MEDDELANDEN FRÅN EKONOMISK-HISTORISKA INSTITUTIONEN
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET

53

JÄRN OCH POTATIS

Jordbruk, teknik och social omvandling i Skaraborgs län 1750–1860

av

CARL-JOHAN GADD

GÖTEBORG 1983

JÄRN OCH POTATIS

MEDDELANDEN FRÅN EKONOMISK-HISTORISKA INSTITUTIONEN
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET

53

JÄRN OCH POTATIS

Jordbruk, teknik och social omvandling i Skaraborgs län 1750–1860

av
CARL-JOHAN GADD

GÖTEBORG 1983

ABSTRACT

IRON AND POTATOES. Agriculture, Technique and Social Change in County of Skaraborg 1750–1860. (Publications of the Institute of Economic History of Gothenburg University 53.) ISSN 0072-5080. ISBN 91-85196-25-8. 372 p. Göteborg 1983.

by *Carl-Johan Gadd*
(Written in Swedish with a summary in English)

The focus of this study is the relation between agricultural development and technique, population increase and social change in south-western Sweden between 1750 and 1860.

The 18th century transformation of meadows and pastures into arable led to a reduction in animal fodder supply, haulers included, especially in the plains. In the plain-land area investigated here, population increase and reclamation decelerated in the decades after 1770, and there are signs of harsher economic conditions for the peasants. The number of animals declined.

During the period 1780–1820, implements changed on the clay-soil plain. Lower iron prices contributed to the replacement of wooden by iron ploughs and the adoption of more efficient harrows. Communications also improved. This enabled a 50 % cut in the number of draught animals per sown area. The innovations in implements necessitated by reclamation allowed the latter process to continue rapidly after c. 1800. In the woodland districts, while the new implements were utilized at a slower rate, a new plant, the potato, was adopted.

In the wake of land reclamation, large investments brought a profound change to the landscape and made possible the introduction of rotation systems with artificial grasses from about 1850. The labour force for these investments consisted to a large degree of landless, whose numbers increased markedly during the period of investigation. Their labour was less expensive, since the cost of reproduction of the landless household was lower than that of the peasant household. Innovations in implements helped increase the capacity for surplus labour.

Population increase in the investigated areas was c. 75 % in the 1750–1850 period. Calorie production per capita was roughly constant on the clay-soil plain, while it increased markedly in the forest districts.

While the work-load per capita in investments rose, it remained constant in current works, such as ploughing, in spite of an increased "frequency of cropping." This is largely explained by the decrease in number of draught animals per sown area, which, like the cultivation of potatoes, drastically reduced the area necessary to produce a barrel of grain or the corresponding amount of calories.

Key words:
- agricultural production
- agrarian technique
- agrarian implements
- agrarian investment
- agrarian reforms
- working hours per capita
- frequency of cropping
- agrarian society
- peasants
- landless population
- open fields
- enclosure
- innovations, diffusion of
- probate inventories

Distribution: The Institute of Economic History, Gothenburg University, Stora Nygatan 23–25, S-411 08 Göteborg, Sweden.

ISBN: 91-85196-25-8
ISSN: 0072-5080

Printed in Sweden by
Minab/Gotab, Kungälv 1983.

FÖRORD

När avhandlingsarbetet nu är slutfört, vill jag tacka alla dem som på olika sätt har bidragit.

Ett varmt tack går till professor Lars Herlitz som läste avhandlingen grundligt redan i dess förstadier. Utan hans särskilda kunskaper och konstruktiva kritik hade den knappast blivit vad den slutligen blev. Det intresse som professor Artur Attman visat mitt arbete, har varit uppmuntrande.

Avhandlingen har till stor del utförts inom det av Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet stödda projektet "Innovationsspridningens betydelse för ekonomisk och social utveckling 1800–1970". Jag tackar projektledaren, docent Jan Kuuse, och de övriga medlemmarna, särskilt Kent Olsson.

Ett stort tack går till Elisabeth Green som med insikt och intresse har utfört mycket av det krävande excerperingsarbetet.

Jens Ahlfors har givit alltid lika väl genomtänkta svar på frågor om bland annat sifferbehandling. Med Urban Herlitz har jag fört många idégivande diskussioner, liksom med Christer Winberg, som dessutom gav värdefulla förslag till förbättringar av manuskriptet.

Ingrid Millgren, Eva Palmertz och Ingrid Lundqvist har hjälpt mig med utskrifter under alla år och Bertil Durell har duplicerat dem. Ett tack går till dem alla. Ett tack går också till personalen vid Göteborgs landsarkiv.

Agronomerna Martin Hallerfors och Lars Kvarnemo, Skara, har haft vänligheten att läsa avhandlingen i manuskript och gav flera värdefulla kommentarer.

Gudrun Hagenfeldt har med sedvanlig precision renritat kartor och diagram och Arne Gadd har gjort teckningarna. Han och Christina Thunqvist tackas dessutom för korrekturläsning och förslag till språkförbättringar. Språkgranskning av summary och abstract har utförts av Thomas Knowles.

Bidrag till tryckningen har lämnats av Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Grevillis fond, Mariestad och Skaraborgs läns nötkreatursförsäkringsbolags stiftelse.

Många andra kan med rätta känna att de har bidragit till avhandlingens tillkomst. Även till dem går ett varmt tack.

Göteborg i augusti 1983

Carl-Johan Gadd

Innehållsförteckning

KAPITEL I
Sverige 1750–1860

En väldig omvandling av landsbygden bildade i Västeuropa förutsättning för den industriella revolutionen. Demografiskt yttrar sig förändringen i en kraftig folkökning från 1700-talets mitt och framåt. Socialt sett finner vi en ökad grad av klasskiktning, som i sin tur har att göra med att allt större grupper utestängs från jordägande. Jord odlas upp, och man börjar använda nya jordbruksredskap och åkerbruksmetoder. Jordbruket inlemmas gradvis fastare i en marknadsekonomi.

I.1. Exportöverskott trots tekniskt stillestånd?

Under senare delen av 1700-talet importerar Sverige betydande mängder spannmål. Denna import är i stort sett avslutad omkring 1820, och under de följande årtiondena växer en spannmålsexport fram, som når avsevärd storlek på 1850-talet. Huvudsakligen rör det sig om havre. Västsverige är ett tidigt centrum för denna utförsel.[1]

Förekomsten av ett exportöverskott kan tolkas som om livsmedelsproduktionen i Sverige ökade snabbare än befolkningen;[2] åtminstone bör produktionen ha vuxit i takt med folkökningen. En förutsättning för denna utveckling var bland annat att åkerarealerna blev större. Dessutom har potatisodlingens genombrott ca 1800 föreslagits som betingelse för spannmålsexporten, då den nya växten kunnat ersätta en del av den inhemska sädeskonsumtionen.[3] Även skiftesrörelserna förefaller kunna ha betydelse i detta sammanhang. Skiftena var dock i sig enbart en omfördelning av byägorna, och måste ha åtföljts av mer renodlat jordbrukstekniska förändringar för att få effekt. Just vad gäller jordbrukstekniken har dock forskningen ofta varit förbehållsam. Man förefaller i stort sett anta en jordbruksteknisk stagnation fram till 1800-talets mitt.[4] Ser man närmare på denna fråga döljer sig här en paradox, som skall tas upp till behandling i nästa kapitel.

1 Närmare bestämt är det fråga om en nettoexport; större eller mindre mängder av framför allt råg importeras hela tiden. Fridlizius 1957 s 39f 48, 94 (tab 22 o 23). Heckscher 1949 s 148f. Thorburn 1951 s 48. Larsson 1945 s 67f.

2 Utterström 1957 I s 694f.

3 Jörberg 1973 s 404.

4 Carlsson S 1956 s 142, 1970 s 36. Helmfrid 1961 s 125. Österud 1978 s 161–164. I vissa fall konstateras visserligen förändringar, men deras betydelse nedvärderas. Jfr betr Skaraborgs län Utterström 1957 I s 662, 671f.

Uppkomsten av ett exportöverskott av spannmål har inte enbart att göra med jordbruk i begränsad mening. Dåliga inre transportmöjligheter kan ha fördyrat transporterna till den grad att det bland annat för många kuststäder tett sig billigare att importera spannmål sjövägen än att införa den från det svenska inlandet. Det är alltså tänkbart att ett potentiellt svenskt spannmålsöverskott under 1700-talet kommit att förbli orealiserat, och att den svenska jordbruksexporten under 1800-talet bland annat är ett tecken på förbättrade inre kommunikationer.[5]

Kvar står att det svenska jordbruket kunde producera livsmedel i en mängd som gjorde att Sverige gick från import till export av spannmål. Att närmare undersöka vilka förändringar i jordbruket som möjliggjorde denna utveckling under perioden 1750–1860 är huvudsyftet med avhandlingen.

I följande kapitel beskrivs de svårigheter som uppstod då allt mer åker odlades upp på ängarnas och betesmarkernas, d v s de renodlat foderproducerande arealernas bekostnad. Om dragdjur och andra kreatur därmed minskade, bör möjligheterna att bedriva åkerbruket på gammalt sätt ha undergrävts.

Till slut, efter mitten av 1800-talet, skulle växelbruksmetoderna komma att upphäva konkurrensen mellan specialiserade foderarealer och spannmålsproducerande arealer, men hur löstes problemen fram till dess? Några tänkbara jordbruksförändringar diskuteras. Kunde t ex redskapsförbättringar bidra till lösandet av svårigheterna? Är det tänkbart att arbetsinsatsen per capita i jordbruket har ökat?

Avhandlingsarbetet tar utgångspunkt i en undersökning av befolkningsutveckling, utsäde och kreatursstock i två delar av Skaraborgs län. Resultaten fäster åter uppmärksamheten på frågan: Hur löste man de problem som uppstod då åkerarealen ökade snabbare än antalet dragdjur och antalet arbetande människor?

Därpå behandlas jordbruksredskapens och kommunikationernas utveckling. Vi kommer att finna betydande förändringar, men dessa kan knappast ensamma förklara jordbrukets växande kapacitet. Även odlingssystemens utveckling måste undersökas, och de därmed förknippade förändringarna i investeringsarbeten och löpande jordbruksarbeten.

Avhandlingen lägger således tyngdpunkten vid att undersöka de jordbrukstekniska förändringarna under ett skede som kommit att kallas ”den agrara revolutionen”.[6] De studeras var för sig i en rad kapitel, men utgör egentligen ett komplex av inbördes avhängiga förändringar. I de avslutande kapitlen kommer jag att ge min syn på den allmänna innebörden av detta komplex och dess sammanhang med den demografiska och sociala utvecklingen.

5 Åmark 1915 s 118f, 197f. Larsson 1945 s 49f. Heckscher 1949 s 168.
6 Bl a Winberg 1975 s 33. Chambers & Mingay 1970.

I.2. Folkökning och social differentiering

Sveriges befolkning fördubblades mellan 1750 och 1860. Speciellt stark var folkökningen efter 1810. Ungefär 90 % av befolkningen bodde hela tiden på landsbygden.[7]

Den sociala sammansättningen av befolkningen förändrades dock. Ännu vid mitten av 1700-talet hade den svenska allmogen varit relativt homogen, och representerades då till största delen av bönder[8] som brukade gårdar där de kunde försörja sig och sina familjer, och av vars avkastning de betalade 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.[9] Till detta kommer ökade skillnader inom bondegruppen.[10]

Synen på orsakerna till jordbruksproletariatets uppkomst har varierat. I flera författares förklaringar spelas en viktig roll av folkökningen, som gått i snabbare takt än uppdelningen av hemmanen.[11] En annorlunda syn på den svenska utvecklingen har presenterats av C Winberg, som hävdar att jordbrukets ökade integrering i en marknadsekonomi ledde till uppkomsten av dels stora, ekonomiskt bärkraftiga brukningsenheter, dels de obesuttna enheterna som försedde de större gårdarna med arbetskraft. Enligt denna syn beror folkökningen snarast på ett ökat arbetskraftsbehov i jordbruket, orsakat av intensivare brukningsmetoder. Eriksson & Rogers ser på ett liknande sätt ekonomiska faktorer bakom det östsvenska statarproletariatets uppkomst.[12]

Uppkomsten av ett jordbruksproletariat innebär en ny fas i befolkningens sociala organisation. En fråga som kommer att beröras är om denna samhällsförändring kan knytas till ny jordbruksteknik och ny produktionsinriktning inom jordbruket.

I.3. Undersökningsområde och undersökningsperiod

Avhandlingen behandlar huvudsakligen Skaraborgs län i sydvästra Sverige. Inom samma administrativa ram finns här 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

7 Hist stat 1955 I, tab A:2. Winberg 1975 s 17, tab A:1.
8 Utterström 1957 I s 25.
9 Se not 7.
10 Wohlin 1912 s 716. Herlitz L 1974 s 363. Winberg 1975 s 49, 169, 184f, 269. Isacson 1979 s 15–18 och där anförd litteratur, s 174f.
11 Jfr Winberg 1975 s 18–26 och där anförd litteratur.
12 Winberg 1975 s 269–270. Eriksson & Rogers 1978 s 240f.

Karta I:1. *Skaraborgs län och angränsande delar av Älvsborg.*
Skogsbygder och två av slättbygderna. Härader och undersökta pastorat.

Anm:
1: Även delar av Vadsbo och Kåkind kan betecknas som slättbygder.
2: Skogsbygdernas utbredning huvudsakligen enligt Sundholmska samlingen, SSLB (avser 1780-talet). Falbygdens gränser enligt Lindgren G 1939 s 5. Gränserna för Skaraborgs västra slättbygd har jag låtit sammanfalla med det västra tvågärdesområdet (se kap XI.3.2 och karta XI.1).

utveckling. Till stor del kommer jag dock att syssla med några mindre regioner i länet, bland annat vid undersökningar av utsäde, kreatursinnehav och redskap via bouppteckningarna. Jag studerar då fem pastorat på lerslätten i västra delen av Skaraborgs län – i Kållands, Åse och Skånings

härader – och skogsbygdspastoratet Sandhem i Vartofta härad i sydöstra delen av länet. När det gäller redskapen behandlas dessutom fem pastorat på Falbygden – ett annat slättbygdsområde – och ett pastorat, Fredsberg, i Vadsbo härad. Det sistnämnda området kan i ekonomiskt hänseende sägas utgöra ett exempel på "mellanbygd".[13]

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.[14]

Spannmålsproduktionen intog mot slutet av 1700-talet en dominerande plats i ekonomin[15] på ett sätt som – utan att vara unikt för Sverige – kan föra tankarna till samtida kontinentalt jordbruk. Det sätt att bruka jorden vi kommer att finna på slätten omkring 1780 har fortfarande viktiga drag gemensamma med jordbruket i det karolingiska Frankrike ungefär 1 000 år tidigare.[16]

Däremot var åkerbruket i skogsbygdspastoratet Sandhem och på Falbygden kanske mer utpräglat skandinaviskt. Här brukades jorden med årder (i Västergötland kallat "krok") i stället för plog, och svedjebruket spelade långt in på 1800-talet en betydande roll i skogsbygden.[17]

Även för Falbygden betydde spannmålsproduktionen mycket på 1700-talet.[18] Spannmålens starka ställning hade dock utvecklats relativt sent på de västgötska slätterna. Ännu vid slutet av medeltiden tycks de ha varit

13 I enlighet med Campbell 1928 s 15f används beteckningarna "slättbygd" och "skogsbygd" huvudsakligen för att beteckna typer av ekonomi; Falbygden är kuperad men präglas likafullt av slättbygdshushållning.

14 Betr plogarna i Skaraborg, se kap XIV.1. De tunga plogarna med sina långa spann om 2 à 3 par dragare i det västeuropeiska "transalpina" jordbruket nämns i Wolf 1966 s 33. Ault 1972 s 20 nämner dem som karakteristiska för det engelska medeltida jordbruket. De många dragarna var dock ingen regel. Ofta användes i Västeuropa bara 1–2 par (Fussel 1966 s 68f). Plogarna med mycket långa spann bör i alla fall ha varit karakteristiska för lerjordsområden, de fanns så långt norr ut som i Skottland (Fenton 1976 s 35). På de norska slättbygderna användes högst ett par dragare (Valen-Sendstad 1964 s 65f). På de östsvenska slätterna användes på 1700-talet framför allt årder (Jirlow 1970 s 79f).

15 Bjurling 1947 s 47f, kartor s 28–29. Åmark 1915 s 18f. I svaren till Tidgrens frågelista (se nedan kap IV 1.1) säger prästen i Jung på 1780-talet som svar på frågan "Handel och dess ämnen": "Åkerbruket är här egentel(iga) 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. . .". I Saleby säger prästen: "Huvuds(akliga) närings- och utkomstmedlet här på orten är sädesavkastningen". I Rackeby sägs bara handel med spannmål förekomma. Liknande svar ges från Sunnersberg och Tun. SuSaml: Jung, Rackeby, Saleby och Sunnersberg. Wi III:Tun.SSLB.

16 På godsen i 800-talets Frankrike föregicks höstsådden av två plöjningar medan en tredje skedde innan vårsådden (Duby 1974 s 26). Detta är samma antal plöjningar som skedde på Skaraborgs västra slättbygd på 1780-talet (se nedan kap XIII 1.2).

17 Skillnaden mellan årder och plog framgår av kap IX.2. I Europa har årdret använts i delar av Skandinavien och Östeuropa samt i Medelhavsländern. Jirlow 1970 s 79f. Wolf 1966 s 32.

18 Bjurling 1947 kartor s 28–29.

huvudsakligen animalieproducerande, vilket inte minst gäller den västra slättbygden.[19]

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.[20] Som vi kommer att se, var bönderna förhållandevis välförsedda med de produktionsmedel – åkerbruksredskap, fordon, dragare – som jordbruket krävde. 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.[21]

Undersökningsperioden börjar omkring 1750. Sannolikt kan det hävdas att redan ca 1720 inträder en ny epok i den svenska ekonomiska och sociala historien, då läget efter reduktionen hade stabiliserats och böndernas ställning varaktigt börjat förbättras.[22]

Att jag sätter gränsen bakåt i tiden vid 1750 har huvudsakligen praktiska orsaker. En rad källserier börjar nämligen omkring 1750: Boupptecknigar, demografiska tabeller, regelbundnare kyrkobokföring, uppgifter om mantalsbråk i mantalslängderna, en rad topografiska beskrivningar med bland annat ekonomiska uppgifter.[23]

Jag har avsett att studera ett förindustriellt samhälle. Omkring 1860 hade på Västergötlands landsbygd skett en förändring som skulle komma att bidra till stora omvälvningar: järnvägsnätets begynnande utbyggnad.[24] På så sätt hade de fossila bränslena och det storskaliga användandet av metaller – båda företeelser karakteristiska för industrisamhället – gjort sitt inträde på landsbygden. Därför sträcker sig undersökningen fram till 1860.

19 Forssell 1884 s 26–30, 55, 184, 195–96. Herlitz L 1974 s 33.

20 Ang Skaraborgs län, se nedan kap V. För en jämförelse med andra slättbygdslän, se Utterström 1957 I s 28–29, 34f.
Ang Västeuropa i allmänhet, se Slicher van Bath 1966 s 314f.
Goubert 1956 s 57f, 63f, 67. Bloch 1966 s 196.

21 En bonde på Skaraborgs västra slättbygd vid mitten av 1700-talet ägde enligt boupptecknigarna i medeltal drygt 2 hästar, 2 oxar, 3 kor och 3 ungdjur. Han sådde 10–11 tunnor spannmål, vilket vid tvågärdesbruk bör motsvara en åkerareal på närmare 20 tl (10 ha) se nedan, kap VI o VII. Bönderna utgör här 1750 omkring 70 % av alla hushåll från kategorierna bönder, soldater, torpare och backstugusittare, se kap V. I Frankrike var i många områden manouvriers (= småbrukare utan dragare) och metayers (hälftenbrukare) i majoritet. Laboureurs, som motsvarade fullsuttna bönder med plog och dragare, var i klar minoritet. (Goubert 1956 s 57f, 63f, 67). Jfr Orwin 1949 s 9, där fyra engelska bönder inför en plöjning bidrar med ett djur vardera, en femte med plogen. Se även Ault 1972 s 20. Beträffande det relativa välståndet i Sverige, se Milward & Saul 1973 s 473 samt skildring från 1600-talet i Ogier 1978 s 22, 69.

22 Se nedan kap III.

23 Bringéus 1974 s 62f. Herlitz L 1974 s 212, 169. Ett folks biografi 1975 s 19f, 41. Martinius 1977a s 113.

24 Bjurling 1947 s 116f.

KAPITEL II
Uppodling, teknisk förändring och arbetsbörda

I detta kapitel skall inledningsvis några drag i 1700-talets jordbruk beskrivas med dess karakteristiska uppdelning av ägorna i åker, äng och utmark. Jag fäster därefter uppmärksamheten på den redan i inledningskapitlet berörda frågan om uppodlingens följder. Räcker utvidgandet av åkerarealerna som förklaring till den ökande jordbruksproduktionen fram till 1800-talets mitt, eller krävs även andra delförklaringar?

I diskussionen tar jag utgångspunkt i att kontrastera E Heckschers och E Boserups syn på uppodlingen. Utifrån det av Boserup lanserade begreppet skördefrekvens diskuteras sedan odlingssystem, redskapsförändringar, investeringsarbeten och det löpande jordbruksarbetets utveckling. Eftersom jag även senare i avhandlingen kommer att anknyta till Boserups teorier får de en relativt utförlig men kritisk behandling.

II.1. Det gamla jordbrukets dilemma

Jordbruk och åkerbruk är långtifrån synonyma begrepp, i synnerhet inte beträffande jordbruket före 1800-talets mitt. Åkern var bara ett av flera ägoslag. De övriga var huvudsakligen ängen och utmarken. Jag skall här karakterisera dessa tre arealtyper och vad som hände när förhållandet mellan dem ändrades i och med uppodlingen.

Åkerbruket innebar det mest genomgripande ingreppet i naturen. Det kännetecknades av bearbetning av marken med redskap för att bereda plats åt sådda odlingsväxter, som huvudsakligen var avsedda för mänsklig konsumtion. Även som foderkälla betydde åkern mycket. Halmen från spannmålsodlingen var ett viktigt inslag i vinterfodret, speciellt på slättbygderna.[1] Stubben och gräset på trädan betades.[2]

Trädan var ett betydelsefullt inslag i de flesta äldre odlingssystem. Delar av åkern lämnades regelbundet obesådda. Under tiden fick jorden vila på samma gång som man kunde bearbeta den relativt intensivt inför nästa sådd. Jag kommer i fortsättningen att sammanfatta de äldre svenska odlingssystemen (utom svedjande) före växelbrukets införande under namnet korttidsträdejordbruk.[3]

Ängen innebar ett mindre genomgripande ingrepp i naturen än åkern och tjänade huvudsakligen till att producera kreatursfoder: dels vinterfo-

1 Utterström 1957 I, s 126.
2 Lindgren G 1939 s 83. Szabó 1970 s 71f. Orwin & Orwin 1954 s 58f.
3 Jfr Boserup 1965 s 16, 1973 s 16.

der i form av hö, dels bete efter höbärgningen.[4] 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.[5] Ängen var ett känsligt ekologiskt system. Den inbjöd till överexploatering, som ökade produktionen på kort sikt, men som på lång sikt kunde förstöra gräsväxten.[6]

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. Där måste virke och ved införas miltals ifrån, något som gällde både slätten i väster och Falbygden.[7] Andra områden kunde ha stora utmarker, men likafullt brist på fullvuxen skog.[8]

I de inre skogsområdena fanns det däremot ofta mer skog än vad som behövdes för virke och ved. Sandhems pastorat i Vartofta är ett sådant område. Svedjebruket kunde här komplettera det som åker och äng gav ifråga om spannmål och kreatursfoder.[9] Denna brukningsform innebar att man regelbundet högg och brände begränsade arealer av skog för att ge plats åt successiv spannmåls-, hö- och betesproduktion.[10] Som regel fick skogen växa upp igen. Eftersom man ofta inte hade någon annan användning för skogen, kunde svedjandet i sitt sammanhang ses som ett rationellt skogsutnyttjande.[11] En fara låg dock i att återväxten av olika orsaker

4 Dahl 1956 s 116. Sjöbeck 1933 s 62.

5 Sjöbeck 1933 s 38.

6 Sjöbeck 1933 s 62f.

7 Prästen i Jung säger på 1780-talet: "Denna slätt och längre avstånd ifrån skogar giver en total skogsbrist och våller att punga får lossas både till förvärvande av ved, gärdsle, byggnings- och redskapsvirke, ja här finns ej oköpt en hank, en nötklave, ett ridspö el(ler) vidja. . . .Slättboens sak är att både tigga, stjäla och köpa skog på flera mils distance, samt ej sällan plikta för mellersta akvisitionsmetoden." Skog finns på fyra mils avstånd, sägs det i Saleby vid samma tid. I Sunnersberg finns en del skog, men den är avtagande till följd av hemmansklyvning, torps och backstugors anläggande. I Rackeby finns ingen. I Tun måste virke och ved skaffas från avlägsna skogar. Prästen i Åsle säger att den "lilla lövskog som finnes. . . sparas med möjeligt är, men utödas ändock, . . .förmodel(igen) till en del av den fattigare hopen, som ej äger förmögenhet varken att hemskaffa el(ler) köpa nödigt bränsle." SuSaml och Wi III, SSLB: Jfr kap I, not 15. Åsle: SuSaml, SSLB.

8 Denna skoglöshet gällde bland annat ett område längs länsgränsen, framför allt på Älvsborgssidan. Skogsbristen var dock inte uråldrig, utan hade starkt förvärrats under 1700-talet. Linnarsson 1954 s 31f.

9 Giellmans beskrivning (1784) i: Från Sandhemsbygden 1973 I s 50. Palmstjerna 1825 s 54, 82. Berg & Svensson 1971 s 14.

10 Weimarck 1953 s 113, 115. Linné (1751) 1963 s 48.

11 Linné (1751) 1963 s 54f. Linné fick dock ej stå oemotsagd. Se referat av dåtida debatt hos Weimarck 1953 s 119f.

kunde förhindras. Om svedjandet utvidgades i takt med folkökning och åkerareal, gick det efter hand hårt åt skogen.[12]

I den regelbundna rotationen[13] mellan skog och svedja kan perioden då skogen växer upp ses som ett slags träda. Svedjebruket har ibland setts som en form av "långtidsträdejordbruk".[14]

Åker, äng och utmark kan ses som uttryck för olika grader av intensitet i markanvändningen. Åkern gav betydligt högre avkastning i kalorier än de övriga ägoslagen. Man har beräknat att vegetabilisk produktion ger omkring tio gånger mer kalorier per ytenhet än animalisk.[15] Å andra sidan krävde åkern också betydligt större arbetsinsats per ytenhet än övriga ägoslag.

Ängen var intensivare hävdad än utmarkerna och gav därmed större fodermängder per ytenhet.

Åkerns utvidgande innebar alltså att det mest arbetsintensiva, men också näringsmässigt mest givande, sättet att utnyttja jorden ökade i betydelse, relativt och absolut. Men utvecklingen bör också ha inneburit att den vegetabiliska produktionen ökade på den animaliska produktionens bekostnad.

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

Den svenska åkerjorden ökade i omfattning under hela 1700-talet, mest under dess senare hälft. Under följande århundrade ökar uppodlingstakten ytterligare, och kulminerar omkring mitten av 1800-talet. I Närke har åkern ökat med 260 % mellan ca 1700 och 1865, i Dala pastorat på Västergötlands slättbygd med ca 165 % under samma period. Uppodlingen tycks gå snabbare i skogsbygder än på slätterna.[16]

Hur gick det då med övriga arealer? Ängen tycks enligt Närkeundersökningen ha ökat väl i takt med åkern fram till ca 1780, men minskade sedan i absoluta tal fram till 1800-talets mitt. I östra Småland minskade ängen svagt i absoluta tal under första hälften av 1800-talet. I båda fallen blir ängsminskningen givetvis starkare sedd i relation till åkern.[17]

Som helhet har utvecklingen under 1700- och 1800-talen inneburit att utmark omvandlats till inägor (det gemensamma namnet på åker och äng).[18] Utmarkerna hade skiftande karaktär. Betesmarker kunde växla

12 Weimarck 1953 s 113f, 127f.

13 Weimarck 1953 s 113f, 127f. von Möller 1881 s 204 (not).

14 Boserup 1965 s 15, 1973 s 15.

15 Bairoch 1973 s 453. Braudel 1977 s 66.

16 Hannerberg 1941 s 179, 1971 s 25, 30 (diagr). I det skogsdominerade västra Småland ökar åkern 1800–1850 betydligt snabbare än i slättbygdspastoratet Dala. Karlsson F 1976 s 160, Winberg 1975 s 96.

17 Hannerberg 1971 s 32. Karlsson F 1976 s 150.

18 En bearbetning av de siffror som anges av Hannerberg 1941 s 179 och 1971 s 32 ger följande ökningstakt för åker och äng tillsammans i Närke: 1690 = 100, 1780 = 141, 1865 = 209. I västra Småland ökar åkerns och ängens sammanlagda areal 1800–1850 betydligt mindre, ca 5 %. Karlsson F 1976 s 151. Se även s 199, not 18.

med skog, kärr och rena impediment. Då man omvandlade utmark till inägor, förefaller det troligt att man först tog de relativt rikt givande områdena, som förut varit de bästa betesmarkerna.

Vi vet att folkmängd och antal hushåll ökade. Även om mängden kreatur per bondehushåll var konstant och även om de allt fler obesuttna hushållen hade betydligt färre kreatur än bönderna, bör det växande hushållsantalet ha verkat för ett ökande antal kreatur.[19] Fanns det utrymme för en sådan ökning? Om inte, förefaller det troligt att de enskilda hushållen i det längsta sköt upp nödvändiga minskningar av kreatursstocken. Detta bör ha inneburit en tendens till alltför hårt utnyttjande av ängar och betesmarker.

Det är känt, att ängarna försämrades under 1700-talet. Detta har skyllts på grundvattenförändring och ett torrare klimat.[20] Mycket talar för att det också var en följd av överexploatering.[21]

Skogstillgångarna tycks ha försämrats kraftigt i Skaraborgs län under 1700-talet. Det har till exempel hävdats att "svältorna" i Västergötland har uppstått under 1700-talets senare hälft, som ett resultat av alltför hård avverkning av skog, som sedan hindrats i sin återväxt.[22]

Om kreaturens fodertillgång kan ha försämrats under 1700-talet, bör denna ha blivit än sämre under 1800-talet. Hur klarade man kreaturens foderförsörjning, då ängen minskade i absoluta tal? Lyckades man hålla kreatursstammen uppe? H Forssell var den förste som påvisade den utveckling som pågick från 1500-talet till 1800-talets mitt, där animalieproduktionen fått ge vika för spannmålsproduktionen. Denna utveckling var särskilt kraftig i Skaraborgs län. Enligt D Hannerberg minskade antalet kreatur per invånare betydligt både i Närke och landet som helhet mellan 1630-talet och mitten av 1800-talet, då en bottenpunkt nås.[23]

Om det är riktigt att antalet kreatur minskade, hur klarade man behovet av dragkraft till de växande åkerarealerna? Hur klarade man behovet av gödsel? Hur gick det med den animaliska konsumtionen per capita?

19 Betydelsen av innehavet av en eller flera kor för det obesuttna hushållet är välkänd. Se t ex Elgeskog 1945 s 317.

20 Sjöbeck 1947. Utterström 1957 I s 105–108.

21 Sjöbeck 1933 s 62 talar om en "frestelse" att öka höproduktionen mer än vad ängen tålde. En sådan frestelse kan rimligen för den enskilde jordbrukaren ha blivit något av ett tvång, om hans kreatur skulle ges foder i konkurrens med andras, på ängsarealer vars relativa storlek minskade. Sjöbeck nämner en alltför stor ökning av ängens slåtterytor som skadlig på lång sikt. En liknande synpunkt hos Bergman 1759 s 16. Dessutom beklagas i samtida jordbrukslitteratur tendenserna att slå ängsgräset alltför nära roten samt alltför intensiv betning av ängen, särskilt under den tidiga våren. Bergman, ibid.

22 Moberg 1950 s 58.

23 Forsell 1884 s 34f. Hannerberg 1971 s 108–109.

II.2. Det nya jordbruket: växelbruket

Under 1800-talet tränger nya åkerbruksmetoder fram. Man börjar odla foder. Ängens gamla funktion – produktion av vinterfoder – tas över av åkerns vallar där man odlar gräs eller klöver. Åkern är alltså inte längre reserverad för spannmålsodling, utan omfattar också odling av kreatursfoder. Det principiellt viktiga är att man sår foderväxterna på den odlade åkern, till skillnad från ängen som inte är föremål för markbearbetning eller sådd. Sedan väl vallen såtts in på åkern, får den ligga flera år, varunder foder kan bärgas utan mellankommande jordbearbetning.[24]

I och med foderväxtodlingen förefaller man ha löst det urgamla problemet med kreaturens foderförsörjning. Växelbruksmetodernas införande i Skaraborgs län kommer att undersökas i avhandlingen: var och när de först kom i användning och vad som tycks ha underlättat respektive försvårat deras spridande.

II.3. Skördefrekvens, arbetsbörda och teknisk utveckling

II.3.1. Heckscher och Boserup: olika syn på uppodlingens effekter

Synen på uppodlingen under 1700-talet och dess effekter på den tekniska utvecklingen av jordbruket har inte varit odelat positiv. Sålunda har E Heckscher hävdat att "nyodlingarna ej banade väg för djupgående jordbruksreformer" och misstänkte rentav "att arealutvidgningen tvärtom kunde komma att motverka en uppryckning". Bakom tycks ligga tanken att uppodlingen medför att en given jordbruksteknik oförändrad kommer att tillämpas på alltmer vidsträckta arealer.[25]

Mot den Heckscherska uppfattningen kan vi ställa E Boserups. Hon hävdar tvärtom att ökade relativa spannmålsarealer kommer att ha en stimulerande effekt på jordbrukets teknologi. Boserup arbetar med begreppet skördefrekvens, som syftar på skördarnas täthet (trädesperiodens[25a] längd sedd i förhållande till hela den areal en jordbrukare har till förfogande). Det bör observeras att begreppet inte enbart tar hänsyn till tidsavståndet mellan skördarna på åkern. Även uppodling av mark som förut inte varit åker innebär enligt Boserup en ökning av skördefrekvensen, liksom t ex kortare perioder mellan svedjorna i en svedjebrukarekonomi.

24 Se kap XI 5.1 samt XIII.1.2.

25 Heckscher 1949 s 190. Enligt H medförde uppodlingen att "i sig själva knappa produktionsfaktorer spreds över en allt för starkt ökad mängd jord", a a s 189.

25a Ordet "träda" kan hos Boserup innebära en mycket lång period, då jorden ligger obearbetad. Svedjebruk blir sålunda enligt Boserups terminologi "jordbruk med skogbevuxen träda", (forest-fallow cultivation) (Boserup 1965 s 15, 1973 s 15). Som regel (jfr dock von Möller 1881 s 204, not) har ordet träda använts med ett mer begränsat betydelseinnehåll i svenska. Se kap XI, not 6.

En skördefrekvensökning karakteriseras enligt Boserup av följande:

> "större delen av eller all den mark som den besådda arealen utökas med allteftersom folkmängden växer inom ett visst område användes redan tidigare, som trädesmark, betesmark, jaktmark eller något annat. När ett visst område börjar brukas oftare än tidigare måste man följaktligen hitta på något annat sätt att sörja för de behov det tidigare fyllde, och detta kan skapa fler former av aktivitet som kräver nya redskap och andra investeringar".[26]

Boserups synsätt innebär att vi i ett sökande efter orsaker till jordbruksteknisk förändring inte enbart bör se till åkerbruket, utan också till vad uppodling eller kortare trädesperioder får för effekt på befolkningens reproduktionsbetingelser i övrigt.

Höjd skördefrekvens medför enligt Boserup att arbetsbördan i de löpande jordbruksarbetena som regel växer snabbare än avkastningen. Produktionen per arbetstimme sjunker och arbetstiden per capita förlängs alltmer. Denna förlängda arbetstid kan i sig själv tjäna som stimulans till tekniska förändringar i syfte att motverka produktivitetsminskningen per arbetstimme.[27]

Särskilt intressant är det, då Boserup ser växelbrukets införande i Europa som sista ledet i en utveckling mot allt större arbetsinsats i åkerbruket.[28] Om det är så, hur kunde då en avtappning av arbetskraft till den begynnande industrin komma igång ungefär samtidigt med eller strax efter växelbruksmetodernas införande? Denna fråga står hos henne obesvarad. Jag kommer att ta upp frågan om arbetsbördans utveckling i jordbruket i Skaraborgs län 1750–1860 i de avslutande kapitlen.

II.3.2. Flaskhalsar och teknisk förändring

Som helhet framställs jordbrukarbefolkningarna i Boserups bok som motvilliga att acceptera den förlängda arbetstid som en högre skördefrekvens ger upphov till. Det är en ökande befolkningstäthet – vars orsaker Boserup inte går närmare in på – som tvingar fram högre skördefrekvens och därmed ökningen av arbetsinsatsen per capita.[29] De dödsäsonger som är karakteristiska för ett korttidsträdejordbruk (den jordbrukstyp som dominerade i Sverige under 1700- och början av 1800-talet) ses sålunda som perioder av "frihet från jordbruksarbete".[30]

Betydelsen av jordbrukarnas motvilja mot en ökning av arbetsinsatsen förefaller ensidigt betonad, i varje fall då det gäller relativt utvecklade

26 Boserup 1965 s 14, 1973 s 12.
27 Boserup 1965 s 34, 54, 1973 s 38, 63.
28 Boserup 1965 s 36, 51, 1973 s 40f, 59. Även Wilkinson 1973 s 96 anser att foderväxtodlingen medförde "enormously increased labour cost".
29 Boserup 1965 s 11f, 41, kap 5 särskilt s 53f, 1973 s 9f, 47, 61 f.
30 Boserup 1965 s 55, 1973 s 63.

jordbruksekonomier.[31] I en ekonomi som den svenska under 1700-talet fanns faktorer som bör ha kunnat stimulera till en förlängning av arbetstiden i jordbruket.[32] Men det fanns också flaskhalsar[33] i produktionsprocessen, som hindrade att arbetskraften utnyttjades produktivt i åkerbruk till den grad som annars hade varit möjlig.

Karakteristiskt för åkerbruket i ett tempererat klimat är att produktionstiden[34] sällan kan nedbringas under ett år, medan arbetstiden är kortare och fördelad över odlingssäsongen i flera begränsade perioder.[35] Tiden för dessa arbetsperioder och deras längd bestäms av de naturliga processer som är en förutsättning för jordbruket. När den rätta tiden infaller, skall åkerarealen i hela distrikt täckas av samma typ av arbete i stort sett på samma gång.[36] Detta får konsekvenser som särskiljer jordbruket från annan typ av ekonomisk verksamhet. En av dem är den starka tendensen till bildandet av flaskhalsar i produktionen. Vissa av årets arbeten, som t ex skörden, är kraftigt tidsbegränsade. Eftersom det är meningslöst att odla mer jord än vad man kan skörda, kan detta få en tillbakahållande effekt på åkerbruksproduktionen över huvud taget.[37] Detta är fallet om man i de övriga arbetsmoment som krävs för framställningen av en tunna spannmål har möjlighet att öka arbetsinsatsen, men har nått maximal produktion per arbetare i skörden.

Vi kan också tänka oss andra typer av flaskhalsar, t ex om antalet dragare inte räcker till för att plöja mer än en viss mängd jord, medan de mänskliga arbetskraftstillgångarna i princip skulle tillåta större arealer.

Uppenbarligen gäller det att öka produktiviteten per arbetstimme i just de delar av produktionsprocessen som bildar flaskhalsar. Om människornas eller djurens arbetskraft redan utnyttjas maximalt i dessa aktiviteter, kan en sådan produktivitetshöjning åstadkommas endast genom tekniska

31 Boserup beskriver visserligen hur även primitiva jordbrukare av vinstmotiv börjar odla grödor och tillämpa nya jordbrukstekniker (1965 s 68, 1973 s 78), men anser uppenbarligen inte att denna typ av ekonomiska drivkrafter har någon avgörande effekt på jordbruksutvecklingen i stort.

32 Jag avser här t ex ökade möjligheter till avsalu, beskattningsförhållanden som gynnade produktionsökning samt höjda jordpriser. Detta diskuteras närmare i kap III och i slutkapitlet.

33 Termen "production bottleneck" används bl a i Danhof 1972 s 82. "Work bottleneck" i Collins 1974 s 61.

34 Produktionstiden är liktydig med arbetstid plus avbrott i arbetsprocessen för t ex vila för arbetskraften eller då arbetsföremålet måste genomgå naturprocesser. Marx (1885) 1971 s 216.

35 Jfr Marx (1885) 1971 s 217–18.

36 Jfr Jonsson 1980 s 162 och där angiven litteratur.

37 Boserup är väl medveten om att längden av den period som lämpar sig för plöjning och sådd, liksom den period som lämpar sig för skördearbete, sätter gränser för den areal som kan brukas av en familj och dess dragdjur. Detta leder i jordbruk med korttidsträda till undersysselsättning under långa perioder (1965 s 48, 1973 s 56). I huvudsak anser hon likafullt att det är motviljan mot arbetsökning som hindrar skördefrekvensen att öka. Jag vill här understryka att den tekniska nivån kan göra det omöjligt att öka skördefrekvensen även om jordbrukarna själva skulle vilja det.

förändringar, som ökar den areal som kan skördas per arbetare eller plöjas per dragare.

Sålunda är det inte säkert att det är själva ökningen av arbetsbördan som är huvudproblemet för en befolkning som har behov av att öka skördefrekvensen. I stället kan det stora problemet vara att det är omöjligt att utnyttja all tillgänglig arbetskraft produktivt i jordbruket under stora delar av året. Tekniska förändringar som höjer produktiviteten i det flaskhalsbildande produktionsmomentet, är i så fall avgörande för möjligheterna att öka det produktiva jordbruksarbetet per capita.[38]

Sker sådana förändringar, bör det – om t ex bönderna har möjligheter att göra förtjänster på ökad avsaluproduktion – förefalla lockande att utnyttja arbetskraften mer produktivt under vad som varit dödsäsonger. Detta kan ske genom att öka den odlade arealen per arbetare.

II.3.3. Jordbruksutveckling och folkökning

Enligt Boserup leder alltså intensivare jordbruksmetoder (ökad skörd per arealenhet) till sänkt arbetsproduktivitet (avkastning per arbetstimme). Eftersom jordbrukarna är ovilliga att acceptera en ökning av arbetsinsatsen, är det enligt Boserup som regel endast ökad folktäthet som kan tvinga fram intensivare jordbruksmetoder. Detta leder Boserup till slutsatsen att en orsakskedja där befolkningsutveckling leder till jordbruksutveckling är den som huvudsakligen förekommer.[39]

Mot Boserup kan invändas att även om det skulle vara riktigt att jordbruksintensifiering som regel leder till sänkt produktivitet per arbetstimme, behöver detta likafullt inte innebära att befolkningstrycket under alla förhållanden måste vara den oberoende variabeln som leder till jordbruksutveckling. Förutsättningen för Boserups resonemang är att jordbrukarna som regel strävar efter att undvika ökning av arbetsinsatsen och att var och en av dem har möjlighet att agera enligt denna strävan. Om vi i stället antar, att det i en viss ekonomi kan finnas krafter som verkar för jordbruksintensifiering trots ökad arbetsbörda per capita, kommer den negativa utvecklingen av arbetsproduktiviteten i jordbruket att leda till att efterfrågan på arbetskraft förstärks. Under vissa förhållanden kan denna efterfrågan leda till folkökning. Detta kan ske om arbetskraftsefterfrågan bidrar till att fler familjer kan försörjas, t ex i form av lönearbete, och det ökande antalet familjer medför att fler barn växer upp.[40] Då kan uppenbarligen jordbruksutvecklingen sägas ha varit ett av leden i en process, som leder till folkökning.

Boserups argumentering kring de förindustriella jordbrukarnas obenägenhet att acceptera en växande arbetsbörda har ett genomgående drag.

38 Jfr Boserup 1965 s 114–115, 1973 s 134.
39 Jfr Boserup 1965 s 11, 1973 s 9. Se ovan, not 37.
40 Jfr Winberg 1975 s 269

Hon talar om den arbetande befolkningen som om alla vore jämlikar, lika fria att själva bestämma över användandet av sin arbetskraft.[41] Detta kan vara riktigt i fråga om relativt primitiva samhällen. Beträffande Västeuropa från medeltiden och framåt kännetecknades jordbrukarbefolkningen dock av social skiktning. Vissa bönder förfogade över mer jord än vad som krävdes för den egna familjens försörjning. Andra medlemmar av jordbrukarbefolkningen förfogade inte över tillräckligt med jord, redskap och dragare för att klara uppehället. För att överleva måste de arbeta åt de större bönderna mot lön eller ersättning i form av jord. Det är uppenbart, att dessa fattiga människor inte helt och hållet bestämde över sin egen arbetskraft. De befann sig i ett underläge, eftersom deras beroendeförhållande kunde utnyttjas till att låta dem arbeta hårt och länge mot en ersättning som endast täckte existensminimum.

Antag att en storbonde såg möjligheter att förtjäna pengar genom intensifierat jordbruk. Den förlängda arbetstid, som jordbruksintensifieringen gav upphov till, behövde inte vara ett stort problem för honom så länge han hade torpare och backstugusittare att anställa på (för bonden) förmånliga villkor. Arbetstiden var troligen ett problem för de obesuttna arbetarna, men de hade små möjligheter att påverka dess längd.

En ökning av skördefrekvensen förutsätter investeringar.[42] Kommer nödvändiga investeringsarbeten som regel att ske? Boserup är genomgående optimistisk på denna punkt, inte minst då det gäller "rural investment under landlord tenure".[43] Under denna rubrik torde rymmas ekonomier med feodala jordegendomsförhållanden. Sådana karakteriserade det medeltida Västeuropa men också – med vissa reservationer – den syd- och mellansvenska landsbygdens ekonomi ännu i början av 1700-talet.[44]

Det är tveksamt om Boserups optimism i fråga om investeringsbenägenheten i feodala eller feodalliknande ekonomier är berättigad. I varje fall om vi begränsar oss till europeiska förhållanden är det genomgående för de forskare, som tagit upp frågan, att de har betonat hur föga förmånliga ekonomiska förhållanden av denna typ har varit för åstadkommandet av produktiva investeringar i jordbruket.[45]

Som direkt felaktigt framstår, med utgångspunkt från europeisk ekonomisk historia, följande påstående: "Det är en rimlig generalisering att säga att de perioder som präglas av störst välmåga i feodala ekonomier är de då folkmängden stiger snabbt".[46]

Detta kan möjligen gälla om välmågan hos samhällets tunna överklass. För befolkningens stora massa har 1200-talet och 1500-talet i Europa –

41 Jfr t ex Boserup 1965 s 55, 1973 s 63.
42 Boserup 1965 s 64, 72, 1973 s 73, 83.
43 Boserup 1965 s 95f, 1973 s 110f.
44 Se nedan kapitel III.2.
45 Ibid.
46 Boserup 1965 s 97, 1973 s 113.

båda stora folkökningsperioder – präglats av en sjunkande levnadsstandard. Detta tycks också ha gällt senare halvan av 1700-talet.[47]

Genom sin märkligt bakvända generalisering frånsäger sig Boserup de möjligheter andra delar av hennes resonemang faktiskt ger att förklara viktiga delar av den europeiska jordbruksutvecklingen från medeltiden och framåt.

En höjning av skördefrekvensen förutsätter enligt Boserup en ökning av arbetsinsatsen i investeringsarbeten. Om samhällets ekonomiska och sociala struktur tenderar att motverka åstadkommandet av sådana investeringar, bör detta kunna bidra till att förklara varför folkökningsperioderna – som innebär behov av en höjd skördefrekvens – medför ökade svårigheter för befolkningen att försörja sig. Jordbruket kommer inte att intensifieras i den takt folkökningen kräver.

Återigen står vi inför frågan om vad som egentligen åstadkommer folkökningen i dessa feodalt präglade samhällen. En del av svaret på frågan ligger kanske i det som Boserup anser förklara svältperioderna i dessa samhällen, nämligen feodalherrarnas begär efter "soldater, tjänare och lyxartiklar och . . . sina därmed förbundna försök att ta ut höga skatter av bönderna".[48] Dessa skatter (eller med ett annat ord, denna jordränta[49]) tas för övrigt ofta ut i form av arbete på feodalherrens jord. Arbetskraft tas alltså ifrån bondehushållen, liksom stora delar av det som gårdarna producerar. Det är under sådana förhållanden inte märkligt om de folkökningsreglerande mekanismer, som sannolikt har funnits i bondeekonomin, delvis sätts ur spel.[50] Bonden behöver arbetskraft för att producera det som krävs för skatter och utlagor och till dagsverkena på herrgården. Den billigaste arbetskraften är trots allt de egna barnen då de nått arbetsför ålder, som nöden sätter lågt.[51]

Beträffande svenska 1700-talsförhållanden har C Winberg hävdat en teori, som i fråga om sambandet mellan folkökning och jordbruksutveckling står i motsats till Boserup. Winberg anser, att jordbrukets intensifiering under den agrara revolutionen har skapat efterfrågan på arbetskraft, som har lett till folkökning.[52] Det bör observeras, att de feodala ägoförhållanden som kan sägas ha rått i Skaraborgs län ännu i början av 1700-talet, hade råkat i upplösning under detta århundrade.[53]

47 Slicher van Bath 1966 s 197f, 207f, 222f. Bois 1976 s 357. Le Roy Ladurie 1976 s 73f, 318–319.

48 Boserup 1965 s 96, 1973 s 111.

49 Jfr Herlitz L 1974 s 153f, 156. Wolf 1966 s 9f.

50 Jfr Wrigley 1973 s 14f, 62–106, 116f.

51 Winberg (1975 s 238, 244) finner att frälsebönderna – som i regel hade dagsverksskyldighet – skaffade sig fler barn än skattebönderna.

52 Winberg 1975 s 269.

53 Se nedan kap III.2.

II.3.4. Uppodling som stimulans till teknisk utveckling

Den uppodling på bekostnad av foderarealerna som tidigare skisserats innebar en ökning av skördefrekvensen. Vi såg hur detta bör ha medfört vikande antal dragare per åkerareal och ökande gödselbrist. I viss mån är detta ett exempel på de svårigheter vid ökad skördefrekvens som Boserup nämner.[54] Den mark som den besådda arealen utökas med användes redan tidigare, och då som betesmark.

Bidrog redskapsförbättringar till att lösa problemen? Effektivare redskap kunde sannolikt minska dragkraftsbehovet. Speciellt viktig är en sådan utveckling för de mest dragkraftskrävande operationerna, som plöjningen.

Ovan berördes den gödselbrist 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[55] för att förbättra skördarna. Förekommer nya redskap som tyder på att jordbearbetningen intensifierats?

Kunde man vidare 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? I den situation som skisserats, bör benägenheten att odla nya, mindre arealkrävande växter – som potatis – ha varit stor.

Vari har de redskapsförändringar och -förbättringar som här talats om bestått? Att döma av tidigare forskning förefaller det som om man under 1700- och 1800-talen använt alltmer järn i redskapen.[56] Detta bör ha varit en viktig effektiviserande faktor. För Sveriges del är emellertid järnredskapens utbredning och användning vid olika tidpunkter föga utredd. Jag kommer i avhandlingen att ta upp denna fråga till tämligen utförlig behandling.

II.3.5. Investeringsarbeten

Boserup förutsätter en ökning av investeringsarbetena med ökad skördefrekvens. I stort sett håller sig Boserup till det mycket långa perspektivet, men teorin bör vara giltig även vid intensifiering inom korttidsträdejordbrukets ramar.

Vilka typer av investeringsarbeten kunde förekomma i Skaraborgs län under den studerade perioden? Uppodlingen var i sig själv ett investeringsarbete. Men omvandlingen av jord till åker skedde med olika intensitet beträffande stenröjning, utdikning etc.

54 Se ovan avsn (II.) 3.1.

55 Jfr Long 1979 s 469, som anser att en viktig orsak till den medeltida låga spannmålsavkastningen var att jorden var otillräckligt bearbetad, vilket medförde stor spridning av ogräs.

56 Valen-Sendstad 1964 s 68, 83, dens. kap III, kap V. Bringéus 1962 särskilt s 21f.

Stenröjning var en viktig typ av investeringsarbete, som kunde ske både på existerande åker och vid uppodling av ny jord. Bakom stenröjningen låg flera orsaker, bland annat nödvändiggjordes den av nya skörde- och jordbearbetningsredskap.

Ängar låg ofta på fuktigare marker. Dränering blev alltmer nödvändig då man gjorde om äng till åker. Speciellt gäller detta vid växelbruk, där spannmål och gräsväxter till foder skall kunna växa på samma arealer.

II.4. Möjligheterna att öka arbetsinsatsen per person i jordbruket

II.4.1. Minskande arbetskraftsreserv

Till större delen var det i Syd- och Mellansverige männen som utförde jordbrukets fältarbeten: plöjning, harvning, sådd, skörd och slåtter. Karakteristiskt för dessa arbeten var att de var utspridda över året och att man var beroende av naturens rytm. Man måste vara beredd på att vädret erbjöd dåliga arbetsförutsättningar under kortare eller längre perioder. För mycket regn kunde hindra eller skjuta upp skörd och slåtter, för litet eller fördröjt regn kunde försena plöjning. Detta förefaller ha lett till att man måste hålla en reserv av arbetskraft[57] för att kunna utföra de nödvändiga arbetena i största hast, då vädret tvingade därtill.[57a] Under normala år har man därför troligen inte kunnat utnyttja den tillgängliga arbetsstyrkan fullständigt. En av orsakerna till att man behövde en arbetskraftsreserv var lagringsförhållandena. Livsmedel och inte minst kreatursfoder var svårt att hålla i lager för dåliga år.[58] Även under år med ogynnsam väderlek måste man producera ett visst minimum av livsmedel och foder för att inte gå under.[59]

Behovet av att hålla en under normalår ofullständigt utnyttjad arbetskraftsreserv bör ha minskat

1. om man på olika sätt kunde minska jordbrukets känslighet för väderfluktuationer, genom t ex nya odlingsmetoder, utdikningar, nya odlingsväxter;
2. om man genom förbättrad lagring och/eller förbättrade kommunikationer kunde minska tvånget att obönhörligen varje år producera tillräckligt för den kommande vintersäsongens behov inom varje region. Förbättrad lagring gör det möjligt att i högre grad bevara överskott från rika år för att täcka underskottet under dåliga. Förbättrade kommunikationer ökade möjligheterna att föra in livsmedel i tillfälliga underskottsområden.

57 Jfr Kahk & Ligi 1974 s 115.

57a Reserven behöver inte nödvändigtvis ha bestått av en särskild grupp av personer (t ex obesuttna). Åtminstone på 1700-talet, då de obesuttna ännu var få, kan den ha yttrat sig som överkapacitet hos den till gårdarna på helårsbasis knutna arbetskraften.

58 Åmark 1915 s 37, 197.

59 Detta tenderade givetvis att förstärka den tidigare berörda flaskhalseffekten hos de arbetsmoment som måste utföras under tidspress.

Det var särskilt svårt att bevara något överskott av kreatursfoder från en säsong till en annan,[60] eftersom höet och halmen var så skrymmande. Kunde man minska behovet av dragare i jordbruket bör den arbetskraftsreserv, som var nödvändig för den väderkänsliga foderskörden, ha kunnat minska.

II.4.2. Självhushåll och arbetsdelning

Självhushållning dominerade. Bonden och hans familj sysslade inte bara med jordbruk utan också med andra typer av arbete som behövdes för familjens fortsatta existens. Jordbruksprodukter skulle bearbetas genom tröskning, malning, bakning, ost- och smörframställning och slakt. Hus skulle byggas och underhållas, redskap tillverkas etc. Transporter tog mycket tid i anspråk.[61]

I Boserups resonemang är det böndernas höga värdering av ledighet från arbete som orsakar obenägenheten att intensifiera jordbruket. En annan tänkbar orsak till ett sådant motstånd mot intensifiering är den myckna tid som måste ägnas åt produktion av icke-jordbruksprodukter och åt levererandet av tjänster i en ospecialiserad bondeekonomi.[61a]

Om låg folktäthet medverkar till en relativt hög produktivitet per arbetstimme i jordbruket, kommer samma låga folktäthet troligen också att bidra till en låg produktivitet i icke-jordbruksproduktion. Om folktätheten ökar, kanske detta kräver större arbetsinsats i jordbruket. Å andra sidan ökar möjligheterna att höja produktiviteten i icke-jordbruksproduktionen. Detta kan frigöra arbetskraft, som i sin tur kan användas i jordbruksarbete. Även om det visar sig att arbetsinsatsen i jordbruket ökar vid tätare befolkning (en fråga vi skall återkomma till), behöver alltså inte den totala arbetsinsatsen per capita – inklusive icke-jordbruksproduktion – öka i samma grad.

Självhushållningen innebar delvis att man utnyttjade tid, som på grund av jordbruksteknik och säsongväxlingar var omöjlig att använda i jordbruket.[62] På samma gång var troligen de begränsade arbetssäsongerna i jordbruket i hög grad en förutsättning för självhushållningen.[63] En eventuell förlängning av arbetsperioderna i åkerbruket bör alltså ha försvårat utförandet av vissa sysslor, som traditionellt utförts inom självhushållet, och kan sålunda ha stimulerat till köp av varor hos specialiserade producenter.

Om å andra sidan hushållens arbetsbörda i icke-jordbruksarbete för

60 Till yttermera visso var de naturliga ängarnas avkastning "ytterst växlande". Utterström 1957 I s 126.

61 Jfr t ex Utterström 1957 I s 92. Hanssen 1977 s 17f. Carlsson S 1956 s 123.

61a de Vries 1974 s 18.

62 Jfr Valen-Sendstad 1964 s 46.

63 Heckscher 1968 s 128.

egen reproduktion minskade (t ex på grund av att man köper hantverksprodukter i stället för att tillverka dem själv), bör detta ha frigjort arbetskraft. Den kan i så fall ha använts i jordbruksarbete, vilket innebär att en ökning av arbetsinsatsen i jordbruk vore möjlig utan någon ökning av den totala arbetsbördan per person. Som vi skall se, kan en minskning av arbetet för egen reproduktion i icke-jordbruksarbeten ha skett för de obesuttna hushållen.

Innan befolkningen har nått en viss täthet är det svårt för en specialiserad hantverkare att nå tillräckligt många kunder.[64] Möjligheterna till specialiserad produktion bör således ha stigit med den ökade folktätheten under 1700- och 1800-talet. Därmed förbättrades uppenbarligen möjligheterna till produktivitetshöjning särskilt inom icke-jordbruksproduktionen.[65]

II.4.3. De obesuttnas[66] lägre reproduktionskostnad

Bonden hade boningshus, stall, fähus och lagerbyggnader, som skulle underhållas. Han hade sin andel i stängselskyldigheten kring gärdena och skulle utföra en mängd transporter. Bonden måste inneha de redskap, som hör 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 bondehushållets

64 Smith (1776) 1961 I s 21f.

65 Skillnaderna i detta avseende mellan jordbruksproduktion och icke-jordbruksproduktion berörs i slutkapitlet.
Avsnitt II.4.2 bygger i hög grad på Gadd 1972. Mitt resonemang har drag gemensamma med den "specialization model" som finns hos de Vries 1974 s 7f. Jag vill dock fästa större vikt vid det potentiellt dynamiska element som själva folkökningen utgör. Den inte bara spränger stabila förhållanden (jfr de Vries 1974 s 7 o 8), den bidrar också till att både möjliggöra och nödvändiggöra en mer produktiv icke-jordbruksproduktion (dvs bland annat framväxten av specialicerade hantverkare). Även Boserup 1974 betonar folktäthetens betydelse för icke-jordbruksproduktionen (särsk s 548f), se även Boserup 1965 s 75f. Hos Wilkinson 1973 betonas folkökningens pådrivande verkan på den ekonomiska utvecklingen som helhet. Wilkinson uppehåller sig dock mest vid det *tvång* till intensivare utnyttjande av naturresurser och därmed till ökande arbetsbörda, som folkökningen för med sig. Mycket litet berörs hos honom de *möjligheter* folkökningen ger.

66 Termen "obesutten" används i detta arbete som samlingsbegrepp för torpare, backstugusittare, inhyseshjon och andra grupper som socialt och ekonomiskt stod under bönderna. Från början hade ordet besutten – och dess negation – egentligen rört brukningsdelarnas storlek på bondejorden, dvs på den mantalssatta jorden (se t ex Ingers 1948 s 260). Med detta ursprungliga sätt att använda termen kunde alltså även en bonde på liten hemmansdel vara "obesutten". I den här avhandlingen reservas termen obesuttna dock för sådana som inte brukar mantalssatt jord. Jfr Winberg 1975 s 41f, 44, 51, 191.

reproduktionskostnad. Man kunde inte gifta sig med bibehållen bondestatus utan tillgång till ett visst minimum av fastighet och lösöre.[67]

Torparen eller backstugusittaren hade mindre eller intet av detta. Reproduktionskostnaden för hans 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 bör ett större antal arbetsdagar potentiellt ha funnits lediga att antingen vara fria från arbete,[68] användas till att höja den egna levnadsnivån eller utnyttjas som merarbete[69] för andra grupper i samhället. Orsaker till det sistnämnda kunde vara beskattning,[70] tvånget att betala för den jordbit som upplåtits till den obesuttne,[71] de tjänster han måste ta i anspråk från bönderna, eller ojämna bytesförhållanden i övrigt.

Kom det arbete, som frigjordes genom den lägre reproduktionskostnaden hos den växande skaran av obesuttna, att användas i jordbruk?

II.4.4. Kvinnornas jordbruksarbete

Kvinnorna exemplifierar flera av de aspekter på möjligheterna att öka arbetsinsatsen i jordbruket, som tagits upp ovan. I högre grad än männens arbete var kvinnornas lokaliserat till hus och hem. Det innefattade matlagning och annan vidarebearbetning av födan, textilframställning, tvätt, ofta delar av ladugårdsarbetet. Man får likafullt inte underskatta kvinnornas betydelse i jordbrukets fältarbeten, särskilt inte vid skörd och slåtter. De utförde också andra tyngre arbeten. Speciellt unga ogifta kvinnor och hustrur till de obesuttna tycks ha deltagit i utomhusarbetena.[72]

I detta finns minst två punkter, som berör möjligheterna till ökad

67 Arvet av jord, kreatur och redskap var en avgörande faktor i den sociala skiktningsprocessen. Jfr t ex Winberg 1975 s 55.

68 Omkring 1800 klagades "lika mycket eller mera om en bristande arbetsvilja som över en absolut brist på arbetskraft. Arbetsovilligheten skulle ha varit särskilt utmärkande för det växande landsbygdsproletariatet". Problemet blev därför "att starkare binda de obesuttna vid regelbundet arbete hos andra" (Utterström 1957 I s 302, 314). Särskilt potatisodlingen anklagades: ". . .en lätt åtkomst av födoämnen (har) skapat lättja och orkeslöshet" heter det i en beskrivning från Skåne 1815 (Larsson 1945 s 39). Även om talet om de obesuttnas lättja i hög grad var ett förtal von oben, är det värt att notera att det hos överklassen fanns en utbredd föreställning om stora, outnyttjade arbetskraftsresurser. Jfr även Utterström I s 244f samt Lundsjö 1975 s 106.

69 Merarbete innebär ett överskott av arbete utöver vad som krävs för att hålla arbetaren och hans familj vid liv som arbetare.

70 Vissa skatter, särskilt kurhusavgiften, uttogs också av de obesuttna. Lundsjö 1975 s 41f, 45.

71 Jfr Utterström 1957 I s 576.

72 Linnarsson 1948 s 202f. Löfgren 1977a s 25.

arbetsinsats i jordbruket. Delar av textilframställningen – spinningen av den allt vanligare bomullen – industrialiserades alltmer från 1820-talet och framåt.[73] Textilframställningen i Västergötland blev dessutom under perioden 1750–1850 alltmer en regional specialisering. Älvsborgs läns skogsbygder tillverkade textilier för försäljning till Skaraborgs slättområden.[74] Innebar detta att slättbygdskvinnorna avlastades en del av textilproduktionen? Användes deras arbetskraft i så fall i jordbruket?[75]

Ogifta kvinnor och hustrur till obesuttna hör till de kategorier som ökar snabbast bland kvinnorna i Sverige mellan 1750 och 1850.[77] Här fanns alltså en arbetskraftsreserv, som eventuellt kunde utnyttjas i jordbruket.

II.5. Kommunikationer och marknadsorientering

Utvecklingen under 1700- och 1800-talen innebär, att bondgårdarna alltmer integreras i en utbytesekonomi. Man avsätter jordbruksprodukter, men köper också alltfler varor. Denna utveckling förefaller hänga samman med en utveckling av kommunikationerna.

Bönderna stod för huvuddelen av Sveriges inlandstransporter fram till järnvägarnas tillkomst. Dragdjuren var alltså nödvändiga inte bara i jordbruket utan också för forsling av egna och andras produkter. En utveckling av vägar och transportredskap kan ha lett till att antalet dragare inte behövde ökas i takt med mängden produkter som forslades.

Beträffande England, t ex, har det talats om en "transportrevolution" från 1700-talets slut.[78] Gäller detta också Sverige och Skaraborgs län?

II.6. Sammanfattning

När åkern utvidgades på ängarnas och betesmarkernas bekostnad, bör jordbruket ha mött svårigheter. I princip gick det åt fler dragare på de ökade arealerna, men möjligheterna att försörja dragarna med foder tenderade snarast att försämras. Mycket riktigt finns forskningsresultat som tyder på en minskad eller stagnerande boskapsstam.

73 På 1820-talet börjar vävarna i Sjuhäradsbygden utnyttja utländskt fabriksgarn. Särskilt från 1840-talet rörde det sig alltmer om garner från fabriker i Sverige. Utterström 1957 II s 131f.

74 Utterström 1957 II s 83f, 124f, 162. I Kållands härads norra länsmansdistrikt fyller 1850 ej produktionen av vävnader folkets behov. I Viste härad köps bomullsvävnader från Älvsborgs län vid samma tid. KfLä 288: Uppgifter om näringar och husslöjder 1819–67.

75 Ett exempel på att så i vissa fall har skett ges i Utterström 1957 II s 200.

77 Angående de obesuttnas ökning, se kap I.2 och V.2. 1750 är 60 % av alla svenska kvinnor i åldern 20–44 år gifta, medan 1850 andelen har sjunkit till drygt 50 %. Vigselfrekvensen har börjat sjunka framför allt under 1830-talet. Ett folks biografi 1975 s 47, 70–71.

78 Bagwell 1974.

Den ökade skördefrekvens som uppodlingen innebar, kan förväntas ha stimulerat till tekniska förändringar. Det är tänkbart att den också har lett till en ökning av arbetsinsatsen per capita.

Förutsättningar för det senare fanns. Förbättrade transporter och lagringsförhållanden kan ha lett till att behovet av en "arbetskraftsreserv" för att möta ogynnsamma väderleksförhållanden minskade. Arbetsproduktiviteten höjdes troligen inom icke-jordbruksnäringarna, bl a till följd av den arbetsdelning som underlättades av folkökningen. Detta kan ha lösgjort arbetsresurser för jordbruket. Den framväxande obesuttna klassen erbjöd arbetskraft till låg kostnad. Troligen fanns också möjligheter att öka kvinnornas jordbruksarbete.

KAPITEL III
Jordegendomsförhållanden och investeringar

Jordägandeförhållandena påverkade benägenheten till investeringar i jordbruket och hörde sålunda till de grundläggande förutsättningarna för den tekniska utvecklingen.

III.1. Översikt av utvecklingen 1700–1850

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 .[1] De var för övrigt ännu vid mitten av 1700-talet i minoritet bland länets bönder.[2] Krono- och frälsebönderna var avradsskyldiga landbor, men kan inte utan vidare jämföras med moderna arrendatorer, vars rättigheter och skyldigheter finns noggrant reglerade i kontrakt. Visserligen är krono- och frälseböndernas ställning lite undersökt, men det förefaller som om den i hög grad var bestämd av sedvanan.[3]

Fram till 1800-talets mitt skedde stora förändringar. Många kronobönder köpte under 1700-talet den jord de brukade och omvandlade den till skatte.[4] I slutet av 1700-talet fick skattebönderna sitt jordägande bekräftat och förstärkt, liksom de kvarvarande kronobönderna stärkte sina rättigheter att sitta odrivna. Samtidigt fick bönderna rätt att köpa frälsejord, och så skedde i stor utsträckning i Skaraborgs län.[5] Å andra sidan blev många frälsebönder avhysta från den jord de brukat, och deras avkomlingar sjönk ner i jordbrukets underklasser. Kvarvarande frälsebönder och mindre arrendatorer kom att sitta osäkrare än tidigare.[6]

Vad som hela tiden gällde för bönderna var att de som regel ägde 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. Vare sig jord, redskap, kreatur eller utsäde disponerades i tillräcklig omfattning för familjens fullständiga reproduktion.

1 Herlitz L 1974 s 145f, 153f, 354. Jutikkala 1963 s 154f.
2 Herlitz L 1974 s 120f, 144.
3 Bergström 1920 s 70–71, 74, 173f. Magnusson 1982 s 50f, 83f. Jfr Winberg 1975 s 176. Bjurling 1947 s 91.
4 Heckscher 1944 s 117. Herlitz L 1974 s 349.
5 Bergström 1920 s 196f. Carlsson S 1970 s 194f, 1973 s 146f. Bjurling 1947 s 99. Herlitz L 1974 s 351.
6 Winberg 1975 s 169f, 176. Eriksson & Rogers 1978 s 17f, 64f, 100, 169.

Vid mitten av 1800-talet har således ägandeförhållandena på landsbygden polariserats. De självägande bönderna (på skattejord inklusive f d kronojord och på inköpt frälsejord) har fått sitt ägande bekräftat och förstärkt, på samma gång som det har uppstått ett stort socialt skikt av jordlösa.

Karakteristiskt för 1700-talets bönder var att de brukade sina gårdar väsentligen som familjejordbruk. Visserligen förekom regelbundet drängar och pigor, men de behandlades i regel som familjemedlemmar. Tjänstehjonet kom som regel från en bondfamilj och kunde mycket ofta räkna med att bli bonde eller bondhustru i framtiden.[7] Tjänstehjonen bör knappast i första hand ses som exempel på lönearbetskraft utan snarare som ett system att fördela ung, ogift arbetskraft mellan gårdshushållen.[8]

Vid 1800-talets mitt brukar bönderna i hög grad fortfarande sina gårdar med hjälp av familjen, men inslaget av arbetskraft som lever utanför bondehushållet är större: torpare, backstugusittare och andra obesuttna. Dessutom är en stor del av tjänstehjonen på väg att bli en jordbrukets underklass. De är tjänstehjon eller lönearbetare hela livet[9] och behandlas i mindre grad än tidigare som familjemedlemmar.[10]

Bönderna i 1700-talets Sverige var som regel förenade i byar med större eller mindre inslag av kollektiva rättigheter. Ett viktigt drag i arbetsorganisationen var förekomsten av gemensamma arbeten och arbetsbyten mellan hushållen i byn, som i stort sett var ekonomiska och sociala jämlikar.[11]

Omkring 1850 har skiftesrörelserna gjort slut på det kollektiva utnyttjandet av utmarken och betesrättigheter på inägorna. Förutsättningarna för gemensamma arbeten i jordbruket upphör.

De obesuttnas arbetskraft minskar alltmer behovet av arbetsbyte mellan gårdarna.[12] I den mån arbetsbyte förekommer är det allt mer sällan mellan ekonomiskt jämställda parter.

Vid mitten av 1800-talet har bondgårdarna kommit att bli en rad enskilt ägda, relativt oberoende enheter, som drivs med en kombination av familjearbetskraft och lönearbetskraft. Det förefaller som om de svenska bönderna då är förhållandevis välbeställda med de medel som behövs för att göra snabba omläggningar i driften, när marknadsförhållandena så krä-

7 Winberg 1975 s 207. Eriksson & Rogers 1978 s 94, 157. Hanssen 1977 s 56, 60. Björkman 1974 s 86f.

8 Visserligen fick pigor och drängar "lön". En avgörande skillnad gentemot en klass av verkliga lönearbetare är att man bland de senare bildar familj och sålunda reproducerar arbetskraften. Drängen och pigan varken förutsattes kunna, eller kunde bilda familj.

9 Enligt en undersökning av män födda 1810–12 i Skånings härad, tillhörde vid 34 och 49 års ålder 27–30 % av dem det agrara underskiktet, vari S Martinius inkluderar drängar, backstugusittare etc. Martinius 1977b tab 20, s 116.

10 Hellspong 1974 s 81. Minnhagen 1973 s 63.

11 Hanssen 1977 s 31f.

12 Hanssen 1953 s 128, 1977 s 32f. Se även nedan, kap XI.4.2.

ver. Jordbruket har nämligen blivit allt mer beroende av de inhemska och internationella marknaderna. Som framgått exporterar vid 1800-talets mitt Skaraborgs-bönderna stora mängder havre. Även andra delar av Skandinavien har stor jordbruksexport.[14]

De svenska och danska bönderna kommer under senare delen av 1800-talet att göra snabba omläggningar i produktionsinriktning som svar på förändrade avsaluförhållanden. Det har påvisats från Norge hur man där har haft möjlighet att skaffa sig nya redskap och maskiner i en takt, som snarast är snabbare än vad som vore motiverat av strängt ekonomiska överväganden.[15] Konstgödsel och förädlade spannmåls- och kreaturssorter kommer under slutet av 1800-talet att få allt större betydelse i det skandinaviska bondejordbruket.[16] Bondgården har mer än tidigare blivit en enhet, där produktionsfaktorer köps, vidareförädlas och åter säljs.

Bönderna har dessutom under 1800-talet fått ett politiskt inflytande som knappast hade kommit de tidiga 1700-talsbönderna till del.[17]

III.2. Jordegendomsförhållandenas förändring under 1700-talet

Intensifiering av jordbruket förutsätter investeringar i redskap, jordförbättringar eller anläggningar. Hämmas investeringarna, drabbar detta också jordbruksutvecklingen i stort.

Jordegendomsförhållandena i Skaraborgs län vid 1700-talets början har karakteriserats som feodala. Vad som avses är framför allt ränteägandets dominans och räntans karaktär. Därmed betonas att bonden blir fråntagen åtminstone delar av sitt ekonomiska överskott genom tvång. Bonden förfogar över produktionsmedlen och därmed till en början också hela produktionsresultatet.[18] Tvånget att lämna ifrån sig överskottet kan betecknas som "utomekonomiskt", eftersom bonden i princip är självförsörjande och sålunda endast i liten utsträckning är beroende av ekonomiskt utbyte med omvärlden.

Avsikten är inte att här förneka att de svenska bönderna vid 1700-talets början sannolikt hade en bättre politisk, social och ekonomisk ställning än majoriteten av sina kollegor ute i Europa. De grundläggande principerna för jordägandet kan likafullt betecknas som feodala eller feodalliknande.[19]

När det gäller samhällen med feodala jordegendomsförhållanden har man betonat hur föga förmånliga dessa varit för åstadkommandet av produktiva investeringar i jordbruket. I det medeltida västeuropeiska feodalgodssystemet konsumerade jordherren överskottet från bönderna

14 Jfr Jörberg 1967 s 104f.
15 Tveite 1980 s 33.
16 Kuuse 1970 s 78.
17 Heckscher 1949 s 272.
18 Herlitz L 1974 s 156.
19 Herlitz L 1974 s 159. Jfr även Fridholm, Isacson & Magnusson 1976 s 22, Paulsson 1953 s 133, Hanssen 1979 s 39, Dahlgren 1982 s 438, Jutikkala 1963 s 154f.

snarare än att investera det produktivt. Bönderna hämmades både i förmåga och vilja att investera av att i princip hela överskottet från jordbruket togs ifrån dem, och av att de som regel inte skulle få behålla något av den ökade produktion, som skulle ha blivit resultat av investeringsarbeten eller andra jordbruksförbättringar.[20]

Det har sagts, att utvecklingen i Sverige "från 1500-talets senare del och mot 1600-talets mitt präglas i flera väsentliga avseenden av ett närmande till . . . klassiska feodala egendomsformer".[21]

Adelns växande makt över jorden och jordräntorna kom dock i slutet av 1600-talet att brytas av reduktionen och indelningsverket, som innebar att gränser dragits för den feodala räntans vidare expansion.[22] Även indelningsverket – tilldelandet av jordräntan från bestämda mantal till ämbetsmän och officerare[22a] – hade dock feodala drag. Det är visserligen tveksamt om de svenska indelningshavarna kan sägas ha utövat "domain" över någon jord, med de hade dock tillerkänts räntan från bestämda hemman (mantal) att försörja sig på. De skulle också ha ansvar och överinseende över produktionen på de anslagna hemmanen.[23] På kort sikt kom indelningsverket troligen att innebära en skärpning av det ekonomiska trycket på bönderna.[24]

På samma sätt som de feodala (eller förfeodala) kungarna en gång hade givit rika bönder skattebefrielse för att de skulle hålla stridshästar och ryttare blev svenska bönder på 1600- och 1700-talen som rusthållare skattebefriade av samma orsak.[25]

Utvecklingen under 1700-talet kom dock att innebära en avfeodalisering av ägandeförhållandena. Statsmakten hade trots allt en annan ställning och styrka i Sverige omkring 1700 än vad den hade haft på kontinenten tusen år tidigare. Böndernas politiska styrka var också en annan. Bland annat av militära skäl ville staten undvika en utarmning av bönderna. Även om indelningshavaren var den som mottog ränta hade staten

20 Hilton (1965) 1975 s 212f. Postan 1975 s 46f. Duby 1974 s 258. Slicher van Bath 1966 s 53. Wright 1966 s 160.

21 Herlitz L 1974 s 159.

22 Herlitz L 1974 s 161.

22a Termen "indelningsverk" kan ha en varierande innebörd. Här bortses alltså från "det ständiga knektehållet" som ursprungligen inte räknades in i indelningsverket. Att, som här, låta de till ämbetsmän anslagna räntorna ingå i indelningsverket kan dock möjligen anses vara att använda begreppet i en "vidsträckt bemärkelse". Ågren 1922 s 1f. Thomson 1923 s 41f. Nord fam 1904–26: uppsl ord Indelningsverket och Indelta armén. Jfr dock Rosén 1969 s 521.

23 Jfr Herlitz L 1974 s 160. De svenska indelningshavarnas ställning förefaller trots allt ha en hel del gemensamt med den "prebendal domain" som nämns av Wolf 1966 s 51. Denna är "inte ärftlig, utan ges till ämbetsmän som i sin egenskap av statstjänare beskattar (draw tribute from) bönderna".

24 Rosén 1969 s 523.

25 Betydelsen av denna skattebefrielse kom dock efterhand att minska – tvärtemot förhållandena i det medeltida Europa – eftersom jordräntetrycket gradvis blev lägre.

därför undanröjt alla möjligheter att öka ränteuttaget från bonden utöver vad som en gång skrivits ned i jordeboken.[26]

Enligt en undersökning av Skaraborgs län kom arbetskraftstillgången per beskattningsenhet (mantal) att öka väsentligt under 1700-talets lopp. Realvärdet på den samlade skattebörda som vilade på mantalet, kom däremot att sjunka något. Detta är delar av en process, som kan karakteriseras som "upplösningen av feodala egendomsförhållanden eller . . . skatteböndernas ekonomiska emancipation".[27]

Flera forskningsresultat tyder på en förbättrad ekonomisk ställning för de svenska bönderna efter 1720. Det har påpekats, att Uppsala akademis landbönder efter mitten av 1600-talet fick allt större svårigheter att erlägga sina spannmålsräntor, med ökad skuldsättning som följd. Denna utveckling avbröts ca 1720, varefter akademins spannmålsuppbörder och intäkter från försåld spannmål ökade starkt.[28]

E Söderlund har visat hur de svenska böndernas efterfrågan på guld- och silversmide uppenbarligen har gått starkt tillbaka mellan 1600-talets mitt och början av 1700-talet, men därpå går framåt mellan 1720 och 1750.[29] B Hanssen påpekar hur bönderna från 1730-talet tycks få mer pengar att röra sig med, vilket medför en starkt ökad efterfrågan på hantverksalster.[30]

Omkring 1750, då avhandlingens undersökningsperiod inleds, borde det i varje fall finnas en potentiellt ökad förmåga till investeringar i redskap och jordförbättringar hos bönderna. Kommer sådana investeringar också att ske i realiteten?

III.3. Marknadsprissättningen på jord som drivkraft

Det ökande jordpriset bör ha verkat med viss tvångskraft då det gällde att ta ny teknik i användning och till fullo utnyttja de möjligheter den gav till uppodling. Själva det faktum, att jordräntetrycket varaktigt sjönk, breddade vägen för stigande jordpriser, eftersom den samlade skatten på produktionen sannolikt var den faktor som begränsade jordpriset. Prisbelastningen tog därmed över vad skattebelastningen (det vikande jordräntetrycket) lämnade.[31]

Jordräntan var en pålaga, som årligen och kontinuerligt belastade jorden. Ett jordpris, däremot, skall i princip betalas redan vid tillträdet, i varje fall avgörs dess storlek då. I priset på en jordegendom ingår förutom ersättning för olika investeringar också ersättning för produktionsfaktorn

26 Herlitz L 1974 s 160–161.
27 Herlitz L 1974 s 280, 359, 365.
28 Lindgren H 1976 s 220.
29 Söderlund 1949 s 28, 56–57.
30 Hanssen 1977 s 292.
31 Herlitz L 1974 s 360–61.

jord eller natur, ”jordens ursprungliga och oförstörbara krafter”.[32] Karakteristiskt för marknadsprissättning på produktionsfaktorn jord är att priset på ett oförändrat stycke natur kan skifta beroende på vilka tekniska möjligheter som potentiellt finns att utnyttja det. Detta gäller även om inga jordförbättringar genomförts vid själva köpet.

Om ett hemman med åker och äng skulle säljas, och köpare och säljare visste, att man med en känd men ännu oanvänd teknik i framtiden skulle kunna omvandla äng till åker, som gav större säljbar produktion än ängen, kom priset på hemmanet sannolikt att bli högre än det hade varit utan den nya tekniken att öka hemmanets åkerareal. Såvida inte köparen kunde betala hela summan med redan hopsparade medel, utan måste låna pengar – vilket i praktiken torde ha varit det vanligaste – blev det också nödvändigt att genomföra uppodlingen för att kunna betala lånen.

Förutsättningen för resonemanget är uppenbarligen att det fanns en relativt öppen jordmarknad, så att fler än en potentiell köpare kunde komma med anbud. Dessutom måste den nyvunna tekniken vara känd av flera av de tänkbara köparna och av säljaren. Till detta kommer att efterfrågan på jordegendom bör vara större än tillgången.

Det existerade en marknad på skattejord redan före mitten av 1700-talet. Visserligen var en begränsad del av skattemantalet föremål för försäljning utom släkt (”på öppna marknaden”), men å andra sidan var regeln den, att vid ett arvskifte med flera syskon inblandade, ett av syskonen löste ut de övriga.[33] Mellan 1730/34 och 1775/79 hade priset på släktköpt jord, omräknat i spannmål, stigit med 160 %.[34] Priset på sådan jord var lägre än priset på den icke-släktköpta, men på lång sikt följdes de båda prisserierna åt i grova drag.[35]

Enligt medeltal för fyra fögderier av Skaraborgs län lagfördes för försäljning inom och utom släkt varje år så mycket jord att under loppet av en generation om 25 år ca 40 % av skattemantalet har varit aktuellt för försäljning vid 1700-talets mitt.[36] Detta är troligen en underskattning av det reella antalet försäljningar.

En relativt liten del av mantalet var vid 1700-talets början skattejord, men under århundradet skatteköptes alltmer av kronojorden. Efter 1780 gick stora delar av frälsemantalet så småningom över i bondehand, och tjänade därmed inte längre som jordräntekälla för ståndspersoner. En allt större del av jorden kunde alltså bli föremål för marknadsprissättning enligt jämförbara förutsättningar.[37]

32 Ricardo (1817) 1971 s 91.
33 Winberg 1981 s 290f, 308.
34 Herlitz L 1974 tab s 340.
35 Herlitz L 1974 diagram s 322.
36 Herlitz L 1974 tab s 302.
37 Se ovan not 4 och 5.

III.4. Bönder, ståndspersoner och innovationer

Uttalanden i svensk och internationell litteratur om bondejordbrukets allmänna efterblivenhet, böndernas konservatism och ekonomiska irrationalitet är många.[38] De resonemang, där ett sådant sakernas tillstånd underförstås, är troligen fler.

Emellertid har på senare år presenterats en rad undersökningar både från Europa och andra världsdelar, som tvärtom visar på en mycket snabb spridning av nyheter i *peasant* (eller andra "traditional") *economies*. Ett europeiskt exempel är den mycket snabba spridningen av kommersiell tobaksodling bland bönder i delar av England och Holland under 1600-talet.[39]

Inte minst i svensk litteratur har en desto mer betydande roll tillerkänts ståndspersonerna som agenter för framåtskridandet: "Genomgående var det . . . så, att nyheterna tidigast kommo till praktisk användning på herrgårdarna. Först så småningom nåddes bondejordbruken, varvid de gårdar, som lågo i närheten av de större, rationellt skötta egendomarna ofta visade vägen".[40]

Eli Heckscher går så långt i sitt beklagande av de jordbrukande ståndspersonernas relativa fåtalighet, att han hävdar att Sverige "fick . . . betala förmånen av ett fritt bondestånd med stor efterblivenhet i jordbruksteknik och till följd därav sämre livsmedelsförsörjning för folket än som eljest hade blivit möjlig".[41]

Heckschers uttalande kan komma att visa sig kontrafaktiskt i mer än ett avseende. I Norge, där en liknande hög tanke om ståndspersonernas jordbruksdrift har dominerat, har yngre litteratur tvärtom hävdat att de gårdar som drevs av ämbetsmän (några säterier fanns ju knappast) snarast drevs sämre än bondejordbruket.[42] För Sveriges del finner vi redan på 1700-talet, då jordbrukslitteraturen karakteriseras av sitt "nästan rituella framhävande av . . . ståndspersonernas roll som tekniska föregångsmän"[43] enstaka exempel där man blankt förnekar, att jordbruket på

38 1700-talets europeiska bysamhälle utmärktes sålunda enligt t ex Anderson M S 1976 s 44 av "okunnighet, fördom och djup irrationell konservatism". Se även Ingers 1948 s 299, Carlsson S 1956 s 134, 140 ("passiv roll", "tröghet"), Karlsson F 1976 s 345. J Granlund använder t o m en förment varierande grad av konservatism i olika bygder som förklaring till olikheter i odlingssystem och redskapsutrustning. Att man långt fram i tiden använde sig av "håvevagn" och tvågärdesbruk på Skaraborgs västra slättbygd skulle huvudsakligen bero på slättbygdsböndernas "sega fasthållande vid gamla odlingsformer" (Granlund 1941 s 31). Som senare skall visas använde dessa bönder djupharvar årtionden innan de nämndes av jordbruksreformatorn Thaer, se nedan kap IX.3.6.

39 Roessingh 1978 s 27f. Betr bondeproduktion för marknaden, se även de Vries 1975 s 206.

40 Carlsson S 1956 s 134.

41 Heckscher 1949 s 201.

42 Valen-Sendstad 1964 s 90f.

43 Herlitz L 1974 s 17.

säterier och boställen skulle drivas med sådan nit, att det kunde tjäna till "allmogens efterdöme".[44]

Det fanns givetvis betydelsefulla skillnader mellan bönder och ståndspersoner ifråga om förutsättningar för att bedriva jordbruksexperiment 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"[45], där ett felslaget experiment kunde bli ekonomiskt ödesdigert. Om vi med konservatism menar försiktighet med nyheter innan de visat sig ekonomiskt dugliga hade bonden skäl att vara konservativ. Men frågan är om han har gjort sig förtjänt av sitt rykte som istadig, irrationell motståndsman 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".[46]

Vid denna typ av stora investeringar hade ståndspersonerna säkerligen ett stort försteg. Däremot stod bönderna sannolikt på ekonomiskt mera jämställd fot när det gällde relativt små investeringar som nya redskap och liknande. Om det finns skillnader mellan bönder och ståndspersoner ifråga om innovationsspridning, bör skillnaderna förväntas vara störst då det gäller relativt dyrbara investeringar som byte av odlingssystem.

III.5. Slutsatser

Mellan 1750 och 1850 har ägoförhållandena på den svenska landsbygden polariserats. Många bönder har fått sin äganderätt till jorden stärkt, medan de obesuttna har blivit fler. Byarna har under första hälften av 1800-talet sprängts sönder genom skiftena, vilket ytterligare stärkt jord-

44 BeskrSkar artikel IX, § 4, KB. Här frågas bl a om man på säterierna "går lantmannen före med gott efterdöme uti lantbruk och hushållning". Att så skulle vara fallet förnekas dock genomgående.

45 Jfr Lipton 1968 s 331f, Lundahl & Södersten 1974 s 58. Beteckningen "riskminimerande jordbrukare" avser fattiga bönder med dåliga lagringsmöjligheter och utan t ex försäkringar, som driver sitt jordbruk under betingelser (bl a klimat) som ger upphov till mycket stora skördeväxlingar. Sådana bönder måste inrikta sig på teknik och odlingsväxter som varje år ger en viss minimiproduktion, vilket kan stå i motsättning till vad som på lång sikt skulle ge det bästa produktionsresultatet. Vissa odlingsväxter kan t ex ge en avkastning som är hög i medeltal men starkt varierande år från år. Andra ger en jämn, men låg avkastning. Den utpräglat "riskminimerande" jordbrukaren kan vara tvungen att välja den senare odlingsväxten. En modern jordbrukare i ett industrialiserat land med försäkringsskydd och annat har större möjligheter att ägna sig åt långsiktig vinstmaximering.

46 KB:s femårsberättelse för Skaraborgs län 1828–32 s 8.

ägarnas fria förfoganderätt över sin jord. Beskattningens karaktär har förändrats, vilket lämnar en större del av överskottet kvar hos bönderna. Möjligheterna till investeringar i jordbruksredskap och kostnadskrävande förändringar tycks alltså bli större. Hur kommer detta att omsättas i praktiken?

KAPITEL IV
Källmaterial

I detta kapitel behandlas några huvudtyper av källmaterial, som kommer att användas.[1]

Först pastoratsbeskrivningar, kronofogdeberättelser och annat på centralt initiativ tillkommet material, samt uppgifter insamlade av folklivsforskare rörande förhållanden efter 1800-talets mitt. Ur dessa källor söker jag rekonstruera hur jordbruket bedrevs: vilka arbeten som utfördes, vilken typ av redskap som användes och årets arbetsrytm. Här finns också uppgifter om vilka odlingssystem som användes i åkerbruket.

Därpå tar jag upp boupptecknigarna, där det finns uppgifter om kreatursbeståndet på gårdarna, ofta också om utsäde. Dessutom är redskapen noggrant noterade. Det kommer att framgå hur man genom att anknyta boupptecknigarna till mantalet – en skattenormerande enhet – kan göra beräkningar angående utvecklingen av boskapsstock och utsäde över tiden i geografiskt begränsade områden. Samtida statistik kommer att användas som jämförelsematerial till dessa beräkningar.

Mantalslängder och demografiska uppgifter från tabellverket har kommit till användning dels i samband med behandlingen av boupptecknigarna och dels för att ge en allmän bild av demografisk och social utveckling i de undersökta pastoraten.

IV.1. Samtida beskrivningar

IV.1.1. Sockenbeskrivningarna

Mot 1700-talets mitt märks ett allt större intresse från centralmakt och universitet att samla ekonomiska uppgifter från hela landet. Bland annat de forskningsresor inom Sverige, som företogs av Linné och andra, bör ses i detta sammanhang.[1a]

Man sökte också utnyttja lokala myndighetspersoners kunskaper om sin trakt, något som förväntades ske genom besvarandet av frågelistor. J Faggot publicerade i Vetenskapsakademins handlingar 1741 en omfångsrik frågelista om 165 olika punkter, fördelade under 12 huvudparagrafer.[2]

1 Tabellverkets material behandlas i kap V. I kap VI–VII berörs också samtida jordbruksstatistik.

1a Ett folks biografi 1975 s 39f.

2 Faggott 1741. Appelgren 1972 s 12f. För några principiella synpunkter på beskrivningarna som källmaterial, se kap VI, not 37.

Till större delen rörde listan ekonomi och näringsliv. Den skulle få flera efterföljare, ofta inriktade på vissa regioner av landet.[3]

Beskrivande verksamhet av den här typen har avsatt ett rikt källmaterial från Skaraborgs län och Skara stift. Från 1750-talets första år finns bevarad en landshövdingeberättelse kallad "Beskrivning över Skaraborgs hövdingedöme", som till sin utformning är starkt påverkad av Faggots frågelista.[4] Innehållet utgör ett sammandrag av "de av samtelige kronobefallnings- och länsmän infordrade och av dem avgivne berättelser".[5]

Från 1750-talet finns även 23 beskrivningar av skilda pastorat i Skara stift, grundade på en 1749 från domkapitlet utskickad frågelista, vari ingår ett avsnitt om "oeconomica" med bland annat flera frågor som berör jordbruket.[6] En liknande men mer utarbetad[7] frågelista sändes ut 1783, nu med väsentligt större framgång vad gäller antalet inkomna svar. Ett åttiotal beskrivningar från stiftets ca 115 pastorat finns bevarade,[8] de flesta som avskrifter i den ca 1800 skapade Sundholmska samlingen.[8a] De utgör ett relativt enhetligt och mycket innehållsrikt material, som dessutom har god geografisk täckning av stiftet. Det omfattar både Skaraborgs och delar av Älvsborgs län.

Avsikten med sockenbeskrivningarna var att de skulle ligga till grund för en helhetsbeskrivning av stiftet. En sådan utarbetades först på 1810-

3 Appelgren 1972 s 12f.

4 BeskrSkarab (B VIII, 2, 10), KB. Delar av manus finns även i koncept i Skaraborgs landskansli nr 2393, GLA.

5 Skaraborgs landskansli nr 2393 (slutord som senare överstrukits). GLA.

6 Se bilaga B.5.1, s 302.

7 Följande frågor ställs 1783 betr jordbruket:
I:o Om åkerbruket och dervid
a) åkerns indelning
b) brukelige sädesslag och såningstid för varje.
c) åkerjordens storlek i tunl(and) och summan av vart sädesslags utsäde per medium av et helt hemman.
d) medelavkastningen på vart slags säde.
e) bruknings-, bergnings- och avtröskningssättet.
f) plantering av jordfrukter, lin, hampa, humle, tobak, fruktträd, etc.
2:o Ängarnes och mulbetets beskaffenhet och skötsel: Medeläringens kvantum av ängen på hemmanet.
3:o Åkers och ängs hägnader samt dervid brukelige sätt.
4:o Hushållningen med skogen; dess tillväxt eller avtagande. Gångbart pris på timmer och ved, svedjelands bruk eller missbruk.
5:o Boskaps- och biskötsel: avelns beskaffenhet; boskapssjukor; fiskeri och djurfång.
6:o Gruvor; stenbrott; bruks- och manufakturinrättningar; kalk- och tjärubrännerier; vattuverk.
7:o Handaslöjder, såsom spånad, vävnad m fl. Socknehantverkare.
8:o Handel och dess ämnen.
9:o Hemmansbrukares förmögenhet eller fattigdom.
Se Appelgren 1972 s 109–110.

8 Appelgren 1972 s 28f, 34f, 107f. Se vidare bil B.5.2. Jfr karta s 18. Stiftet omfattar Skaraborgs län samt de angränsande härader i Älvsborg som utmärkts på kartan.

8a Appelgren 1972 s 9, 76f.

talet av P E Lindskog. Det är dock ingen övergripande beskrivning, som ges av författaren, utan en samling redogörelser för de enskilda pastoraten och socknarna. Beskrivningar från 1780-talet intar i förkortad form en viktig plats. Lindskog var medveten om att de kunde vara föråldrade, och förklarade innan verkets utgivande som sin avsikt att återsända beskrivningarna till respektive kontraktsprostar för att kyrkoherdarna skulle kunna göra nödvändiga korrigeringar. Dessutom infordrades "nya noggranna och fullständiga" beskrivningar från de pastorat, som saknade beskrivningar från 1780-talet.[9]

Då jag jämfört Lindskogs beskrivningar med dem från 1780-talet har det visat sig, att korrigeringar av de gamla uppgifterna i många fall verkligen skett, ofta dock inskränkta till ändringar av t ex utsädessiffror och korntal. Dessutom gör Lindskog uteslutningar och sammandrag i de gamla beskrivningarna. I många fall har dock uppgifter och redogörelser fått stå kvar oförändrade.[10] De beskrivningar vari Lindskog gjort relativt stora förändringar är, tillsammans med de nyinskaffade, de i hans sammanställning som är av störst intresse, då de avser att spegla förhållandena omkring 1810.

Två innehållsrika pastoratsbeskrivningar rörande Falbygden gavs ut i bokform 1811–12.[11] Ytterligare 14 pastorat finns beskrivna i Skaraborgs läns hushållningssällskaps handlingar 1818–25.[12] Dessutom finner vi från perioden 1847–58 åtta beskrivningar av enskilda socknar och pastorat i Skaraborgs län. De utgör bilagor till sockenkartor, och utfördes av lantmätare.[13]

Det är särskilt värdefullt att så gott som alla pastorats- och sockenbeskrivningarna har utarbetats efter frågelistor.[14] Detta ger materialet stor enhetlighet och inbördes jämförbarhet. Jag kommer att använda beskrivningarna till att rekonstruera de huvudsakliga åkerbruksgöromålen under året, och till en undersökning av odlings- och hägnadssystemens föränd-

9 Lindskog 1812–16. Appelgren 1972 s 79, 110f. Jfr bil B.5.3, s 304.

10 Se bilaga B.5.3.

11 Salander 1811, Mellin 1812.

12 Gyllenhaal 1818, 1820 (Ving), Dalman, L 1818 (Örslösa), Friberger 1818, 1820 (Vartofta-Åsaka), Themptander 1819 (Varola), Andersson, J 1820 (Slöta), Leyonsköld 1820 (Kyrkefalla), Carlson B J 1821 (Åsarp), Carlander & Jacobsson 1821 (Hova), Lilljehöök 1822 (Gudhem), Carlson B J 1822 (Kinneved), von Braun 1822 (Kållands Råda), Wetterstrand 1822 (Fägre), Almgren 1824 (Fredsberg), Palmstjerna 1825 (Sandhem). Dessutom Salander 1821 (Åsle) som är en förkortning av Salander 1811.

Dessa finns samlade i: Skaraborgs läns hushållningssällskap. Sockenbeskrivningar 1818–1843. Skara 1982.

13 De utgör beskrivningar till följande kartor: P 92, 1:2 (1848 Hångsdala); P 231, 1:5 (1848 Ullervad); P 166, 1:2 (1849 Rackeby och Skalunda); P 55, 1:1 (1852 Främmestad och Bäreberg); P 110, 1:3 (1853 Kinne-Kleva och Sihl); P 265, 1:1 (1856 Önum); P 16, 1;3 (1857 Björsäter och Leksberg); P 21, 1:2 (1858 Brevik). LSA.

14 Se ovan not 6 och 7. Beträffande de av hushållningssällskapet utgivna beskrivningarna, se Skarab hush handl 1818 s 74f. Ang bilagor till sockenkartor 1848–56 se Kongl brev nr 289 a, Adm ark –1920, LSA.

ring. Dessutom är de ett viktigt jämförelsematerial till bouppteckningarna beträffande redskapsutveckling.

Bland sockenbeskrivningarna i Sundholmska samlingen finns även ett särskilt arbete om säterier i Skara stift som givits ut i tryck.[15] En stor del av arbetet består av citat av försäljningsannonser ur den samtida pressen. De sträcker sig från 1780-talets mitt fram till ca 1815. Andra delar av boken saknar källhänvisning. Varifrån kommer de? Det har påpekats att insamlaren Sundholm hade för vana att utelämna vissa partier av de sockenbeskrivningar från 1780-talet som han skrev av. Dessa partier sammanfördes sedan under annan rubrik, vilket också gäller säteribeskrivningar.[16] Att avsnitten utan källhänvisning[17] härrör från 1780-talet bekräftas av att de personuppgifter som finns i de aktuella avsnitten utan undantag är giltiga för mitten av 1780-talet, men i en rad fall inte därefter.[18]

IV.1.2. Länsmans- och kronofogderapporter

Pastorats- och sockenbeskrivningar, som rör Skaraborg, förekommer mer sporadiskt under 1800-talet än under perioden 1750–1790. I stället tillkommer andra typer av beskrivande källor.

Från 1818 började landshövdingarnas femårsberättelser regelbundet tryckas och utges. De innehåller avsnitt om länens ekonomiska tillstånd. Till grund skulle ligga kronofogdarnas rapporter, som i sin tur byggde på länsmansberättelser. Jag har använt de två sista typerna av beskrivningar bland annat vid undersökningen av odlingssystemens utveckling, medan själva landshövdingeberättelsernas redogörelser ofta är alltför svepande för att vara till stor hjälp.

Till stor del tycks länsmans- och kronofogdeberättelsernas form ursprungligen ha bestämts och modifierats av centralt utskickade cirkulär.[19] I praktiken har författarna uppenbarligen ofta sett till formen, och tyvärr

15 Sundholm 1975.

16 Appelgren 1972 s 79.

17 Beskrivningar utan källhänvisning dominerar i Sundholm 1975 s 9–31, 40–57.

18 Beträffande personer som nämns i beskrivningar utan källhänvisning hos Sundholm 1975 visar en jämförelse med Elgenstierna 1925–36 följande: J J Natt och Dag (S s 11) dog 1788 (E 5:394). U G Hård (S s 11) dog 1800 (E 3:756). C C de la Vall (S s 12) var överstelöjtnant 1777–85 (E 2:248). Överste Fältstjerna (S s 13) dog 1789 (E 2:680). J Gripenstedt (S s 14) dog 1791 (E 3:151). A M Ahlströmer (S s 15) dog 1792 (E 7:191). S Wahlfeldt (S s 16) dog 1797 (E 8:642). C E Silfverhjelm (S s 17–18) var landshövding i Skaraborg 1778–84 (E 7:182). T Lilliehök (S s 20) dog 1785 (E 4:732). M v Hejne (S s 22) var stabskapten 1783–85 (E). C M Kruus(e) (S s 40) var överstelöjtnant 1785–88 (E 4:317). P Scheffer (S s 42) dog 1790 (E 6:762). H G Stake (S s 46) dog 1795 (E 8:529). J F de Bruce (Ss 49, 51) dog 1789. Jfr även S s 43 där 1787 nämns som nutid.

19 I samband med 1832 års femårsberättelse har kronofogden och häradsskrivaren i Vartofta fögderi erinrats om att "de redan förut givna formulärer och särskilda föreskrifter skola tjäna till efterföljd". Brev bilagt 1832 års kronofogdeberättelse, KfVar 360c. GLA. Se s 306.

också till innehållet, i tidigare berättelser. I flera fall har man helt enkelt skrivit av tidigare femårsberättelser, ibland med införande av smärre korrigeringar. Även om detta inte är regel, kvarstår risken att berättelserna innehåller föråldrade uppgifter. Det finns dock flera längre serier av dem, där läsaren genom jämförelse med närmast föregående kan undersöka om man skrivit av äldre berättelser.[20]

IV.1.3. Finanskommittén

Bedömningen av tillförlitligheten hos länsmans- och kronofogdeberättelserna förutsätter jämförelsematerial. Sådant finns framför allt från 1850-talet, dels i form av de nämnda sockenbeskrivningarna gjorda av lantmätare, dels i form av svaren till 1858 års finanskommitté.

Finanskommitténs handlingar utgör ett geografiskt heltäckande och på samma gång detaljerat källmaterial. De bygger ursprungligen på frågeformulär, som via hushållningssällskapens ombud eller kyrkoherdarna befordrades till sockenstämmorna.[21] Dessa stod i princip för svaren, vilka sedan sammanställdes av hushållningssällskapen. Det är denna sammanställning, som är min egentliga källa.[22] Bland en mängd frågor (åker- och ängsareal, utsädets storlek etc) finner vi även en punkt om odlingssystem, där förhållandet mellan de olika "brukningssätten" (växelbruk, en-, två-, tre- och fyrsäde) anges. Jag har använt Finanskommitténs material framför allt i en undersökning av odlingssystemens utbredning i slutet av 1850-talet och för jämförelse vid beräkningar av kreatursstock och utsäde, som grundats på bouppteckningar.

För att få en bild av hur besvarandet av frågorna gick till, och hur svaren sedan behandlades av Finanskommittén, har jag undersökt socken- och gällstämmoprotokollen från fem härader av Skaraborgs län plus delar av ett sjätte.[23] I 32 av 53 undersökta pastorat nämns besvarandet av Finanskommitténs frågor i sockenstämmoprotokollen. Endast i 12 pastorat framgår dock själva svaren, dock som regel med differentierade uppgifter om de enskilda socknarna. Som regel stämmer sockenstämmornas svar och Finanskommitténs sammanställning rätt väl vid jämförelse, men i några fall

20 Kronofogdeberättelserna för t ex Vartofta härad 1827 och 1832 är så gott som fullständiga avskrifter av 1822 års berättelse. 1837 års berättelse är en nyskapelse som skrivs av 1842. 1847 införs viktiga nyheter i berättelsen, som skrivs av 1850. KfVar 360a, 360c. GLA.

21 I Skaraborgs län "hava inom vardera av länets 270 socknar utsetts särskilte ombud till vilka frågorna överlämnats för att vid allmänna sockenstämmor söka vinna erforderliga upplysningar". Skrivelse till Finanskommittén från Skarab läns hushållningssällskap den 22/6 1859, undertecknad A Hamilton/C Wennérus. FiKo 1858. RA.

22 FiKo 1858. RA. Se s 311f.

23 Sockenstämmoprotokoll. Respektive kyrkoarkiv, GLA. De härader som undersökts är Åse, Kålland, Kinnefjärding, Kinne, Vadsbo, Kåkind och delar av Vartofta. "Gäll" = pastorat.

tycks procentangivelserna hos Finanskommittén ge en alltför progressiv bild.[24] Trots sina skevheter har kommitténs sammanställning dock den stora fördelen att vara geografiskt heltäckande, på samma gång som aggregeringsnivån är låg, d v s uppgifter ges inte för hela härader eller dylikt, utan i princip för varje socken. Uppgifterna är dessutom knutna till en bestämd tidpunkt, våren 1859. Till skillnad från länsmans- och kronofogdeberättelserna tycks man inte ha haft några förlagor, som kunnat inverka på uppgifterna.

IV.1.4. Traditionsuppteckningar

I flera pastoratsbeskrivningar från 1780- och 1820-talen finns redogörelser för hur åkerbruksarbetet gick till. Sådana uppgifter saknas i ämbetsmannarapporterna och även i pastoratsbeskrivningarna från 1800-talets mitt. I stället har jag använt mig av etnologiskt material.

Då folklivsforskningen blev livaktig i början av 1900-talet började man samla in uppgifter om äldre jordbruk, ofta med hjälp av frågelistor.[25] Jag har använt sådana etnologiska uppgifter bland annat för att hämta beskrivningar av jordbruksarbetet i växelbruk. Detta odlingssystem hade börjat tillämpas på bondejordarna under 1850-talet. Folklivsarkivens uppgifter rör dock som regel en tid, som ligger åtminstone några årtionden efter 1850-talet. Till saken hör, att växelbruket kunde bedrivas på något olika sätt, med skillnader beträffande antal gärden, och andel av åkern som besåddes med foderväxter. Förutsättningen för användning av de etnologiska beskrivningarna är att de rör samma typ av växelbruk som det som tillämpades på 1850-talet.

24 I tio fall överenstämmer de andelar som ges för varje odlingssystem i sockenstämmoprotokollen med finanskommitténs sammanställning. Detta gäller de fyra socknarna i Sävare pastorat (Sävare KI:2 27/2 1859), de fyra socknarna i Källby pastorat (Källby KI:8) 20/2 1859, Flistad och Götlunda (Flistad KI:2, 27/2 1859). I stort sett stämmer också Flo och Sals socknar (Flo KI:7 24/2 1859) och Dimbo-Ottravad (Dimbo KI:5 20/2 1859) samt Otterstad (KI:4 17/2 1859). I fyra fall har sockenstämman angivit att växelbruket är det allmänna odlingssystemet men underlåtit att tala om den eventuella förekomsten av andra odlingssystem. Här har Finanskommitténs sammanställning angivit 100 % växelbruk, vilket troligen är en överdrift. Detta gäller Slöta och Karleby socknar (Slöta KI:4 22/9 1859), Forshem (KI:3 20/3 1859) och Fullösa (KI:3 15/3 1859). I Österplana och Kedum har man svarat "mer och mindre väl ordnat växelbruk", vilket i FiKo:s sammanställning ger 100 % växelbruk. I Rackeby och Skalunda har man på stämmorna sagt att "det allmänna brukningssättet står på övergång till växelbruk" i båda fallen (Rackeby KI:4 3/2 1859). I Finanskommitténs sammanställning anges Rackeby ha 50 % växelbruk, 50 % tvågärde, medan Skalunda antecknas för 100 % växelbruk. FiKo 1858, RA. Sockenstämmoprotokoll i resp kyrkoarkiv, GLA.

25 Jag har använt mig av material från Landsmålsarkivet, Uppsala (= ULMA), Institutet för folklore, Göteborg (= IFGH, VFF), och Nordiska Muséet, Stockholm (EU).

IV.2. Boupptecknigar[26]

Boupptecknigar blev i princip obligatoriska i Sverige genom 1734 års lag. Det är dock först omkring 1750 som boupptecknigar börjar bevaras mera regelbundet i Skaraborgs län.[27] Jag har i avhandlingen använt materialet till att undersöka kreatursstock och utsädesmängd på gårdar och obesuttna enheter, samt gårdarnas uppsättningar av jordbruksredskap och fordon. Boupptecknigarna har studerats för de fyra huvudområden som tidigare nämnts: Skaraborgs västra slättbygd,[28] östra delen av Falbygden,[29] Sandhems pastorat[30] i Vartofta skogsbygd och Fredsberg[31] i Vadsbo.

De fem pastoraten på slätten i väster har undersökts under de fem perioderna 1748–57, 1770–74, 1783–90, 1820–27 och 1850–59.[32] De andra pastoraten har undersökts under samma perioder, med undantag av 1783–90, som utelämnats.[33] Undersökningsperiodernas olika längd motiveras av att antalet per år av de boupptecknigar som var upprättade efter jordbruksaktiva varierade från period till annan, beroende dels på en med tiden ökande benägenhet att låta upprätta sådana handlingar och dels på

26 Delar av detta avsnitt har tidigare publicerats i en engelskspråkig version: Gadd 1980.

27 Jfr Herlitz L 1974 s 212, Bringéus 1974 s 62f.

28 Beträffande Skaraborgs västra slättbygd studeras följande fem pastorat (moderförsamlingen nämns först, därefter de i resp 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.

29 Följande fyra Falbygdspastorat studeras: *Åsle,* Mularp och Tiarp, *Dimbo* och Ottravad, *Varv,* Kungslena och Hömb, *Hångsdala,* Skörstorp och Gerum.

30 I Sandhems pastorat ingår socknarna Sandhem, Utvängstorp, Härja och Nykyrka.

31 I Fredsbergs pastorat ingår socknarna Fredsberg och Bäck.

32 Ursprungligen undersöktes de tre femårsperioderna 1770–74, 1820–24 och 1850–54. Det visade sig att antalet boupptecknigar efter jordbruksaktiva var betydligt lägre under 1800-talsperioderna än 1770–74, varför de två undersökningsperioderna från 1800-talet utvidgades med 3 resp 5 år. Under arbetets gång föreföll utvecklingen under 1700-talet alltmer intressant. Jag undersökte därför den tioårsperiod som låg så tidigt som möjligt med hänsyn till min metod: Mantalsbestämning går att utföra från och med åbo- och brännvinsbevillningslängderna 1748 (1750 och därefter redovisas hemmansbrukens mantalsstorlek i mantalslängderna). Jag beslöt slutligen att undersöka 1780-talet efter att ha utfört den genomgång av alla boupptecknigar 1775–94 i fyra härader som nämns kap IX s 159 o 166. Beträffande redskapen börjar nämligen stora förändringar visa sig i boupptecknigarna från Skaraborgs västra slättbygd efter 1785. Det föreföll intressant att undersöka årtiondet även beträffande produktionsresurser som kreatur och utsäde. Tre av de fyra mycket dåliga skördeår i rad som inträffar i början av årtiondet har undvikits.

33 För att få en överblick över antalet boupptecknigar från pastoraten har de på GLA befintliga boupptecknigsregistren inledningsvis excerperats. (I *förnamnsregistren* är personer med samma förnamn grupperade *sockenvis.*) Resultaten har blivit förteckningar över i princip alla boupptecknigar som finns bevarade för undersökningsområdet under de nämnda perioderna. En redogörelse för tillkomsten av registren finns hos Clemensson 1950.

varierande dödlighet.[34] Sammanlagt har drygt 2 600 boupptecknigar återfunnits från de fyra områdena under de nämnda perioderna, varav dock inte alla använts i min undersökning (tabell IV:1).

Boupptecknigar är, trots att de använts i flera historiska studier, ett omdiskuterat och ibland misstrott källmaterial. Man har t ex påpekat, att de inte upprättats efter alla avlidna. Det har också hävdats, att de som regel inte hänför sig till ekonomiskt aktiva människor.[35] Vidare kan boupptecknigarna, då det gäller innovationsspridning, misstänkas ge en "försenad" bild av utvecklingen eftersom de avlidna är äldre än medelpopulationen.[36]

Jag skall söka visa, att boupptecknigarna i de områden jag undersöker, ger en tillräckligt god täckning av de sociala skikt som är relevanta för min undersökning, för att materialet skall vara användbart som källa. Både bönder och obesuttna är representerade, även om frekvensen för de olika samhällsskikten kan variera. För 1700-talet gäller, att majoriteten av boupptecknigar är upprättade efter människor i ekonomiskt aktiv ålder. Detta gäller fortfarande för omkring hälften av boupptecknigarna vid mitten av 1800-talet. Genom anknytning till mantalslängder har jag sållat fram vilka boupptecknigar som härrör från aktiva bönder. En bestämning av mantalsvärdet för vart och ett av de hemmansbruk, varifrån boupptecknigarna efter bönder kommer, har dessutom gjort det möjligt att göra beräkningar av utvecklingen i de berörda pastoraten, när det gäller utsäde och kreaturstäthet. Förutsättningen för detta är beräkningar även rörande de obesuttna hushållen, som tilltar i antal under min undersökningsperiod.

En undersökning av åldern på de framsållade hemmansbrukarna i ett pastorat kommer att visa, att medianen med högst tio år överskrider medianåldern för alla hemmansbrukare i ett västgötapastorat vid motsvarande tid.

Frågan om "fördröjt utslag" skulle framför allt ha intresse vid mycket långsamma spridningsprocesser, där det vore av stor vikt att beräkna hur stor andel av gårdarna, som innehar en viss innovation. Snarare är det i stället snabbheten i de innovationsförlopp boupptecknigarna visar, som är frapperande. Att det är en population av något äldre gårdsbrukare som resultaten baseras på, tycks snarast göra slutsatserna om spridningens snabbhet säkrare.

34 Av tabell IV:1 framgår att antalet boupptecknigar som återfunnits från femårsperioden 1770–74 är dubbelt så många som dem från tioårsperioden 1748–57. De från 1770–74 är dessutom (på slätten i väster) ungefär lika många som dem från åttaårsperioden 1783–90. Detta beror på en ökande benägenhet att upprätta boupptecknigar vid dödsfall fram till 1770-talet, på samma gång som antalet döda är mycket högt 1770–74. Den relativa boupptecknigsfrekvensen är sannolikt ännu högre 1783–90, men antalet döda per år är färre. Antalet boupptecknigar totalt är 1820–27 och 1850–59 större än tidigare, men den huvudsakliga ökningen faller på de produktionsmedelslösa boupptecknigarna.

35 Söderberg 1978 s 17.

36 Valen-Sendstad 1964 s 22f. Bringéus 1974 s 77.

Tabell IV:1. *Antal bouppteckningar i fyra undersökningsområden i Skaraborgs län, samt andelen därav med produktionsmedel*

Period	Skaraborgs västra slättbygd		Falbygden		Fredsberg		Sandhem		Alla pastorat	
	Antal BU	Med prod-medel	Antal BU	Med prod-medel	Antal BU	Med prod-medel	Antal BU	Med prod-medel	Antal BU	Med prod-medel
1748–57	97	93 %	54	96 %	36	94 %	22	95 %	209	94 %
1770–74	229	83 %	88	82 %	60	82 %	41	76 %	418	82 %
1783–90	245	70 %	–		–		–		(245	70 %)
1820–27	414	53 %	159	60 %	105	57 %	105	58 %	783	56 %
1850–59	487	38 %	195	53 %	140	54 %	150	50 %	972	45 %
Summa	1 472		496		341		318		2 627	

Källor: Bouppteckningar från Skånings, Kållands, Åse och Viste, Dimbo, Hasslerörs och Slättängs häradrätter, GLA.
Anm 1: De undersökta socknarnas namn framgår av kapitel IV, noter 28–31.
Anm 2: Beträffande kriterier för produktionsmedelsinnehav se s 57–59.

IV.2.1. Tidigare forskning

Användningen av boupptecknigar som agrarhistoriskt källmaterial har redan en viss tradition i Skandinavien.

En inträngande studie av förändringar i de norska böndernas innehav av åkerbruksredskap och fordon har utförts av F Valen-Sendstad, där författaren bland annat diskuterar boupptecknigarnas användbarhet som källa. Boupptecknigsstudiens resultat sätts in i ett brett sammanhang grundat på studier av annat källmaterial. Tidigare hade A Steensberg använt boupptecknigarna i en undersökning av äldre danska skörderedskap.[37]

Lars Herlitz har undersökt utsädet per hemmansbruk och per mantal i fyra fögderier av Skaraborgs län under perioden 1750–1769, och har där utarbetat metoden att anknyta boupptecknigarna till mantalslängderna. Ulf Jonsson jämför boupptecknigarnas uppgifter om kreatursbestånd 1820–1880 med arealuppgifter för frälsebondgårdar i Östsverige. Maths Isacson har undersökt det boupptecknade innehavet av produktionsmedel, inklusive kreatur, i en socken i Dalarna under perioden 1840–1860.

Boupptecknigarna användes av Jan Kuuse för en studie av redskapsspridning i tre län 1860–1910, således de femtio åren omedelbart efter min egen undersökningsperiod. Här, liksom i Isacsons avhandling, lämnas synpunkter på boupptecknigarnas användbarhet som källmaterial.[38]

Börje Hanssen illustrerar med samma typ av material viktiga drag i den östskånska självhushållsekonomin i slutet av 1700-talet.[39]

Nils-Arvid Bringéus har studerat spridningen av en rad olika jordbruksredskap i olika delar av Sverige med hjälp av boupptecknigar. Samme författare har liksom Kuuse gjort en översikt av svensk boupptecknigsforskning. Viktiga källproblem har likaså tagits upp av Brita Egardt.[40]

I övrigt har boupptecknigar använts i svensk forskning där man undersökt innehav av bl a böcker och kläder. Av värde för föreliggande undersökning är inte minst den diskussion, som där förts angående boupptecknigsfrekvens.

IV.2.2. Boupptecknigsfrekvens

Från en bohuslänsk socken finns uppgifter som tyder på att ca 20 % av de vuxna fick boupptecknig upprättad efter dödsfallet på 1750-talet, och ca 40 % på 1780-talet liksom ca 1800. Lägre siffror anges från Göteborg under motsvarande perioder.[42]

I en socken i Dalarna var siffrorna för 1700-talet väsentligt lägre: knappt

37 Valen-Sendstad 1964 Steensberg 1943.
38 Herlitz L 1974 s 212f. Jonsson 1980 s 120f. Isacson 1979 s 210f. Kuuse 1970.
39 Hanssen 1977 s 17f.
40 Bringéus 1962, 1963, 1964 a–b, 1966, 1974. Kuuse 1974a. Egardt 1970.
42 Se Qvist 1973 och där anförd litteratur.
42 Carlsson A 1972 s 7. Lext 1950 s 203.

2 % av de avlidna 1740–60 och 8,5 % 1790–1820. Perioden 1840–1860 har däremot ca 40 % av de gifta och före detta gifta personerna fått boupptecknin upprättad, eller om vi ser till enbart männen, 53 %.[43]

Som helhet gäller, att de lägre socialgrupperna är sämre representerade än bönderna. Vidare har det påpekats en starkare benägenhet att låta upprätta boupptecknin efter gifta än ogifta personer.[44]

I tabell IV:2 jämförs antalet döda, som fyllt 21 år, med antalet boupptecknin för olika befolkningsstrata i några Skaraborgspastorat under perioderna 1748–57, 1770–74 och 1820–24. I fyra socknar i Saleby och Jungs pastorat på Skaraborgs västra slättbygd låg boupptecknin frekvensen för alla döda 1748–57 på 19 %, i två pastorat på Falbygden var den 1770–74 31 %, och i delvis samma område 1820–24 40 %. Totala antalet döda ligger i de tre fallen mellan 118 och 170. Resultaten ligger nära dem som ovan refererats från Bohuslän.

Antalet bönder och bondhustrur yngre än 64 år utgör under de tre perioderna 34 %, 25 % respektive 15 % av de döda. Under de två första perioderna är det efter denna kategori vi finner majoriteten av boupptecknin, så att boupptecknin frekvensen blir närmare 40 % respektive 80 % för bönder och bondhustrur yngre än 64 år under perioderna 1748–57 och 1770–74. Under perioden 1820–24 får 16 av 18 avlidna bönder och hustrur under 64 år boupptecknin upprättade.

Perioden 1820–24 har även obesuttna grupper blivit bättre representerade i materialet. Över hälften av de 18 torparna (inklusive hustrur) under 64 år får bouppteckning, medan motsvarande siffra under de tidigare perioderna varit 2 av 12 respektive 2 av 14.

I en bilaga[45] visar jag, att tendensen till att en allt större del av boupptecknin upprättas efter obesuttna är giltig även för pastoraten Saleby och Jung på Skaraborgs västra slättbygd.

Boupptecknin efter änkor, änklingar och ogifta ökar i dessa pastorat från ca 5 % av materialet under perioden 1748–57 till 20 % 1850–59.[46]

En förändring sker beträffande fördelningen mellan inventarierika och inventariefattiga boupptecknin mellan 1700-talets och 1800-talets mitt. Redan en preliminär granskning ger intryck av att majoriteten av boupptecknin från 1700-talet är tämligen fullständiga inventarieförteckningar från bondehushåll. Det finns visserligen gott om handlingar av denna typ även under 1800-talet, men en allt större del av boupptecknin är då kortfattade och inventariefattiga. Jag har för att illustrera detta delat upp boupptecknin i två kategorier:

I. Upptecknin som registrerar minst två av de tre posterna dragdjur, ko, brukningsredskap (plog eller årder).

43 Isacson 1979 s 211, tab s 212.
44 Lext 1950 s 201f. Carlsson A 1972 s 7f. Isacson 1979 s 210.
45 Bilaga 3, s 294.
46 I Saleby och Jung är andelen ogifta arvlåtare, inkl änkor/änklingar: 1748–57 4–6 %, 1770–74 4–5 %, 1783–90 8–11 %, 1820–27 15 %, 1850–59 20 %.

Tabell IV:2. *Avlidna och bouppteckningar från olika sociala kategorier. Socknar och pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1748–57 och på Falbygden 1770–74 och 1820–27*

	Fyra socknar i Saleby och Jungs pastorat 1748–57		Dimbo och Varvs pastorat 1770–74		Dimbo och Åsle pastorat 1820–24	
	Döda	Bouppteckn	Döda	Bouppteckn	Döda	Bouppteckn
Bönder (hushållsföreståndare) 21–63 år	27	14	20	16	14	14
Bönder (inkl f d aktiva) över 64 år	21	6	10	8	12	7
Bondhustrur 21–63 år	30	8	14	11	4	2
Bondhustrur över 64 år	16	2	14	5	24	9
Bönder och bondhustrur 21–63 år	57	22	34	27	18	16
Alla bönder och bondhustrur	94	30	58	40	54	32
Torpare och soldater (inkl hustrur) 21–63 år	12	2	14	2	18	10
Torpare och soldater (inkl hustrur) över 64 år	12	0	8	0	7	2
Backstugusittare, inhyses, tjänstefolk och andra helt jordlösa	50	0	56	2	39	3
Summa	169	32 (19 %)	136	42 (31 %)	118	47 (40 %)

Källor: Dödböcker för socknarna Saleby, Trässberg, Jung och Öttum 1748–57, Dimbo och Varvs pastorats socknar 1770–74, Dimbo och Åsle pastorats socknar 1820–24 (se not 29). Bouppteckningar från Skånings häradsrätt 1748–57 och Dimbo häradsrätt 1770–74 och 1820–24. Bouppteckningsregister. GLA.
Anm: Ståndspersoner uteslutna.

II. Uppteckningar som registrerar en eller inga av de tre nämnda posterna.

Resultatet framgår av tabell IV:1 (s 55). Andelen boupptecknigar som tillhör kategori I ("med produktionsmedel") minskar kontinuerligt från 94 % av samtliga boupptecknigar 1748–57, till 45 % 1850–59. Den största andelen boupptecknigar av kategori II återfinns under den senare perioden i de fem pastoraten på slätten i väster, medan i de övriga undersökningsområdena fördelningen mellan de två kategorierna är tämligen jämn. Andelen gränsfall, som med nöd uppfyller kriterierna för kategori I är större under 1800-talsperioderna än tidigare. Ökningen av de produktionsmedels- och inventariefattiga boupptecknigar som utgör kategori II, beror på den allt större andelen boupptecknigar från obesuttna, änkor, änklingar och ogifta.

Speciellt under de perioder under 1700-talet, då ännu majoriteten eller en tämligen stor minoritet av bönderna inte får bouppteckning upprättad, är det av vikt att reda ut vilka bönder vi återfinner som arvlåtare (=döda vars egendom boupptecknas). Är det endast de rikaste bönderna? Så tycks inte vara fallet. Jag skall söka visa, att snedfördelningen till förmån för de rikare bönderna sannolikt är relativt obetydlig.

IV.2.3. Mantalsbestämning av boupptecknigar

Mantalet var en numerisk norm för jordskatter.[47] Varje hemmansbruk ("gård") var en del av ett mantal, t ex 1/8, 1/4 (det vanligaste värdet), 1/3 eller 1/2 mantal.[48] Den totala mängden mantal i de olika socknarna var i stort sett oförändrad mellan 1750–1860. Om sålunda antalet hemmansbruk i en socken ökar, kommer det aritmetiska medeltalet för deras mantalsvärden att minska, och om brukens antal minskar, kommer mantalsmedelvärdet att öka.[49]

Det mantalsbråk, som kommit att åsättas ett hemmansbruk, var inte ett mått på åker eller andra produktionsresurser, utan ett mått på viktiga delar av den skatt som hemmansbruket skulle betala. Innehavet av åker och äng kunde variera mycket mellan olika jordeboksenheter med samma mantalsvärde.[50] Man tycks som regel ändå kunna räkna med att vid samma tid och på samma ort en gård på 1/2 mantal i regel hade större

47 Herlitz L 1974 s 197.

48 Beträffande termen "hemmansbruk", se Herlitz L 1974 s 178f. Termen inkluderar både sådana enheter som brukas av sina ägare (ursprungligen mest på skattejorden), sådana som brukas av avradsskyldiga landbor (huvudsakligen på krono- och frälsejord) och av arrendatorer.
Hemmansbrukens mantalsbråk framgår av mantalslängderna. Detta källmaterial diskuteras av bl a Lext 1968, Herlitz L 1974 kap V och VI och Winberg 1975 s 144f. Detaljerade exempel på hur längderna var uppställda från 1750 finns hos Lext a a s 255f och Winberg a a s 120–121. Här skall ges ett *förenklat* exempel på deras uppställning, som bl a skall antyda hur samhällsförändringar avspeglas i mantalsläng-

produktionsresurser än en gård på 1/4 mantal, som i sin tur oftast var större än en gård på 1/8 mantal.[51] Med uppodlingen kom gårdarnas produktionsresurser att förändras. Därför kunde mycket väl åkervidden för gårdar på 1/4 eller t o m 1/8 mantal 1850 vara större än åkervidden för bruk på 1/2 mantal 1750.

Jag har i denna undersökning mantalsbestämt bouppteckningarna efter bönder.[52] Detta innebär alltså att alla arvlåtare, som varit eller kunnat

derna. Nedan följer fiktiva avsnitt rörande de två jordeboksenheterna Bosgården och Ledsgården för 1750, 1770 och 1820.

1750		1770		1820	
1 Bosg	1/2 Anders	1 Bosg	1/4 Bryngel	1 Bosg	1/2 Per Svensson
	1/4 Magnus		1/4 Nils		1/4 Jan Persson
	1/4 Jonas		1/4 Jonas		1/8 Sven i Ledsg
3/4 Ledsg	1/4 Påvel		1/8 Arvid		1/16 Olof Bengtsson
	1/4 Bengt		1/8 Lars		1/16 Jan Göransson
	1/4 Johan		Ett torp Sven		Torp Per Larsson
		3/4 Ledsg	1/4 Påvels änka		Backst Änkan Maria
			1/4 Bengt		Backst Nils Hansson
			1/4 Johan	3/4 Ledsg	1/4 Olof Andersson
					1/4 Sven Bengtsson
					1/8 Jacob Johanssons änka
					1/8 Elias Johansson

De två jordeboksenheterna är på 1/1 och 3/4 mantal. De är i sin tur uppdelade på hemmansbruk som 1750 är sex stycken: ett på 1/2 mtl och fem på 1/4 mtl. Deras mantalsbråk åtföljs av hushållsföreståndarens namn. Det är dessa hemmansbruk som motsvarar vad som i vanligt tal brukar kallas "gård". På 1770-talet har det halva mantalet delats upp i två fjärdingar och en av fjärdingarna från 1750 i två stycken åttondels mantal. På 1820-talet har två fjärdingar åter lagts samman till 1/2 mantal, medan ytterligare uppdelning har skett av andra hemmansbruk. Dessutom har torpare och backstugusittare tillkommit.

49 I exemplet, not 48, har sålunda de sex hemmansbruken 1750 ett mantalsmedelvärde på 0,29, de åtta bruken 1770, 0,22 och de åtta bruken 1820 0,22. Hemmansbruken är vid den senare tidpunkten åtta, eftersom 1/8 i Bosgården brukas av brukaren till 1/4 i Ledsgården.

50 Herlitz L 1974 s 197, 212.

51 Det bör dock understrykas att produktionsresurserna *inte* var *proportionella* mot mantalsvärdet. Hemmansbruk med relativt små mantalsvärden hade som regel förhållandevis mer utsäde och kreatur än hemmansbruk med relativt stora mantalsvärden.

52 Metoden har utarbetats och beskrivits av L Herlitz, som använder den på bouppteckningar från fyra fögderier i Skaraborgs län 1750–69 (Herlitz L 1974 s 217f). De svårigheter som där beskrivs p g a att man i mantalslängden endast anger förnamn gäller ej för de två 1800-talsperioderna som ingår i min undersökning. Då anges nämligen såväl för- som efternamn i bouppteckningarna.
Inte sällan fanns två eller t o m fler alternativa namn till samma jordeboksenhet, varav ett kan förekomma i bouppteckningen, ett annat i mantalslängden. Husförhörslängderna anger dock ofta flera namnalternativ, vilket som regel kan klargöra oklarheter. I de fall bouppteckningens arvlåtare är en gift kvinna, gäller identifieringen i själva verket hennes man, vars namn så gott som undantagslöst framgår av bouppteckningen och som är den som står som brukare i mantalslängden.

misstänkas vara bönder,[53] så långt möjligt sökts upp i mantalslängderna för bestämning av mantalsvärdet på hemmansbruket varifrån boupptecknigen härrör. Genom denna operation säkerställer jag, att de bondeboupptecknigar jag arbetar med är upprättade efter personer, som vid dödsfallet var skrivna som aktiva gårdsbrukare. Jag får dessutom ett grovt indicium på hemmansbrukets storlek jämfört med andra bruk i samma område och vid samma tid.

Varje hemmansbruk hade sin andel av byns och socknens åker, äng, betesmark och skog. Varje bruk var dessutom del av en mantalssatt jordeboksenhet, och i princip var all byarnas och socknarnas jord fördelad på dessa enheter. Sålunda kan 1/1 mantal av medelstorlek ses som motsvarande en viss del av byns, socknens eller pastoratets totala areal.[53a] Jag låter de mantalsbestämda boupptecknigarna ge mig medeltal för utvecklingen per mantal, som får belysa utvecklingen i de undersökta områdena.

Efter vissa undersökningar och antaganden om kreatursantal och utsäde hos de obesuttna och hos ståndspersoner gör jag sedan en beräkning av kreatursstockens och utsädets totala utveckling i de fem pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd och Sandhems pastorat i Vartofta skogsbygd. Beträffande Falbygden görs en mindre utförlig kreatursberäkning. För detta område och för Fredsbergs pastorat gäller att mantalsbestämningen huvudsakligen använts till att säkerställa arvlåtarens status som gårdsbrukare.

Pastoraten Saleby och Jung[53b] på Skaraborgs västra slättbygd får exemplifiera mantalsbestämningens resultat. I tabell IV.3. framgår på rad 1 antalet boupptecknigar, som är upprättade efter bönder i de två pastoraten under de fem undersökningsperioderna. På andra raden framgår hur många av dessa arvlåtare, vars mantalsenhet jag har kunnat identifiera.

I ett antal fall visar det sig att boupptecknigens arvlåtare inte själv vid dödstillfället stått för bruket i mantalslängden, utan en son eller måg bokförs som hemmansbrukare. Arvlåtaren står då i regel som "fader" eller liknande.[54] I några enstaka fall visar det sig tvärtom, att arvlåtaren står som son till en hemmansbrukare i mantalslängden. Dessa typer av

53 Som regel har bönder, utom rusthållare, ingen titel i boupptecknigarna. (De förses dock ofta med epitet som "välförståndig" (om nämndemän), "välaktad" etc.) Däremot anges torpare, soldater, arbetskarlar etc med sin yrkesangivelse i boupptecknigen. Försök har gjorts att i mantalslängden spåra alla arvlåtare med boupptecknig, där det inte klart har framgått att det ej rört sig om en bonde. Några spårningsförsök har dock ej gjorts beträffande boupptecknigar "utan produktionsmedel" efter ogifta (inkl änkor/änklingar), jfr s 57f.

53a I praktiken måste hänsyn också tas till torp, backstugor m m. Dessa var dock "avsöndringar" från bondejorden. Se nedan, s 97.

53b Namnet på moderförsamlingen (se not 28) får här och som regel i fortsättningen beteckna pastoratet som helhet.

54 Det är dessa boupptecknigar som står för huvuddelen av skillnaden mellan rad 2 i tabell IV.3 (arvlåtare och hemmansbruk funna. . .) och rad 3 ("Till mantal best"). 1770–74 är de 8 av 11 utgallrade, 1783–90 9 av 10, 1820–27 8 av 11, 1850–59 1 av 2. Räknat i procent av alla boupptecknigar där arvlåtare och hemmansbruk återfunnits

Tabell IV:3. *Mantalsbestämning av boupptecknigar efter bönder från Saleby och Jungs pastorat 1750–1855*

	1748–57	1770–74	1783–90	1820–27	1850–59
Totalt antal BU efter bönder	36	92	74	89	74
Arvlåtare och hemmansbruk funna i mantalslängd	23	84	66	77	64
Till mantal bestämda	22 (61 %)	72 (78 %)	56 (76 %)	66 (74 %)	62 (84 %)

Källor: Boupptecknigar, Skånings häradsrätt, GLA. Mantalslängder, Skaraborgs landskontor, GLA. (Mantalslängder åren 1771–72, Kammararkivet, RA.)

boupptecknigar har gallrats ut. Detsamma gäller fall, där en ny bouppteckning har återfunnits från ett hushåll, som bouppteckats mindre än två år tidigare. Ett fåtal boupptecknigar, som helt saknar djur, har också uteslutits[55] liksom boupptecknigar från bondebrukade säterier och hälftenbruk. Kvar blir ett netto av boupptecknigar, som framgår av rad 3 i tabell IV.3. "till mantal bestämda".

Bortfallet vid mantalsbestämningen under den första perioden är rela-

(rad 2 i tabell IV.3) gör detta under de fyra perioderna 10 %, 14 %, 10 % och 2 %. Under den första undersökningsperioden har inga fall kunnat konstateras. Som påpekas av L Herlitz (1974 s 219) har det likafullt otvivelaktigt "förekommit att den avlidne redan i livstiden låtit mantalsskriva sonen eller mågen för bruket". (Se även Lext 1968 s 45.) För mantalslängderna fram till mitten av 1760-talet gäller att namn eller andra uppgifter om "utgamla" fäder inte behövde föras in (Lext 1968 s 165f). Detta förklarar i hög grad att så många boupptecknigar under denna period inte kan hänföras till något hemmansbruk över huvud taget. Att fallen där son eller måg står skriven för hemmansbruket är så få under 1850-talet, har uppenbarligen att göra med att undantagsinstitutionen då vunnit stor spridning (se bilaga 3, 296).

55 Med tanke på det sammanhang i vilket boupptecknigarna tillkom, förefaller det som om åtminstone några av dem kan förväntas avspegla onormala förhållanden vid ett gårdsbruk. Sjukdom före dödsfallet kan ha gjort att familjen kommit på obestånd. I vissa fall kan man av någon anledning ha underlåtit att redovisa alla hushållets inventarier i bouppteckningen. När det gäller boupptecknigarna utan något kreatur alls, har jag funnit det uppenbart att inga bondehushåll i längden kunde klara sig helt utan djur (det rör sig genomgående om tämligen välbeställda hushåll enligt bouppteckningen i övrigt). Jfr även Kuuse 1970 s 21 som sätter gränsen för aktiva jordbrukare vid innehav av minst en häst eller ett nötkreatur. För exempelvis Saleby och Jung rör det sig endast om två kreaturslösa mantalsbestämda boupptecknigar under de fem perioderna: BU Skån 1784:1245, gift kvinna 39 år enl Db, 2 omynd barn, 1/4 mtl frälse (Ml 1783:1035, 1784:1133). BU Skån 1821:825, gift man 30 år 3 omynd barn, 1/8 mtl skatte, äger i övrigt både järnplog och järnaxlad vagn.

tivt stort[56] men materialet från Saleby-Jung är i jämförelse med andra undersökta pastorat extremt i detta avseende. Under de följande perioderna finner jag 85–90 % av bouppteckningarnas arvlåtare i mantalslängderna, och det till mantal bestämda nettot ligger vid 75–80 %.

I en tidigare undersökning visade sig de mantalsbestämda bouppteckningarnas mantalsvärden avvika mycket litet från medelvärdet på alla hemmansbruk i de berörda häraderna ca 1760. Detta gällde framför allt hemmansbruken på skatte- och kronojord, medan bouppteckningarna från frälsehemman föreföll vara underrepresenterade, särskilt i fråga om de mindre hemmansbruken.[57]

Jag har för fyra av undersökningsperioderna gjort en liknande jämförelse beträffande pastoraten Saleby och Jung. Mantalsmedelvärdet för bouppteckningar jämförs med mantalsmedelvärden för alla hemmansbruk. Överensstämmelsen är god.[58]

Med tiden blir det allt vanligare med hemmansbruk, som består av hemmansdelar från två eller flera olika jordeboksenheter.[59] Detta medför vissa problem vid mantalsbestämningen. Frågan är, om jag som regel lyckas få med alla delar av de aktuella hemmansbruken vid mantalsbestämningen av bouppteckningarna. Om så inte är fallet, skulle den relativt goda överensstämmelsen mellan mantalsmedelvärdena för bouppteckningar och för alla hemmansbruk kunna dölja felaktigheter som tar ut varann, eftersom det också kan finnas risk för förbiseende av mycket små hemmansbruk vid excerpering och mantalsbestämning.

Det visar sig dock att antalet hemmansdelar per hemmansbruk enligt mantalslängderna stämmer väl överens med antalet hemmansdelar för de mantalsbestämda bouppteckningarna under de två undersökningsperioderna 1770–74 och 1850–59.[60]

Hemmansbruken på frälsejord var underrepresenterade bland bouppteckningar från fyra fögderier i Skaraborgs län under perioden

56 Herlitz finner i sin undersökning av fyra fögderier 1750–69 att ungefär 24 % av brukningsdelarna ej kan identifieras i mantalslängderna (Herlitz L 1974 s 219). I Rackeby, Sunnersbergs, Tuns och Sandhems pastorat är antalet till mantal best BU sammanlagt 49, inkl 2 bondebrukade säterier. Totala antalet bouppteckningar efter bönder (inkl arvlåtare vars hemman brukas av söner och andra utgallrade) är 62. Bortfallsprocenten är här ungefär 20 %. För fem slättbygdspastorat + Sandhem är den 28 %.

57 Herlitz L 1974 s 218 (tabell), s 220.

58 De preliminära resultaten av en bearbetning av mantalslängderna som kommer att publiceras i annat sammanhang visar följande mantalsmedelvärde för bondejord (skatte, krono och frälse) i Saleby och Jung: 1751 0,32, 1770 0,28, 1790 0,29 och 1851 0,26. Under motsvarande undersökningsperioder är medelvärdet för de mantalsbestämda bouppteckningarna 0,31, 0,28, 0,30 och 0,26.

59 Jämför exemplet i not 48 ovan. Då Sven B i Ledsgården även brukar 1/8 i Bosgården, består hans hemmansbruk av delar ur två jordeboksenheter.

60 Preliminära resultat från mantalslängderna (jfr not 58) ger 1,03 hemmansdelar per bondehemmansbruk i Saleby och Jung 1770 och 1,31 1851. Antalet hemmansdelar per bouppteckning är 1,01 och 1,31.

1750–1769[61] och detta är också fallet med Saleby och Jungs pastorat 1770–74, men troligen inte lika mycket under de följande undersökningsperioderna.[62] Detta hänger otvivelaktigt samman med att frälsejorden alltmer övergår i bondeägo.[63]

Tidigare forskning har för andra delar av Skaraborgs län konstaterat en ökning av de relativt små och de relativt stora hemmansbrukens antal under 1800-talet, på de medelstora enheternas bekostnad.[64] De mantalsbestämda bouppteckningarna för pastoraten Saleby och Jung tycks också återspegla ett polariserat jordinnehav. Perioden 1770–74 lyder mer än hälften (32 av 58) av mantalsbestämningarna för bouppteckningar från skatte- och kronojord på 0,25 mtl. (Perioden 1748–57 gäller detta om 13 av 16 bouppteckningar.) Även 1783–90 är bouppteckningarna från bruk på 0,25 mtl i majoritet (19 av 36). På 1850-talet har denna andel sjunkit till omkring 1/4 (12 av 46). Medelvärdet på de hemmansbruk med bouppteckning som ligger under medianen 0,25 är på 1770-talet 0,17, på 1850-talet 0,13. Motsvarande siffror för hemmansbruken över medianvärdet är 0,44 resp 0,48.[65]

61 Herlitz L 1974 s 218 tab VI:4. Bouppteckningarna från frälsejord täcker mindre del av mantalet än dem från skatte- och kronojord.

62 Nedan görs en översikt av den procentuella andelen av alla hemmansbruk där brukaren är mantalsskriven på frälsejord i Saleby och Jung 1750 och 1770 samt i Saleby ensamt vid fem tidpunkter. Detta jämförs med den procentuella andelen bouppteckningar från hemmansbruk med arvlåtaren skriven på frälsejord.

Hemmansbruk			Bouppteckningar		
Tid	Saleby-Jung	Saleby	Period	Saleby-Jung	Fem slätt-bygdspastorat
1751	28 %	25 %	1748–57	(27 %)	36 %
1770	27 %	24 %	1770–74	19 %	26 %
1790		23 %	1783–90	36 %	38 %
1820		19 %	1820–27	26 %	30 %
1851		17 %	1850–59	26 %	27 %

Antalet frälsehemmansbruk minskar i Saleby huvudsakligen därför att alltmer frälsejord förvärvas av skattebönder och införlivas med hemmansbruk på skatte/kronojord. På de återstående frälsehemmansbruken sitter ofta på 1800-talet ägande bönder. Antalet bouppteckningar från frälsejord i Saleby och Jung når liksom i alla fem pastoraten en kulmen 1783–90. Den följande nedgången hänger uppenbarligen samman med att hemmansbruken på frälsejord blir färre.

63 Bjurling 1947 s 98–99.

64 Winberg 1975 s 179f. Herlitz U 1974 s 36.

65 För bouppteckningarna från Saleby-Jungs skatte- och kronojord gäller följande medianer och kvartilavvikelser:

	Antal BU	Md	Q		Antal BU	Md	Q
1770–74	58	0,25	0,00	1820–27	49	0,25	0,08
1783–90	36	0,25	0,02	1850–59	46	0,25	0,09

Kvartilavvikelsen blir alltså allt större, under det att medianen är oförändrad. Genom-

IV.2.4. De obesuttna

Boupptecknigar efter obesuttna förekommer under alla undersökningsperioderna och deras antal ökar starkt med tiden. Jag har delat upp boupptecknigarna i fyra kategorier.

1. *Torpare,* inklusive nybyggare. En torpare bebodde en icke-mantalssatt enhet, som han inte själv ägde. Han brukade så mycket jord, att han delvis kunde försörja sig och sin familj.
2. *Lägenhetsägare,* inklusive förpantningsinnehavare på ej mantalssatt jord är en kategori, som tillkommer framför allt under 1800-talet. Liksom torparen bebodde han en icke-mantalssatt enhet, men var ägare till denna eller bebodde den under ägoliknande förhållanden.
3. Aktiva *soldater.*
4. *Gifta backstugusittare, arbetare* m fl. I denna kategori har jag samlat boupptecknigar från "de obesuttnas lägsta skikt", de som socialt och ekonomiskt stod under torpare, lägenhetsägare och soldater.

De obesuttnas lägsta skikt existerade redan vid mitten av 1700-talet, men kom att tillta i storlek under 1800-talet. Skiktet bestod under 1700-talet framför allt av äldre, ensamstående, "marginella" personer. Under 1800-talet kom det allt mer att utgöras av personer i produktiv ålder med familj och barn.[66]

Orsaken till att jag vid sammanställningen av boupptecknigarna endast tar upp de gifta arvlåtarna från de obesuttnas lägsta skikt är att boupptecknigar från ogifta, äldre människor blir allt vanligare under 1800-talet, och skulle komma att spela en oproportionerligt stor roll om de togs med, vilket skulle göra resultaten svårjämförliga med dem som avser 1700-talet. Dessutom är uteslutandet av ogifta och änklingar/änkor ett sätt att motarbeta tendensen hos boupptecknigarna att överrepresentera personer, som på grund av ålder blivit ekonomiskt inaktiva.

Som grund för klassificeringen av de obesuttna har som regel i första hand använts deras titel i boupptecknigen. Där sådan inte finns, har ett försök gjorts att konsultera kyrkobokföringen, i första hand dödböckerna. I några fall har också klassificeringen skett med hjälp av beteckning i mantalslängd. I ett relativt litet antal fall har boupptecknigen även utan titel – ibland i kombination med åldersuppgift[67] – ansetts lämna tillräckligt goda bevis för att det är en obesutten det rör sig om.

gående används i avhandlingen samma förkortningar för statistiska begrepp som i Schiller-Odén 1970.

66 Winberg 1975 s 204.

67 Mycket korta, "fattiga" boupptecknigar visar sig ibland vara upprättade efter äldre bönder på undantag el dylikt. Om åldern på arvlåtaren till en boupptecknig utan produktionsmedel varit under ca 45 år har jag dock ansett detta tyda på att det rör sig om en obesutten.

IV.2.5. Arvlåtarnas ålder

Med hjälp av dödböckerna har arvlåtarnas ålder undersökts i fyra områden under perioden 1748–57 (tab IV:4). Ett knappt hundratal arvlåtare från mantalsbestämda boupptecknigar har en medelålder på drygt 48 år. De avlidna kvinnorna är betydligt yngre än de avlidna männen. Under denna period, då boupptecknigar ännu inte var regel vid dödsfall bland bönder, förefaller man för kvinnornas del ha koncentrerat sig på dem som dött unga. En trolig bidragande orsak till detta är förekomsten av barn i låg ålder, som under lång tid skulle komma att stå under förmyndare.

Under perioden 1770–74 märks i Saleby och Jungs pastorat ingen skillnad i ålder mellan män och kvinnor, vars dödsfall lett till boupptecknig. Även här, liksom i det följande, är det fråga om till mantal bestämda boupptecknigar.

Beträffande Saleby och Jung görs sedan en undersökning av åldern på enbart männen i de hushåll varifrån boupptecknigarna härrör. Detta innebär, att förutom avlidna män också makarna till avlidna bondkvinnor åldersbestäms. Medianåldern för alla män (arvlåtare eller make till arvlåtare) är under de tre perioderna 1770–74, 1820–27 och 1850–59 omkring 50 år. Detta kan jämföras med medianåldern för hushållsföreståndare i Dala pastorat 1780, 1810 och 1850, som är omkring 44 år.[67a] Det senare innebär en ålder, som är 6–7 år lägre än medianåldern för männen i de mantalsbestämda boupptecknigarna från Saleby-Jung. Det är således inga lastgamla bönder, vars ägodelar studeras i de mantalsbestämda boupptecknigarna. Det bör dock observeras, att jämförelsen endast gäller arvlåtarna i mantalsbestämda boupptecknigar. Själva mantalsbestämningen har haft som syfte bland annat att sålla fram de aktiva gårdsbrukarna bland arvlåtarna. De kan förväntas ha haft en betydligt lägre medelålder än boupptecknigarnas arvlåtare som helhet.

IV.2.6. Förrättningsmän

Trots att inga föreskrifter om redovisningsförfarandet funnits, har efterhand en viss praxis utbildats, och boupptecknigarna i ett område som Skaraborgs län är tämligen likformiga. I hög grad gäller likformigheten hela Sverige.[68] Detta kan sättas i samband med att en avskrift av boupptecknigen skulle lämnas in till häradsrätten,[69] vilket troligen har medverkat till standardisering. Nämndemännen – häradsrätternas lekmannaledamöter – fungerade ofta som boupptecknigsförrättare.[70]

Från Åsle, Dimbo och Skörstorps pastorat på Falbygden har förrättningsmännen undersökts i 69 boupptecknigar från perioden 1820–24.

67a Winberg 1975 s 200.
68 Bringéus 1974 s 64.
69 Bringéus 1974 s 63.
70 Bringéus 1974 s 63.

Tabell IV:4. *Medelålder på arvlåtare i mantalsbestämda bouppteckningar efter bönder*

Område	Period	Avlidna bönder		Avlidna bondhustrur		Bönder vars hustru avlidit		Alla avlidna arvlåtare		Alla män		
											Ålder	
		Antal	Ålder (M)	Antal	Ålder (M)	Antal	Ålder (M)	Antal	Ålder (M)	Antal	M	Md
Fyra områden[1]	1748–57	58	52,0	38	43,0			96	48,5			
Saleby o Jung[2]	1770–74	44	48,5	28	48,5	19[3]	47,5	72	48,5	63	48,0	49,5
”	1820–27	32	52,5			30	44,5			62	48,5	50,0
”	1850–59	33	53,5			23	48,5			56	51,5	52,0

Källor: Bouppteckningar från Skånings, Dimbo, Vadsbo och Slättängs häradsrätter, GLA. Dödböcker och husförhörslängder från respektive pastorats socknar, GLA.
Anm 1: Fyra områden = Saleby och Jungs pastorat, fyra pastorat på Falbygden (se not 29), Fredsbergs och Sandhems pastorat.
Anm 2: Saleby och Jungs pastorat.
Anm 3: Åldern på bönder vars hustru avlidit har 1770–74 endast undersökts beträffande Saleby pastorat.
Anm 4: Kategorierna ”Avlidna bönder”, ”Avlidna bondhustrur” och ”Alla avlidna arvlåtare” tar upp personer vilkas dödsfall föranlett bouppteckning. För ”Bönder vars hustru avlidit” gäller att hustruns dödsfall föranlett bouppteckning. Denna kategori samt ”Avlidna bönder” utgör tillsammans ”Alla män”.
Anm 5: M = aritmetiskt medelvärde, Md = median.

Undersökningen visar, att det fanns en inre krets av fem nämndemän och en "ordningsman". Någon eller några av dessa fanns med i drygt 85 % av fallen. Å andra sidan förekom ett stort antal personer som förrättningsmän i en enda bouppteckning. Sammanlagt figurerar ett 60-tal förrättningsmän. De flesta bouppteckningar har två förrättare, ett fåtal bouppteckningar upptar tre stycken. De allra flesta, inklusive nämndemännen, är av namn och bostadsort att döma vanliga bönder, men inslaget från vad som tycks vara soldater, rusthållare m m är förhållandevis stort.[71]

Det faktum att, som här, en begränsad krets av personer återkom från bouppteckning till annan bör ha stärkt kontinuiteten i bouppteckningsförfarandet vad gäller t ex värdering, graden av specificering etc.[72] Dessutom är det faktum att bouppteckningsförrättarna som regel var bönder, eller åtminstone företrädare för lantbefolkningen från trakten, betryggande, eftersom de i detalj bör ha känt till de olika inventarier som brukade ingå i ett bonde- eller torparhushåll.[73]

IV.2.7. Tid mellan dödsfall och bouppteckning

1734 års lag stadgade, att bouppteckning skulle ske inom tre månader efter dödsfallet.[74] Enligt Lexts erfarenheter från Göteborg mellan ca 1760 och ca 1800 var det dock först omkring år 1800 som så mycket som hälften upprättades inom föreskriven tid, medan ca 20 % var upprättade mer än ett år efter dödsfallet.[75]

Beträffande de av mig undersökta områdena är mitt intryck, att det har varit mycket ovanligt med så lång tid som ett år mellan dödsfall och bouppteckning. I de allra flesta fall håller man sig inom tremånadersgränsen. 23 bouppteckningar efter bönder från Saleby och Jung visar 1748–57 ett tidsspann på i medeltal 77 dagar mellan dödsfall och bouppteckning. 66 bouppteckningar efter bönder från området 1770–74 visar en tidsskillnad på 42 dagar. Av de först nämnda 23 är det 8, som passerat tremånadersgränsen, av de senare 66 endast tre.

En genomgång av ca 100 bouppteckningar från Åsle och Dimbo pastorat från perioderna 1770–74 och 1820–24 visar, att över hälften av uppteckningarna upprättats mindre än en månad efter dödsfallet.

71 Två tredjedelar av förrättningsmännen har vanligt förnamn med patronymikon (t ex Anders Svensson). Detta var det vanliga namnskicket bland bönderna (Hanssen 1977 s 446f). En tredjedel har annan typ av efternamn, t ex Nöjsam, Wennerbom, Brisman samt nämndemannen Blomster. Folk som brukade sådana namn var ofta soldater, hantverkare eller ståndspersoner. Inte sällan hade folk som tillhörde det tunna gränsskiktet mellan bönder och ståndspersoner (t ex rika rusthållare) denna typ av namn.

72 Jfr Carlsson A 1972 s 13.

73 Bringéus 1974 s 63.

74 Sweriges rikes lag 1734 kap IX, § 2.

75 Lext 1950 s 201.

IV.2.8. Inventarieförteckningarna

Redovisades som regel verkligen "alltsammans i boet, såväl löst som fast",[76] som lagen stadgade? Det är viktigt att klargöra i vilken grad detta brukade ske. Antag att boupptecknigarna från 1820-talet i ett område innehåller redskap, som inte finns i boupptecknigarna från 1700-talet. Är det säkert att redskapen inte fanns redan i de gårdar som boupptecknats på 1770-talet, fastän man då inte tagit upp dem? Om ett redskap antecknas bara i en del av boupptecknigarna från en viss period och ett visst område, kan vi då sluta oss till att redskapet inte har funnits i de övriga dödsbon, som undergått boupptecknig? När ett redskap försvinner från boupptecknigarna mellan två undersökningsperioder, har det då fallit ur bruk eller har man fått andra normer för vad som skall antecknas?

De här frågorna kan belysas på flera sätt. Vi kan studera hur boupptecknigarna kom till, och om det är känt att man t ex brukade utesluta vissa kategorier av föremål. Genom att studera själva boupptecknigarna går det att dra slutsatser om noggrannheten i förfarandet och huruvida vanorna beträffande vilka föremålsgrupper som normalt togs upp förändrades. Bland annat kan detta belysas genom jämförelser med föremål av likartat värde eller användningsområde som de studerade redskapen. Dessutom är det viktigt att studera historiska källor av annan typ för att se om den tendens, som tycks kunna utläsas ur boupptecknigarna, kan verifieras av kompletterande material.

Principiella synpunkter på användandet av boupptecknigarnas föremålsförteckningar har lämnats av en rad forskare, bland annat N-A Bringéus, B Egardt, F Valen-Sendstad och J Kuuse.[77]

Egardt och Bringéus har poängterat, att det fanns föremål, som normalt inte antecknades. Det finns dock en påtaglig regelbundenhet i vilka föremål man kan vänta sig saknas, möjligen med det skenbara undantaget att föremål av mycket litet värde mer eller mindre sporadiskt kunde hoppas över eller glömmas bort.[78]

Som Bringéus har påpekat beträffande 1700- och 1800-talets boupptecknigar, var det som avgjorde om ett föremål skulle redovisas eller ej "inte om det var litet eller stort utan om det betingade ett värde".[79] Avgörande tycks ofta ha varit om föremålet eller dess råmaterial kunde köpas eller säljas. Detta gör att man på slättbygderna, där det "ej finns oköpt en hank, en nötklave, ett ridspö el(ler) vidja",[80] var betydligt noggrannare med att ta upp enkla redskap av trä än vad man var i skogsbygderna, där samma redskap regelbundet brukade utelämnas.[81]

76 Ärvdabalken i 1734 års lag, cit enl Bringéus 1974 s 62.

77 Bringéus 1974. Egardt 1970. Valen-Sendstad 1964, Kuuse 1970, 1974a, 1980. Se även Gadd 1980.

78 Egardt 1970 s 8.

79 Bringéus 1974 s 71.

80 Citat ur beskrivning av Jungs pastorat, 1780-talet, SuSaml, SSLB.

81 Denna skillnad mellan slättbygd och skogsbygd finns i Skaraborgs län liksom i Skåne, jfr Bringéus 1974 s 72.

Möjligen kan brist på försäljningsvärde också ligga bakom det regelbundna utelämnandet av en avgränsad grupp av mindre husdjur.[82]

Det faktum att boupptecknigen i så hög grad var knuten till ett följande arvskifte har emellertid lett till att även föremål av större värde kan saknas. Man har t ex påvisat, att böcker uppenbarligen tagits upp i boupptecknigarna mindre ofta än de funnits i verklighetens dödsbon. Här har tydligen vanorna skiftat något mellan olika boupptecknigsmän, men huvudorsaken till att de ibland saknats tycks vara att de givits "utom lott och byte" före det egentliga arvskiftet.[83] Detta har också kunnat gälla guldur[84] och de kläder den avlidne lämnat efter sig.[85] Till detta kom, att den efterlevande parten i ett äktenskap förbehölls sina kläder och åtminstone ett minimum av sängkläder, vilka som regel inte togs upp i boupptecknigen.[86] Därmed har vi tangerat problemet med äkta makars fördel av oskiftat bo.

Äkta makars fördel av oskiftat bo har behandlats ingående av lundaetnologen B Egardt. Utifrån en undersökning av framför allt skånska boupptecknigar påvisar hon att denna "fördel", som den efterlevande parten i ett äktenskap hade rätt att uttaga ur dödsboet före det egentliga arvskiftet, ibland togs upp i boupptecknigarna. På sina håll underlät man dock att registrera de föremål som ingick i fördelen, utan att någon markering därom gjordes i boupptecknigen.[87]

Egardt påvisar vidare att fördelen i hennes material är begränsad till sedvanerättsligt bestämd föremålskrets, bestående av bättre sängkläder, kärl (ofta av koppar eller malm), samt ibland kreatur och för männen någon gång sadel och töm.[88] Speciellt förekomsten av hästar och kor i fördelen är oroväckande för min egen undersökning, om det är troligt att de föremål, som ingått i fördelen, ibland utelämnats ur boupptecknigarna.

Förfarandet med fördelen framgår av arvskifteshandlingar, som i sällsynta fall bundits in tillsammans med boupptecknigarna. Jag har funnit åtta sådana arvskiften, alla från perioden 1748–57. I alla åtta fallen ingår fördelen bland det lösöre, som har tagits upp i boupptecknigen.[89] Dessutom har jag funnit en boupptecknig, där en häst och en ko uttryckligen

82 Lika litet som i skånska boupptecknigar (Egardt 1970 s 7, Bringéus 1974 s 71) förekommer i de västgötska höns, hundar och katter.

83 Carlsson A 1972 s 14.

84 Bringéus 1974 s 64.

85 Egardt 1970 s 13–14. Jfr även BU Dimbo 1755:755, "Avlidna hustruns gång- och kyrkokläder lämnas opåtalt till dottern." Att den avlidnes kläder ej togs upp var dock långtifrån regel, se boupptecknigsexemplet s 74.

86 Egardt 1970 s 20, 22f, 31, 38.

87 Egardt 1970 s 7, 30.

88 Egardt 1970 s 14f, 26, 38, 39.

89 BU Skån 1748:317, 1749:591, 1752:511, 1755:31 B6, 1755:43 B6, 1755:227 B6, 1757:347. BU Dimbo 1753:795.

förbehålls änkan, men trots det värderas med de övriga djuren i slutsummeringen.[90]

De återfunna exemplen är entydiga om än fåtaliga: fördelen tycks i Skaraborgs län tas med i boupptecknigarna. Det bör dock påpekas, att ridsadlarna uppenbarligen har uteslutits från de boupptecknigar där mannen är den överlevande äktenskapsparten i Saleby och Jung på 1770-talet.[91] Detta tyder på att vissa typer av föremål trots allt i tysthet kunde undandras bouppteckning. Vikten av att göra jämförelser med andra källor understryks, särskilt beträffande de kreatursberäkningar som kommer att grundas på boupptecknigarnas uppgifter.

Tidigare forskare har betonat boupptecknigarnas stora detaljrikedom.[92] Bringéus har påpekat de skånska boupptecknigarnas fyllighet under tiden mellan ca 1750 och ca 1850. De har mycket riktigt kunnat läggas till grund för forskning även om föremål av tämligen obetydligt ekonomiskt värde. Kuuses observation, att man oftare noterat föremål separat så länge de varit nyheter, men sedan haft en tendens att klumpa ihop dem med andra föremål, då de blivit mer alldagliga,[93] förefaller vara mest giltig för 1900-talet och möjligen det sena 1800-talet.

Boupptecknigarna från Västergötland under den tid som studeras kännetecknas av långt driven specificering: även mycket enkla och lågt värderade föremål som kökskärl av trä etc tas upp och värderas var för sig.[94] Mot 1800-talets mitt förekommer dock, att grupper av specialredskap som "snickareredskap", "smidesredskap" etc redovisas i klump, utan att de enskilda redskapen preciseras. Dessutom förekommer det relativt sällsynt, att föremål värderas ihop med andra, men ändå nämns separat. När det gäller ting av den typ, som vi är speciellt intresserade av i denna undersökning – i första hand jordbruks- och transportredskap – är dock den långt drivna separatredovisningen fortfarande regel på 1850-talet. Detta gäller också kreatur och utsäde.

Att graden av detaljrikedom i stort sett är oförändrad under hela den undersökta perioden illustreras av slagorna i boupptecknigarna från Skaraborgs västra slättbygd. De befann sig på gränsen mellan vad som togs upp och inte. Trots att de måste ha funnits på alla bondgårdar anges de i 25 % av boupptecknigarna efter bönder 1748–57, i 55–60 % på 1770- och 1820-talen, och ca 45 % på 1850-talet.[95] Slagorna värderas i början av

90 BU Skån 1753:367.

91 Se kap X.2. Egardt observerar att föremål kunde tas undan arvsskifte förutom den egentliga fördelen, i första hand gångkläder (Egardt 1970 s 14, 20). Även ridsadel och vapen kunde ingå bland dessa föremål (a a s 14), liksom t ex fickur, jfr Bringéus 1974 s 64.

92 Kuuse 1970 s 25. Bringéus 1974 s 74f.

93 Kuuse 1974a s 26.

94 Jfr avskriften av bouppteckning i denna avhandling s 74f, samt Hanssen 1977 s 20–21.

95 Att frekvensen faller mellan de två 1800-talsperioderna beror på att man i Rackeby-Sunnersberg har börjat värdera "logredskap" i klump. I de tre övriga pastoraten är frekvensen specificerade slagor oförändrad.

1770-talet till 1–2 öre styck (som regel finns 2–4 på varje gård), vilket motsvarar 0,3 % av värdet på en ko eller 3 % av värdet på en oskodd arbetsvagn. Att man separatredovisar sådana föremål överhuvud taget är illustrativt för boupptecknigarnas detaljrikedom (jfr s 74–75).

Särskilt detaljerade är boupptecknigarna ifråga om järnföremål. Det har att göra med att järnet var en förhållandevis dyrbar köpvara.[96] Eftersom föreliggande undersökning bland annat syftar till att följa införandet av järnredskap, är denna egenskap hos boupptecknigarna värdefull. Inte bara enstaka järnföremål noteras, utan också beslag på vagnar m m, liksom det påpekas, om en plog har vändskiva av järn eller t o m karakteriseras som "järnplog". Som helhet blir dock denna senare typ av specificeringar något mindre vanlig mot mitten av 1800-talet.[97]

Boupptecknigarnas föremålsangivelser är ibland svårtydda. Värderingen av föremålen kan hjälpa till att tala om vilken typ av redskap vi står inför. Om vi från andra boupptecknigar vet, att en järnplog som regel värderas till ca 4–5 rdr och en träplog till ca 24 skilling, förefaller en "plog", som nämns i en boupptecknig utan närmare karakteristik, men värderas till 16 sk, vara en träplog.

IV.2.9. Värderingar

Boupptecknigarna kommer bland annat att användas till att belysa vilka kostnader bönderna kan ha haft för de nya redskapen. Boupptecknigarnas användbarhet i detta avseende begränsas dock av att det inte är inköpspris eller "nypris" som anges i boupptecknigen. Vad det rör sig om är uppenbarligen ett försök att värdera det aktuella redskapet, i det skick det befann sig vid boupptecknigstillfället. Ofta anger man något karakteristikum ("ny", "gammal", "bättre", "sämre", "trasig"), som får motivera en högre eller lägre värdering.[98] Liksom fallet är med kor,[99] är värderingarna av vagnar och plogar som regel normalfördelade: median och aritmetiskt medelvärde ligger nära varann.[100]

96 Jfr Valen-Sendstad 1964 s 23 samt Bringéus 1974 s 72.

97 Valen-Sendstad påpekar 1964 s 24 hur man, då järnplogarna ännu är relativt ovanliga, är noggrannare att beskriva dem som just järnplogar än vad man blir senare, då man kallar dem "plog" och i stället ger träplogarna särkarakteristik. Järnplogen hade blivit vanlig och krävde inte längre någon specificering. Samma fenomen har jag iakttagit t ex beträffande järnaxlade vagnar. Överhuvud taget gäller för 1800-talet att järnet blir allt vanligare och därmed inte längre ger anledning till särskilt omnämnande.

98 Jfr Isacson 1979 s 225.

99 Se bilaga B.4.2, s 299f.

100 Följande värderingar ges för järnskodda (1748–57 och 1770–74) resp järnaxlade vagnar i bondeupptecknigar från Saleby pastorat:

Period:	Antal vagnar	Aritm med	Median	Typvärde
1748–57	26	7,0 dsm	7,0	8,0
1770–74	65	8,9 dsm	9,0	10,0
1820–27	60	4,5 rd bco	4,7	5,0
1850–59	74	9,5 rd bco	8,0	8,0

Var värderingarna i boupptecknigarna "realistiska" i den bemärkelse att de avspeglade ett ungefärligt marknadspris för föremålen i befintligt skick? Bedömningen av denna fråga har varierat något mellan olika författare. A Melander har hävdat, på grundval av jämförelser med auktionsprotokoll, att priserna i boupptecknigarna "äro nog de rätta och verkliga". Det gäller då boupptecknigar från 1700-talet.[101] Enligt B Egardt, som också hänvisar till auktionsprotokoll, var värderingarna i slutet av 1800-talet lägre än realvärdet.[102]

M Isacsson finner klara tecken på att man som regel har sänkt föremålsvärderingarna med 25 % i förhållande till sakernas "fulla värden". Han antyder, att skillnader kunde finnas mellan olika boupptecknigar i fråga om benägenhet att värdera till realvärde, beroende på vem och hur många som skulle överta boet respektive dela på tillgångarna.[103]

I en bilaga till denna avhandling[104] redovisas några iakttagelser rörande värderingarna av utsäde och kor. Beträffande utsädet är värderingarna i boupptecknigarna på 1700-talet något lägre än markegången för spannmål, vilket inte tycks vara fallet under de två 1800-talsperioderna. Kor värderas i boupptecknigarna ungefär 30 % lägre än markegången. I båda fallen gäller, att värderingarna följer med i de kortsiktiga prisförändringar som anges av markegångstaxorna, men fluktuationerna hos boupptecknigarnas värderingar är av mindre omfång. Här finns en skillnad i förhållande till värderingarna av jordbruksredskap. Under perioder av snabb prisökning – som 1770-talets början och 1850-talet – följer boupptecknigarnas värderingar av spannmål och kor relativt väl med i den allmänna prisutvecklingen som den framgår av markegångstaxorna. Några motsvarande förändringar i värderingarna av t ex vagnar kan dock inte konstateras.[105]

Sannolikt kom priserna på vanligt förekommande saluvaror som spannmål och kreatur till på något annorlunda villkor än priserna på jordbruksredskap. I det förra fallet var de snabba prisförändringarna ett välkänt och accepterat fenomen,[106] speciellt som de flesta bönder var avsaluproducenter av den ena eller den andra varan. Jordbruksredskap, däremot, har tillverkats hemma vid gårdarna eller av hantverkare. Priserna var här mera trögrörliga: det fanns sannolikt ett hävdvunnet pris att hänvisa till, vars styrka inte bör ha minskats av att det som regel var folk med stor erfarenhet av boupptecknigsförrättningar som utförde värderingen.

101 Melander 1913 s 177.
102 Egardt 1970 s 39.
103 Isacson 1979 s 223f.
104 Se bilaga 4, s 297f.
105 I Saleby pastorat är sålunda medelvärderingen på järnskodda vagnar 1770–72 8,8 dsm, 1773–74 8,9 (samtidigt ökar värderingen av kor med 23 %, se s 299f). 1850–54 värderas en järnaxlad vagn till 9,6 och 1855–59 till 9,4 rd bco (värdena på kor ökar samtidigt med 67 %).
106 Herlitz L 1977 s 40–41.

Utdrag ur 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)
Silfwer	
1 st brännwins bägare	6:00
Then	
1 st glt fat	1:16
Koppar	
1 st brännwins panna à 1 dr mkn, wärderas til	10:00
1 st kittel à 24 (öre) mkn[1a]	12:24
1 st påtta	1:00
Järnsaker	
1 st gryta	–:16
1 st pöttastör[1]	1:16
1 st spade	–:16
1 st handsåg	–:08
2 st pinbår med jernskaft[2]	–:10
1 st nafwer[3]	–:06
2 st yxar	1:00
7 st lijar	1:24
1 st huggjärn	–:01
2 st gl liusstake	–:01
2 st gl ullsaxar	–:04
1 st skrin med jernbråte	1:08
Sängkläder	
1 st bolster 2 lpd à 8 (öre) mkn	10:00
1 st dito 1 lpd à 10 (öre) mkn[3a]	6:08
1 glt dito	1:16
1 st långputa 16 mkr à 8 (öre) mkn	4:00
1 st dito 6 mkr	1:16
1 st dito gl	–:24
1 st bänkedyna	2:00
1 st blaggarns lakan	1:00
1 st åkläde	1:00
2 st wepor	1:16
2 st sämre	–:24
1 st duk	–:08
1 st handduk	:08
1 st grönt sparlakan	–:24
1 st bords täcke	–:28
Den aflednes gångkläder	
1 st blå rock och wäst	9:00
1 st dito grå	4:00
.....	.....
1 st hatt	–:10
1 st ludin mössa	–:24
Träbråte	
1 st brygreda, 2ne kar	3:00
3 st gl kar	1:00
7 st spilträn	–:28
.....	.....
2 st låckespänner	–:20
1 st tunnekar	–:08
6 st träfat	–:12
1/2 dussin träskedar	–:02
3 dussin tallrikar	–:15
.....	.....
3 st tjufwor[4]	–:03
1 st skofwel	–:01
2 st präglar[5]	–:02
1 st grynsåll	–:02
.....	.....

1a "Mkn" = marken; se förteckn över mynt och mått.
1 Ett slags spett av trä med spetsen av järn.
2 Pinnborr.
3 Borrningsverktyg.
3a "Lpd" = lispund; se förteckn över mynt och mått.
4 (Hö)tjugor.
5 Slagor.

	(Dr) (öre)
Åkeredskap	
1 st järnskodd wagn med korg	8:00
1 st håfwevagn[6]	1:16
1 st dyngevagn	–:16
1 st plog med behör	2:16
1 st harf	1:00
1 st dito	–:24
2 st oxok	–:20
1 st skodd åkesläde	–:24
1 st skodd weddrög	2:16
2 st sehlar med behör	1:00
1 st klefsadel[7]	–:08
1 st redsadel	2:00
Creatur	
1 st oxe	22:00
1 st oxe	15:00
1 st swart stut	10:00
1 st hwitbältat dito	8:00
1 st gråhielmat dito	7:00
1 st gråhielmat ko	14:00
1 st röd ko	13:00
1 st röd	14:00
1 st grå dito	7:00
1 st swart häst	12:00
1 st brunt sto	24:00
7 st får	7:00
9 st laggesugger	5:00
1 st swart galt	3:00
1 st hwit dito	2:00
3 st ungswin	3:00
1 st gås med 3 gåsungar	2:16

	(Dr) (öre)
Utsädet	
1/2 skpa hwete[8]	2:00
3 skpr råg à 3 dr skpn	9:00
2 skpr ärter	6:00
9 skpr korn à 2 dr 8 (öre)	22:16
16 skpr blandsäd	32:00
15 skpr hafra à 1:16	22:16
Fastigheten i Brätteberg upptages til	200:00
Summa	614:16

Här afgår til gäld och skuld som finnes:

Enl obligation Lars Månsson fordran stor	70:00
Noch till honom, för det på begrafningen han bekostade	15:00
Til Maja i Skumpag	20:00
.....	.....
Til änkan i Gatan	2:16
De fattigas andel[9]	–:28
Summa	145:12
Blifwer således til delning af fastigheten	200:00
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 Algutsson* *Anders Blom*
Lars Månsson värderingsman

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

Abr. Klefbäck
Comminister i Jung

6 Vagn med särskild anordning för hö-införsel, typisk för Skaraborgs västra slättbygd, jfr Granlund 1941.
7 Klövjesadel.
8 Skäppa; motsvarande i Västergötland vid denna tid 1/4 tunna.
9 Skulle enligt lag uppgå till 1/8 % av inventariesumman.

KAPITEL V
Befolkningsutveckling och social utveckling i slättbygd och i skogsbygd

I detta kapitel undersöks befolkningsutvecklingen i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd och i Sandhems pastorat i Vartofta härads skogsbygd. Dessutom behandlar jag den sociala differentieringsprocess som innebar att de obesuttna grupperna växte.

Källmaterialet blir i båda fallen tabellverkets socken- och pastoratstabeller som upprättades vart tredje eller femte år av de lokala prästerna. Detta material inkluderar både demografiska data och grupperingar av befolkningen enligt yrke och/eller stånd.[1] När det gäller befolkningsutvecklingen tar jag dessutom hjälp av mantalslängderna.

Resultaten kommer att kombineras med de två följande kapitlens slutsatser, för att i kap VIII utmynna i en diskussion kring jordbruksproduktionens utveckling per capita.

V.1. Befolkningsutveckling

V.1.1. En utgångspunkt: Saleby pastorat

Saleby har det bäst bevarade demografiska materialet av de undersökta slättbygdspastoraten. Socken- eller pastoratstabeller[2] finns för alla år utom 1835.[3] Jag inleder därför med att ge en relativt utförlig beskrivning av befolkningsutvecklingen i Saleby, som är det folkrikaste av de fem pastoraten.

Mellan 1750 och 1855 ökade befolkningen i pastoratet från 1 235 till 2 355 personer, eller med drygt 90 %. Tillväxten var långtifrån jämn. Under de knappt 20 åren fram till 1769 hade folkmängden vuxit med närmare 40 %. Därpå följde en snabb, kraftig minskning. År 1773 var befolkningen nere i 85 % av 1769 års siffra. Under följande årtionden visade antalet invånare en stagnerande och ojämn utveckling. Det var

1 Beträffande Tabellverket, dess tillkomst och bakgrund, se Ett folks biografi 1975 s 19f, Arosenius 1928, Minnesskrift 1949. Arbeten där denna typ av material har använts är bl a Eriksson & Rogers 1978 s 67f, 255f, och Winberg 1975 s 112f.

2 Under 1700-talet upprättas nästan genomgående tabeller för varje socken. Under 1800-talets första hälft går man i de undersökta områdena över till att göra pastoratstabeller, utan differentierade uppgifter för socknarna. Hela tiden upprättas tabellerna på tryckta formulär, som vid några tillfällen förändras till sin utformning (jfr Arosenius 1928 s 6f, 40f, 54f).

3 Tabeller saknas även 1825 för Trässbergs socken.

först efter 1810 som folkmängden varaktigt översteg den för 1769. Fram till mitten av 1800-talet var folkökningen sedan snabb (diagram V:1).

I folkmängdstabellerna åldersgrupperas befolkningen i femårsintervall. Materialet har här använts till att avskilja antalet människor i åldern 15 till 59 år – den fullt arbetsföra befolkningen – från över- och underliggande åldersgrupper. Den arbetsföra befolkningsandelen representerade ungefär hälften av folkmängden omkring 1750, men ökade sedan för att utgöra två tredjedelar 1785. Det var fråga om en kontinuerlig stegring som förstärktes under början av 1770-talet, trots att de åren i övrigt innebar en brottpunkt i utvecklingen. Ökningen skedde framför allt på bekostnad av åldersintervallet 0–14 år.

De mängdförhållanden mellan åldersgrupperna som vuxit fram 1785 bibehölls i stort sett till 1820.[4] I samband med den starka befolkningstillväxten efter 1815 ökade sedan den yngsta åldersgruppen starkt, så att åldersfördelningen 1830 tillfälligt återtog proportionerna från 1750-talet. Men under de följande årtiondena stabiliserades åter ålderssammansättningen med en arbetsför andel utgörande något mindre än 60 %.

Förändringarna i befolkningens ålderssammansättning medför att totalbefolkningen och åldersgruppen 15–59 år växer i olika takt. Skillnaderna är inte obetydliga. Medan totalbefolkningen i Saleby mellan 1750 och 1785 har vuxit med 22 %, har befolkningsandelen i 15–59 års ålder vuxit med 53 %, alltså med mer än den dubbla procentsiffran. Mellan 1750 och 1855 har totalbefolkningen vuxit med drygt 90 %, mot den arbetsföra befolkningens 120 %.

Med utgångspunkt från folkmängden år 1750 har alltså den arbetsföra befolkningsandelen efter 105 år vuxit snabbare än totalbefolkningen. Med 1785 års siffror som bas blir förhållandet det omvända: Totalbefolkningen har fram till 1855 ökat med närmare 60 %, den arbetsföra befolkningen med ca 45 % (jfr tab B:2 i bilagan).

V.1.2. Fem slättbygdspastorat

Jag vidgar nu undersökningen till att förutom Saleby omfatta Jungs, Rackeby, Sunnersbergs och Tuns pastorat[5] på Skaraborgs västra slättbygd. Huvudsakligen behandlas år som sammanfaller med de perioder för vilka bouppteckningar har undersökts för pastoraten: 1750, 1772, 1785, 1825 och 1855.[6] Den starka folkminskningen i Saleby 1770–75 har föranlett att åren 1769 och 1775 excerperats även för de övriga pastoraten. Dessutom undersöks 1760.

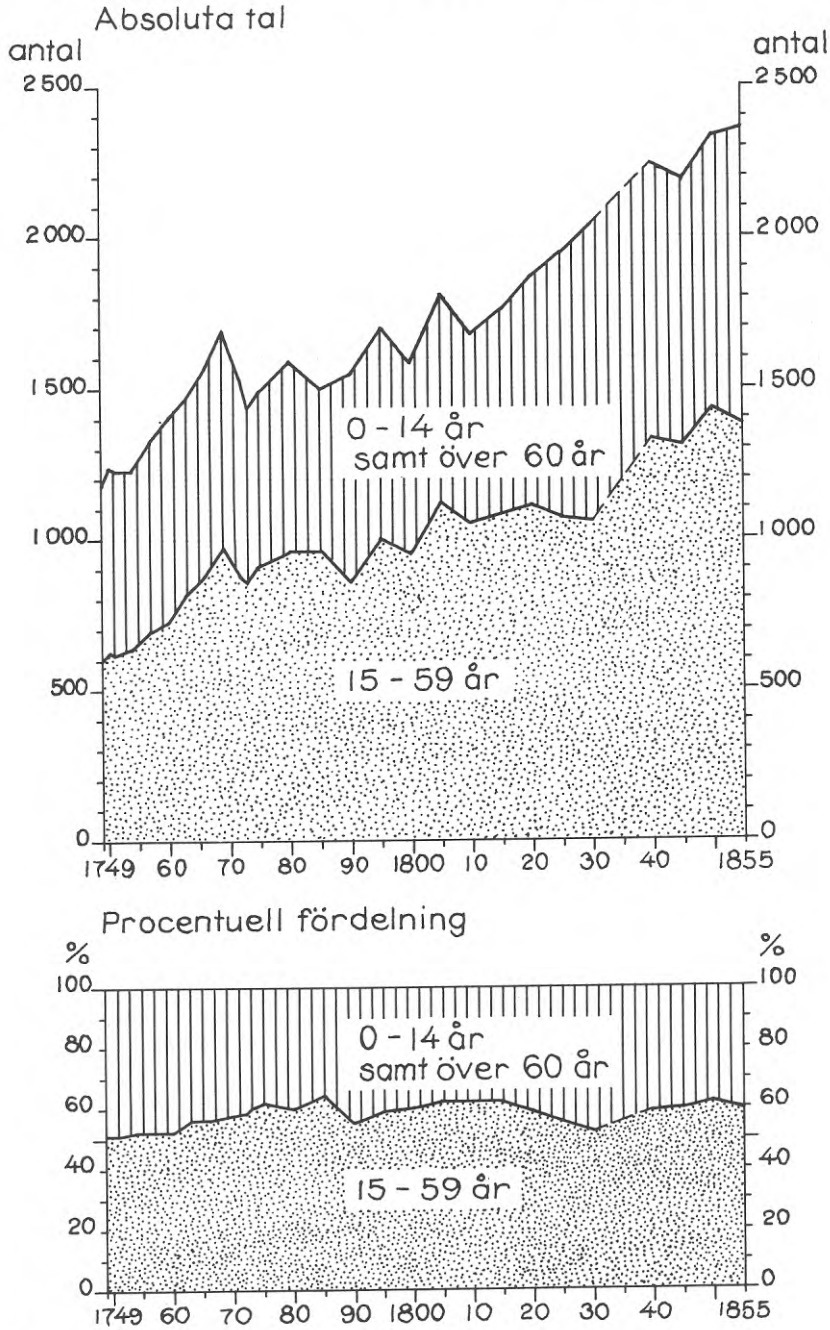
Ett problem är att befolkningsstatistiken inte för något av de övriga undersökta slättbygdspastoraten befinner sig i samma goda skick som för

4 Ett undantag är året 1790. Möjligen har ett fel här begåtts av prästen, då sifforna för detta år avviker kraftigt från de omgivande (diagram V:1, tab B:2).

5 Beträffande vilka socknar som ingick i pastoraten, se s 53, not 28–30.

6 Perioder för bouppteckningsundersökningar framgår av tabell IV:1.

Diagram V:1. *Befolkningsutveckling i Saleby pastorat 1749–1855. Befolkningen uppdelad i arbetsföra (15–59 år) och övriga. Absoluta tal och procentuell fördelning.*



Källa: Tabell B:2 i bilaga.

Saleby. Detta gäller framför allt 1700-talet.[7]

Jag har i de luckor som uppstått sökt fylla i med uppgifter från mantalslängderna. Före 1765 syftade dessa dock inte till att ta upp hela befolkningen, utan huvudsakligen de skattskyldiga.[8] Genom att jämföra den mantalsskrivna befolkningen med folkmängden enligt tabellverket i de socknar och pastorat där de senare uppgifterna har funnits att tillgå, har jag sökt ett närmevärde för hur stor del av totalbefolkningen som mantalsskrivits.[9] År 1750 har i Tuns och Rackeby pastorat samt Öttums och Fyrunga socknar i Jungs pastorat 45 % av den i tabellverket upptagna befolkningen mantalsskrivits, 1760 48 % i samma områden. Dessa förhållanden har antagits gälla även i de undersökningsområden där befolkningsstatistiska tabeller saknats.

Från år 1765 skulle "alla människor som liv äga" redovisas i mantalslängderna.[10] Således har vi från det året två parallella, regelbundet återkommande folkräkningar som var för sig gör anspråk på att ta upp hela befolkningen.

Redan med utgångspunkt från existerande litteratur kan vi vänta oss att de två folkräkningarna skall uppvisa olikheter i resultat.[11] I några socknar och pastorat kan jag här konstatera skillnader på omkring 6 %, men det är inte genomgående så att den ena källan visar större befolkningssiffror än den andra.[12]

Någon anledning att justera den mantalsskrivna befolkningen i ena eller andra riktningen för att göra den jämförbar med de demografiska tabellernas, anser jag mig inte ha funnit. Jag använder mig alltså som regel av den mantalsskrivna befolkningen för de områden där tabellverksuppgifter saknas från och med 1769.[13]

7 För de fyra undersökningstillfällena 1750–72 finns uppgifter från pastoraten Saleby, Rackeby och Tun samt delar av Jung. 1775 finns demografiska tabeller endast från Saleby och två socknar i Jung. År 1785 finns uppgifter för Saleby, Rackeby och delar av Jung. 1825 (Sunnersberg 1830) och 1850 finns uppgifter för alla fem pastoraten.

8 Lext 1968 s 18f, 30f.

9 Sammanfattande summeringar av antalet mantalsskrivna finns i mantalslängderna för varje jordebokspastorat (eller "gäll"). Som regel har använts mantalslängder som gäller året efter tabellverket.

10 Lext 1968 s 167, 241.

11 Lext 1968 s 241f.

12 I Rackeby pastorat visar de befolkningsstatistiska tabellerna en folkmängd som är ca 7 % lägre än den mantalsskrivna. I Tuns pastorat visar tabellerna en befolkning som är 5 % lägre än den mantalsskrivna 1769 och 1772. I Fyrunga och Öttums socknar i Jungs pastorat är de demografiska tabellernas folkmängdssiffor 1769 och 1772 tvärtom ca 7 % högre än mantalslängden 1769 och 1772. Jungs och Öttums socknars tabellförda befolkning är dock 6 % lägre än mantalslängdernas 1775 och 1785. Det sista exemplet kan möjligen tyda på att de sockengränser inom pastoratet som prästen räknade med, inte var desamma som jordebokssocknarnas. Att jämförelser inte görs för Saleby pastorat beror på skillnader mellan jordebokspastorat och det pastorat som prästerna räknade med (det gäller Lovene by på gränsen till Järpås).

13 Undantaget är Rackeby 1775, där demografiska tabeller saknas. Eftersom tabellverkets uppgifter för de intilliggande åren är ca 7 % lägre än mantalslängdens, och jag i övrigt använder tabellverkets uppgifter, har Rackeby i tabell V:1 beräknats ha en befolkning på 93 % av den mantalsskrivna år 1775.

Saleby och Jung[14] har tillsammans omkring 45 % av befolkningen i de fem pastoraten, Rackeby och Sunnersberg ca 36 % och Tun omkring 18 %.[15] Som framgår av tabell V:1 ökade befolkningen i de fem pastoraten med 72 % under perioden 1750–1855. Snabbast var folkökningen i Saleby och Jung, långsammast i Tun.

Folkökningen mellan 1750 och 1769 som visade sig gälla för Saleby återfinns också i de övriga fyra pastoraten, även om den inte är lika snabb. Likaledes sjunker befolkningen i övriga pastorat under 1770-talets första år. Nedgången är drygt åttaprocentig i de fem pastoraten tillsammans. Ännu 1785 har befolkningen i de fem pastoraten inte kommit upp i 1769 års nivå.

När det gäller utvecklingen under 1800-talet varierar bilden en del mellan de tre områden, som de fem pastoraten utgör. För Rackeby och Sunnersberg gäller det att betydligt mer än hälften av den totala folkökningen under 105-årsperioden infaller mellan 1825 och 1855. I Saleby-Jung och Tun sker ungefär 1/3 av totala folkökningen under denna period.

Beträffande befolkningens ålderssammansättning har endast data från de befolkningsstatistiska tabellerna kunnat användas. Några möjligheter att komplettera med andra uppgifter har inte funnits. Vilka områden som har sådana tabeller bevarade har redan framgått. De har en utveckling som liknar den i Saleby i fråga om den arbetsföra befolkningens andel av totalbefolkningen.

Om vi antar att dessa förändringar i befolkningens ålderssammansättning är giltiga även för pastoraten utan uppgifter om åldersfördelning, bör den arbetsföra befolkningen i de fem pastoraten fram till 1785 ha ökat 33 % jämfört med totalbefolkningens 13 %. Perioden 1750–1855 är motsvarande siffror 88 % för de arbetsföra och 72 % för totalbefolkningen.

V.1.3. Dödligheten 1770–74

Sverige drabbades av svåra missväxter åren 1771 och 1772.[16] Detta är uppenbarligen orsaken till den höga dödligheten i landet under åren 1772–73. Skaraborgs län avviker något från Sverige som helhet. Länet drabbades – efter två goda år 1769 och 1770 – av missväxt 1771. År 1772 var dock skörden tydligen inte lika dålig som på andra håll. I februari följande år rapporterades från länet ingen spannmålsbrist, utan leveranser skedde dagligen till angränsande län. Ännu i maj samma år fanns spannmål fortfarande inom länet, men allmogen sades lida av det höga priset.[17]

Eftersom de flesta bönder i de undersökta slättbygdspastoraten sanno-

14 Namnen på moderförsamlingen används här och i fortsättningen för att beteckna pastoraten som helhet.

15 Tabell V:1.

16 Utterström 1957 I s 108, II s 435. Heckscher 1968, diagram "Befolkningsrörelsen i Sverige".

17 Utterström 1957 II s 435.

Tabell V:1. *Befolkningsutvecklingen i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750–1855. Relativa och absoluta tal*

År	Saleby och Jung		Rackeby och Sunnersberg		Tun		Fem pastorat 1750 = 100		1785 = 100		
	Rel. tal	Abs. tal	Rel. tal	Abs. tal	Rel. tal	Abs. tal	Tot. bef.	Bef. 15–59 år	Tot. bef.	Bef. 15–59 år	Totalbefolkning Absoluta tal
1750	100	2 242	100	1 967	100	1 018	100	100			5 227
1760	112		102		108		107	107			
1769	129		107		110		117	131			
1772	126		106		98		113	127			
1775	116		98		102		107	124			
1785	119		108		108		113	133	100	100	
1825	159		126		135		142	151	126	113	
1855	191	4 286	162	3 182	148	1 507	172	188	152	141	8 975

Källa: Tabell B:3 i bilaga.

likt normalt hade spannmålsöverskott, var det där troligen framför allt de obesuttna, som led av spannmålspriserna. De hade drabbats redan några år tidigare. Under 1750- och 1760-talen hade stora uppodlingar skett, som följd av goda konjunkturer för bondejordbruket. Till stor del var dessa konjunkturer ett resultat av penningpolitiken.[18] Denna kom att ändras efter mitten av 1760-talet. Deflationspolitik bidrog till att uppodlingsarbetena avstannade under årtiondets sista år.[19] Eftersom de obesuttna redan på 1700-talet var delvis beroende av uppodlingarbeten för sin försörjning, kom de att förlora delar av sina inkomstmöjligheter.

Brist på arbete, missväxt 1771 och fortsatt högt spannmålspris 1772–73 beroende på missväxter i andra län, har gjort nöden svår för de obesuttna och gjort dem mottagliga för sjukdomar: "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".[20]

Många av dem som dog av sjukdom i Saleby pastorat under åren 1771–74 var bönder och bondhustrur.[21] Böndernas boupptecknigar från denna period ger dock definitivt inget intryck av misär. Innehavet av silver är t ex större än under någon annan undersökningsperiod.[22] Likafullt dog även bönderna i stort antal. Det är naturligtvis inte otroligt, att även dessa har varit tvungna att äta mindre och sämre under de dåliga åren. En stor del av orsakerna till böndernas ökade dödlighet torde dock ligga i nöden hos de obesuttna, som har givit upphov till epidemiutbrott.

Det är värt att lägga märke till att den höga dödligheten i Skaraborgs län under början av 1770-talet alltså troligen inte enbart är en följd av lokal skördeminskning utan också av höga spannmålspriser och avsättning till angränsande bristområden.

Även om konjunkturer, höga priser på och utförsel av spannmål har nämnts som tänkbara utlösande faktorer på den höga dödligheten i början av 1770-talet, är det troligt att jordbruket dessutom råkat i svårigheter av varaktigt slag. Vad som tyder på detta är bland annat att befolkningstillväxten är relativt liten under de följande årtiondena. Frågan kommer att tas upp i de följande kapitlen.[23]

18 Utterström 1957 I s 286f, 291.

19 Utterström 1957 I s 287f, 290.

20 Hushållningsjournal jan 1779 s 19. Jfr Utterström 1962 s 278.

21 Observera att antalet till mantal bestämda boupptecknigar i Saleby och Jung är drygt 14 per år 1770–74 men omkring hälften så stort per år under de följande undersökningsperioderna (tabell IV:3). Det höga antalet på 1770-talet beror på höjd dödlighet hos bönderna. Av 46 till mantal bestämda boupptecknigar från Saleby pastorat 1770–74 har 22 arvlåtare dött i feber, 13 i rödsot och 11 av andra orsaker. Se bilaga 2, s 292.

22 Silverinnehavet kommer att behandlas i ett kommande arbete.

23 Se särskilt kap VIII.

V.1.4. Skogsbygdspastoratets befolkningsutveckling

De befolkningsstatistiska tabellerna för Sandhems pastorat är välbevarade. De visar en relativt svag folkökning fram till 1769 och en likaledes svag minskning under 1770-talets första år. Till skillnad från de fem pastoraten på slätten i väster har Sandhem 1785 en befolkning som är betydligt större än den varit ca 1770. År 1855 har befolkningen ökat med 77 % jämfört med år 1750, alltså något mer än i de fem slättbygdspastoraten (tabell V:2).

Den arbetsföra befolkningens andel av totalbefolkningen visar ungefär samma relativa utveckling som på slätten. Den ökar från drygt 50 % på 1750-talet till 60 % 1785. År 1825 har den åter sjunkit för att sedan öka till 62 % 1855 (tabell B:6 i bilagan).

V.2. Social utveckling

V.2.1. Slättbygden

I ett senare kapitel kommer jag att beröra sambandet mellan jordbrukets tekniska utveckling och den sociala skiktningsprocessen. För att ge en bakgrund till den diskussionen skall jag här i grova drag beskriva den sociala utvecklingen i de fem slättbygdspastoraten och i Sandhems pastorat. Dessutom kommer uppgifter om de obesuttnas antal att ligga till grund för en i kapitel VI och VII utförd beräkning av de olika sociala skiktens andel av kreatur och utsäde.

Källmaterialet är genomgående tabellverkets stånds- och yrkestabeller på socken- och pastoratsnivå. Syftet med dessa var att de skulle ligga till

Tabell V:2. *Befolkningsutvecklingen i Sandhems pastorat 1750–1855. Relativa och absoluta tal*

År	1750 = 100		1785 = 100		
	Tot. bef.	Bef. 15–59 år	Tot. bef.	Bef. 15–59 år	Totalbef. Abs. tal.
1750	100	100			2 003
1760	105	99			
1769	105	109			
1772	102	109			
1775	106	117			
1785	120	133	100	100	
1825	147	148	122	111	
1855	177	207	148	155	3 546

Källa: Tabell B:6 i bilaga.

grund för sammanställningar för prosterier, län och rike. Medan dessa sammanställningar flitigt har använts i forskningen[25] har primärmaterialet på socken- och pastoratsnivå använts ganska lite.[26] Befolkningens sociala sammansättning kommer här att följas huvudsakligen under år som sammanfaller med undersökningsperioderna för bouppteckningar.

Ett problem är att tabellformulären ändrades vid flera tidpunkter.[26a] Trots detta har jag ansett det möjligt att följa jordbrukarbefolkningens sociala utveckling enligt en indelning i de fyra grupperna 1) bönder, 2) torpare, 3) soldater och 4) backstugusittare med flera.[27] Genomgående undersöks antalet män i respektive grupp. För kategorin backstugusittare med flera gäller dessutom – då materialet så medgivit – att endast arbetsföra och/eller gifta män räknats.[28] Jag antar här, att beräkningarna ger ungefärliga värden för antalet hushåll i respektive kategori.[29] Antalet bönder beräknas endast för åren 1750 och 1850.

Ytterligare ett problem är att demografiska tabeller inte är fullständigt bevarade för alla de undersökta pastoraten och socknarna. (Jfr tab B:4 o B:7 i bilagan.) Jag har i de fall uppgifter saknats antagit att antalet män i de fyra grupperna står i samma förhållande till totalbefolkningen som i grannpastorat eller grannsocknar. Enligt dessa bearbetningar har de fyra huvudkategorierna utvecklats som framgår av tabell V:3.

Antalet bönder i de fem pastoraten har enligt tabellverket minskat med drygt 10 % under de hundra åren mellan 1750 och 1850, men siffran måste

25 Sammanställningar för riket görs av Wohlin 1909 och i Minnesskrift 1949. Dessa har sedan i olika bearbetningar utnyttjats av en rad forskare, bl a Utterström 1957 I s 42f, Winberg 1975 s 17, Heckscher 1949 s 127f, Ett folks biografi 1975 s 50, 77.

26 Se dock bl a Eriksson & Rogers 1978 fig s 67–69 och Björkman 1974 tabell 7–11.

26a Arosenius 1928 s 6, 40f, 55f, 65. Jordansson 1977 s 8–15.

27 Se förklaring till tabell B:7 i bilaga.

28 Kategorin backstugusittare m fl är heterogen. Den hade ursprungligen ett starkt eller t o m dominerande inslag av gamla och sjuka, ofta ensamstående, människor som inte längre kunde arbeta och som saknade släktingar som tog hand om dem. De hade då ofta tidigare varit t ex torpare eller soldater – eller hustrur till sådana. Med tiden blev inslaget av unga arbetsföra människor med familj allt större (Winberg 1975 s 43, 210). Det är den sistnämnda processen – uppkomsten av en grupp arbetsföra människor helt utan produktionsmedel men som ändå kan bilda familj – som är den intressanta i sammanhanget. För att i görligaste utsträckning följa hur denna grupp utvecklas, räknas 1750–72 endast "friskt inhyses och gatehusfolk. . ." och 1825 "arbetsföre backstuguhjon" resp ". . .inhyses", tillsammans med några andra smågrupper. 1775, 1785 och 1850–55 uppger tabellverket vilka som var gifta. Se även tabell B:7.

29 Uppgifter ur tabellverket för Saleby pastorat, två socknar i Jung samt en beräkning för Jungs socken ger för år 1750 336 bönder i de två pastoraten (tabell B:7 i bilaga). Enligt min preliminära bearbetning av mantalslängderna är antalet hemmansbruk då 326. År 1850 anger tabellverket 291 bönder, mantalslängden år 1851 336 hemmansbruk. I utgångsläget är alltså de två källorna i stort sett lika, men medan tabellverket visar en nedgång på 13 %, visar mantalslängden en uppgång på 3 %. (Skillnaden mellan de två källorna är 1850 ca 15 % med utgångspunkt från tabellverket.) Delvis torde skillnaden bero på att mantalsberäkningen tar upp även brukare av mycket små hemmansdelar som av en präst kunde te sig som "lägenhetsägare".

Tabell V:3, A–C. *Bönder och obesuttna i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750–1855. Absoluta och relativa tal.*

	A. Absoluta tal						
	1750	1769	1772	1785	1825	1850	1855
Bönder	703	–	–	–	–	621	–
Soldater	105	95	96	91	105	87	93
Torpare	108	139	155	186	357	308	279
Backstugusittare m fl	54	52	44	69	173	273	280

	B. I relation till antalet bönder	
	1750	1850
Bönder	100	100
Soldater	15	14
Torpare	15	50
Backstugusittare m fl	8	44

	C. Relativa tal för tillväxt av varje stratum (1750=100)						
	1750	1769	1772	1785	1825	1850	1855
Bönder	100	–	–	–	–	88	–
Torpare	100	129	144	172	331	285	258
Backstugusittare m fl	100	96	81	128	320	506	519

Källa: Tabell B:7 i bilaga.
Anm 1: Kategorin backstugusittare m fl omfattar sådana som i statistiken framstår som arbetsföra och/eller är gifta.

anses som osäker.[30] Vad som tyder på att en nedgång av antalet bondgårdar kan ha skett är att den andel av jorden, som brukas av ståndspersoner, har ökat.[31] Torparna och de obesuttnas lägsta skikt (backstugusittare m fl) har ökat kraftigt i antal. Medan de tillsammans var knappt en

30 Jfr not 29.

31 I de fem pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd, i Åsle och Dimbo pastorat på Falbygden och i Sandhems pastorat i Vartofta skogsbygd är andelen av mantalet som brukas av ståndspersoner följande (enligt en preliminär bearbetning av mantalslängderna, jfr kap IV, not 58):

	1769–70	1820	1851
Fem pastorat på västra slättbygden	11 %	18 %	24 %
Två falbygdspastorat	12 %	12 %	26 %
Sandhem	18 %	–	28 %

Källa: Mantalslängder för Skaraborgs län.

fjärdedel så många som bönderna 1750, var de nästan lika många som bönderna 1850. Räknar vi även in soldaterna bland de obesuttna, blir de senares antal högre än böndernas vid 1800-talets mitt. Antalet torpare har nått sin kulmen redan före 1850. Av undersökningsåren nås den högsta torparsiffran 1825.

Backstugusittare och andra ur de obesuttnas lägsta skikt började öka stadigt i antal först mellan 1775 och 1785. Den snabbaste tillväxten sker mellan 1785 och 1825, (150 % på 40 år), men även den fortsatta ökningen är betydande med 62 % på de 30 åren fram till 1855. Soldaternas antal var administrativt bestämt och alltså i stort sett konstant.

Torparna är fortfarande många i de två kållandspastoraten Rackeby och Sunnersberg 1850, medan de börjat vika i antal i övriga tre pastorat. De obesuttnas lägsta skikt har 1850 ökat särskilt starkt i Saleby och Jung där de 1850 och 1855 utgör den största obesuttna gruppen med vid marginal. I de två pastoraten i Skånings härad tycks alltså den starkaste sociala polariseringen äga rum (tabell B:7 i bilaga).

V.2.2. Social utveckling i skogsbygden

Utdrag ur befolkningsstatistiken för Sandhems pastorat återfinns i tabell V:4. Principer och undersökningsår är desamma som vid motsvarande undersökning av de fem pastoraten på slättbygden, men året 1785 har utelämnats. Antalet bönder har fram till 1855[32] ökat med ca 7 % trots att även i Sandhem andelen jord brukad av ståndspersoner ökar.

De obesuttna kommer att motsvara lika många bönder 1850 som de gör vid samma tid i de fem slättbygdspastoraten. Torparna, som redan 1750 varit förhållandevis många i pastoratet, är fler än på slätten, medan backstugusittare och andra är relativt färre.

V.3. Sammanfattning

I fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd ökar totalbefolkningen med drygt 15 % mellan 1750 och 1770. Ser vi till befolkningsandelen i arbetsför ålder, är ökningen dubbelt så stor. Några år av missväxt och höjd dödlighet leder till stark folkminskning fram till 1775. Befolkningen har återtagit sin tidigare numerär omkring tio år senare. Ökningen är sedan relativt svag fram till ca 1800, men sker därefter i stegrad takt. År 1855 är totalbefolkningen i de fem pastoraten drygt 70 % större än den varit 1750, men den arbetsföra befolkningsandelen har ökat med nästan 90 %

32 Enligt tabell V:4 skulle antalet bönder i Sandhem ha minskat kraftigt mellan 1850 och 1855. Bakom förändringen torde ligga ändrade beräkningsgrunder av något slag. 1855 års siffra stämmer väl med min preliminära bearbetning av mantalslängden för år 1851, medan 1850 års uppgifter i folkmängdstabellen är avsevärt högre än mantalslängdens.

Tabell V:4, A–C. *Bönder och obesuttna i Sandhems pastorat 1750–1855. Absoluta och relativa tal*

	A. Absoluta tal					
	1750	1769	1772	1825	1850	1855
Bönder	211	228	220	269	279	225
Soldater	33	34	36	29	37	37
Torpare	75	68	45	140	185	164
Backstugusittare m fl	34	15	7	68	76	99

	B. I relation till antalet bönder	
	1750	1850
Bönder	100	100
Soldater	16	13
Torpare	36	66
Backstugusittare m fl	16	27

	C. Relativa tal för tillväxt av varje stratum					
	1750	1769	1772	1825	1850	1855
Bönder	100	108	104	127	132	107
Torpare	100	91	60	187	247	219
Backstugusittare m fl	100	44	21	200	224	291

Källor: Befolkningsstatistiska tabeller från Sandhems, Utvängstorps, Härja och Nykyrke socknars kyrkoarkiv, GLA.
Anm 1: Beträffande backstugusittare, se tab V:3, anm. 1.

Sandhems pastorat karakteriseras av jämnare utveckling än på slätten till 1785. Folkökningen fram till 1800-talets mitt är något snabbare än på slätten.

Antalet bönder har minskat mellan 1750 och 1850 i de fem slättbygdspastoraten, men har ökat något i Sandhem. Böndernas andel av pastoratens jord har reducerats till förmån för ståndspersoner. Liksom i Sverige som helhet,[33] är de obesuttna på slätten såväl som i Sandhem en fjärdedel så många som bönderna 1750, men lika många som bönderna 1850. De obesuttnas lägsta skikt har ökat starkt, särskilt på slätten.

33 Se kap I.2.

KAPITEL VI
Utsädets utveckling

Detta och de följande två kapitlen kan ses som en helhet. I det här kapitlet kommer jag att undersöka utsädets utveckling dels i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd, dels i Sandhems pastorat i Vartofta skogsbygd. I nästa kapitel kommer kreatursstocken att undersökas i samma områden. Ett försök att skatta produktionen per capita görs sedan i kapitel VIII.

Utsädets storlek beräknas dels hos bönder, dels hos obesuttna. Källmaterialet är i båda fallen bouppteckningarna. Det hela kommer att utmynna i en uppskattning av utsädets ökning totalt i de två områdena. Beträffande de fem slättbygdspastoraten gör jag ett försök att beräkna avkastningen. I ett särskilt avsnitt beskrivs slutligen potatisodlingens genombrott.

VI.1. Tidigare forskning

Åkerarealens utveckling i Sverige har varit föremål för omfattande forskning.[1] Själva arealutvecklingen är dock ett ofullständigt mått på jordbrukets produktionskapacitet. Kompletterande uppgifter behövs om utsädets storlek och dess avkastning.

Utsädesuppgifter förekommer i äldre beskattningsmaterial. De finns även bland de av prästerna insamlade jordbruksstatistiska uppgifterna från 1800-talets början och i den officiella statistiken vid 1800-talets mitt. Denna typ av uppgifter insamlade av företrädare för myndigheterna, har dock visat sig kunna rymma betydande underskattningar.[2]

En annan typ av källa, som innehåller utsädesuppgifter är bouppteckningar. Materialet har använts bland annat i engelska undersökningar.[3] I Sverige har L Herlitz använt sig av mantalsbestämda utsädesuppgifter ur bouppteckningar för att beräkna utsädet per hemmansbruk och per mantal omkring 1760 i fyra fögderier av Skaraborgs län.[4]

Fördelarna med bouppteckningarnas utsädesuppgifter är att de avser brukningsenheter. I den mån de är skattningar och inte exakta uppmätningar är de i varje fall skattningar av ett slag som uppgiftslämnarna – som

1 För en sammanfattning av forskning fram till 1970, se Hannerberg 1971 s 19f.
2 Nedan noter 36, 37, 40.
3 Se Overton 1980 s 210f för en översikt.
4 Herlitz L 1974 s 212f.

regel de dödas familjemedlemmar[5] – bör ha haft goda förutsättningar att göra. Eftersom boupptecknings förrättarna i regel själva var bönder i trakten, har de kunnat bedöma rimligheten i en utsädesuppgift.

Uppgifterna har kontrollerats av arvingarna, i vilkas intresse det torde ha legat att inga underskattningar gjordes.[6] Till skillnad från exempelvis prästuppgifterna från 1800-talets början rör det sig inte om redan gjorda beräkningar som gäller hela socknar och pastorat.

VI.2. De mantalsbestämda bouppteckningarnas utsäde

Bouppteckningar från Skaraborgs västra slättbygd har undersökts från fem perioder med början ca 1750 och fram till ca 1855. Rörande Sandhems pastorat har bouppteckningar undersökts från fyra perioder under motsvarande tidsrymd. Undersökningsperiodernas längd varierar från fem till tio år.

Långtifrån alla bouppteckningar har uppgifter om utsäde. Omkring 20 % av de mantalsbestämda bouppteckningarna från de fem slättbygdspastoraten och från Sandhem upptar utsäde på 1750- och 1770-talen. På slätten har andelen ökat till ca 75 % under de två 1800-talsperioderna, i Sandhem till ca 40 %.[7]

Detta gör att antalet utsädesobservationer blir mycket litet under de två första undersökningsperioderna. När det gäller tiden omkring 1760 kommer jag dock att utnyttja utsädesuppgifter beträffande de härader där de undersökta pastoraten ligger. Uppgifterna gäller perioden 1750–1769.[8]

VI.3. Slättbygdspastoratens utsäde

VI.3.1. Bondejord

Antalet utsädestunnor per hemmansbruk har enligt bouppteckningarna från de fem slättbygdspastoraten ökat från ca 10 tunnor omkring 1750 till drygt 18 tunnor på 1850-talet (tabell VI.1.).[9] Ökningen är alltså åttiopro-

5 Jfr Herlitz L 1974 s 214f.

6 Herlitz L 1974 s 215.

7 Jfr tabeller B:8 och B:12 med tabell B:14 och B:22 (bilaga). Av de två sistnämnda framgår antalet undersökta bouppteckningar i de två områdena, av de förstnämnda antalet bouppteckningar med utsäde.

9 Vid sammanförandet av uppgifter från de tre delområdena Saleby-Jung, Rackeby-Sunnersberg och Tun (jfr karta I:1) till ett enda medeltal för resp period har de enskilda delområdena vägts samman enligt vägningstal som är konstanta från period till period och som också används i det följande kapitlet om kreatur. Vägningstalen är baserade på antalet mantalsbestämda bouppteckningar (totalt alla fem perioderna) där 55 % kommer från Saleby-Jung, 27 % kommer från Rackeby-Sunnersberg och 17 % kommer från Tun. Om antalet utsädestunnor per hemmansbruk i Saleby-Jung under en period är 12, i Rackeby-Sunnersberg 8 och Tun 13 blir alltså de tre delområdenas gemensamma siffra (0,55 x 12) + (0,27 x 8) + (0,17 x 13) = 11,0 Betr valet av vägningstal, se kap VII, not 6.

Tabell VI:1. *Tunnor utsäde per hemmansbruk och per 0,25 mantal i fem slättbygdspastorat 1750–1855 och tre härader ca 1760*

	Tre härader 1750–69	Fem slättbygdspastorat				
		1748–57	1770–74	1783–90	1820–27	1850–59
Utsäde/bruk (oreducerat[2]):	9,8	10,9	10,0	10,9	15,3	18,2
Utsäde/0,25 mtl						
Oreducerat:	7,4	8,8	9,3	9,7	13,5	18,4
"Ren säd"[3]:		6,0	6,7	6,9	9,3	12,3
Rel. tal { Oreducerat:		100	106	110	153	209
Rel. tal { "Ren säd"		100	112	115	155	205

Källa: Tabell B.8 i bilaga. Herlitz L 1974, tab. s 221, 223.

Anm 1: Här, i tabell VI:2 och i tabellerna VII:1 och 3 har siffrorna från de fem pastoraten sammanvägts enligt följande vägningstal: Saleby+Jung 0,55, Rackeby+Sunnersberg 0,27 och Tun 0,17. Beträffande utsädesangivelserna per 0,25 mtl har dessutom företagits en sammanvägning av uppgifterna från dels skatte- och kronojord, dels frälsejord, där skatte+krono har vägningstalet 0,64 och frälse 0,36. Rörande de tre häraderna ca 1760 har använts samma vägningstal (Skånings hd 0,55, Kållands hd 0,27 och Åse hd 0,17). Se kap VI, not 9 och 13 samt kap VII, not 6.

Anm 2: Oreducerat (utsäde) = utsäde före omvandling till "ren säd".

Anm 3: Vid omvandling till "ren säd" används följande vägningstal: korn och råg 1,0, Vete 1,33, blandsäd 0,66, havre 0,5, ärter 1,33 och potatis 0,33. Se kap VI, not 14.

centig. Mot detta kan invändas, att utsädesuppgifterna från 1750-talet i de fem pastoraten är fåtaliga och således mycket osäkra. De stämmer dock väl överens med utsädesuppgifterna omkring 1760 från de tre härader, vari pastoraten ingår.

I ett tidigare kapitel påpekades med exempel från Saleby och Jung, att hemmansbruken med stora respektive små mantalsvärden kom att öka på de medelstoras bekostnad.[10] Beträffande hemmansbrukens utsäde blir variationsvidden allt större. Detta tyder på en liknande tillväxt av små och stora hemmansbruk som mantalsvärdena visar. Det finns dock en betydande grupp av bönder, som inom sig visar ungefär lika stora skillnader på 1850-talet som i slutet av 1700-talet. Kvartilavvikelsen ökar nämligen endast i takt med värdet på medianen. Det är på ömse sidor av denna stora mellangrupp som utsädesstorlekarna blir alltmer extrema.[11]

I princip går det att se ett mantal av medelstorlek som utgörande en viss andel av den totala jordarealen i en socken, dock med hänsyn tagen till avsöndringar i form av torp och liknande. Beräkningen av utsädet per mantal på bondejord kommer därför senare att ligga till grund för en skattning av de fem pastoratens totala utsädesutveckling 1750–1855.

Mantalsstorleken på de hemmansbruk varifrån boupptecknigarna kommer, ändras i medeltal mellan undersökningsperioderna. Särskilt gäller detta de två första perioderna, då mantalsvärdet per boupptecknig sjunker kraftigt mellan 1748–57 och 1770–74, vilket avspeglar en ökning av antalet hemmansbruk i de fem pastoraten.[12] Utsädets utveckling räknad per mantal blir därför något annorlunda än då den beräknas per hemmansbruk. Det ökar från 8,8 tunnor per 0,25 mantal[13] 1748–57 till ca 9,5 tunnor 1770–74 och 1783–90. Därefter sker en kraftig ökning fram till

10 Kap IV.2.3.

11 Boupptecknigarna från Saleby-Jung visar beträffande utsädet följande central- och spridningsvärden.

	Antal BU	M	Md	Q
1748–57 – 1770–74	18	11,6	11,3	3,8
1783–90	34	11,7	11,3	3,8
1820–27	56	16,5	15,0	5,0
1850–59	38	19,3	17,5	6,3

De 34 boupptecknigarna 1783–90 varierar i utsäde från 5 till 25 tr. De 38 från 1850–59 varierar från 5 till 40 tr.

12 Jfr Herlitz L 1974 tab s 182. Enligt mina preliminära beräkningar beträffande Saleby och Jungs pastorat (se kap IV not 58) är ökningen av antalet hemmansbruk kraftig fram till 1770.

13 Siffrorna för 0,25 mantal är en sammanvägning av antalet utsädestunnor per 0,25 mtl skatte- och kronojord och per 0,25 mtl frälsejord. Vägningen sker enligt jordnaturernas andel av hemmantalet i de fem pastoraten tillsammans, där 53,5 % utgörs av skatte- och kronojord, 36 % är frälsejord utom säteri och 10,6 % är säteri och prästhemman (tabell B:1 i bilaga). Föregripande ett försök att skatta pastoratens totala produktion, där jag antar att säterier och prästhemman har samma utsäde och kreatursantal som skattejord, väger jag siffrorna för skatte- och kronojord med 0,63 och siffrorna för

1820–27 och återigen fram till 1850–59. Utsädet per 0,25 mantal är under den senare perioden 18,4 tunnor, vilket är 110 % mer än det varit på 1750-talet. Omvandlad enligt reduceringsnormen "ren säd" är ökningen under hundraårsperioden något mindre.[14]

Återigen står vi inför problemet med det lilla antalet observationer från de tre pastoraten under 1700-talsperioderna. Vid jämförelser med andra källor förefaller dock den nivå på utsädet som siffrorna antyder, vara i stort sett realistisk. Utgångssiffran 8,8 är rimlig med tanke på att de tre häraderna Kålland, Åse och Skåning omkring 1760 har utsädet 7,4 i medeltal. Att de fem pastoraten har ett högre utsäde per mantal än häraderna som helhet är sannolikt riktigt med tanke på pastoratens höga uppodlingsgrad i början av 1800-talet.[15]

Angående den relativa utvecklingen mellan de tre 1700-talsperioderna kan siffrorna på grund av de få observationerna säga mycket litet. Andra samtida uppgifter tyder dock på omfattande nyodlingar under 1750- och 1760-talen, medan de tycks stagnera på 1770- och 1780-talen.[16]

Beträffande utsädets fördelning på skilda sädesslag jämförs här inledningsvis andelarna av utsädet räknade i tunnor. Sädesslagen hade dock olika värde per tunna och gav dessutom olika stor avkastning på utsädet. Därför säger antalet utsädestunnor långtifrån allt om sädesslagens relativa betydelse, vilket kommer att framgå.

Havren stod för drygt 40 % av utsädestunnorna i de tre häraderna Kålland, Åse och Skåning omkring 1760. I de fem här undersökta pastoraten upptog havren under de tre 1700-talsperioderna en något större andel: ca 47 %. Med potatisen frånräknad når havren på 1850-talet drygt 55 % av stråutsädet (tabell VI:2.) Havrens redan från början stora andel av antalet utsädestunnor har alltså ökat. Detta kan sättas i samband med 1800-talets havreexport. Avkastningen på havreutsädet har dessutom

allmän frälsejord med 0,36. Samma vägningstal används beträffande kreatur. Sammanvägningsförfarandet motiveras av att utsäde och kreatursantal per mantal är mindre på frälsejorden än på skatte- och kronojorden. Herlitz 1974 s 222 konstaterar detta beträffande utsädet i fyra fögderier 1750–69, där skillnaden motsvarar 25 % av skatte- och kronomantalens utsäde. Liknande skillnader kan konstateras beträffande de fem här undersökta pastoraten, där under de fem perioderna skillnaden motsvarar 10 %, 36 %, 16 %, 22 % och 29 % av skatte- och kronomantalens utsäde (tabell B:8).

14 Enligt Hannerberg 1941 s 198 multipliceras vid omräkning till "ren säd" korn och råg med 1,0, vete 1,33, blandsäd 0,66 och havre 0,5. (Se även Lindgren G 1939 s 44.) Ifråga om ärter följer jag Isacson 1979 s 115 och multiplicerar med 1,33. Beträffande potatisen har Isacson på grundval av korntalet föreslagit att det skulle motsvara 1,17 tr råg/korn (a a s115). Med tanke på potatistunnans pris och näringsinnehåll förefaller detta vara en orimligt hög siffra. Enligt 9 BU från Sandhems pastorat 1820–27, 21 BU därifrån 1850–59 och 30 BU från Skånings hd 1850–59 ligger värderingen av en ta säd omkring 3/10 av en ta råg/korn (resp 0,27, 0,31 och 0,28). Som ett provisoriskt vägningstal har här använts 0,33 för potatisen.

15 Bjurling 1947, karta s 28.

16 Angående uppodling fram till 1760-talets slut, se Utterström 1957 I s 290f. Befolkningsutvecklingen i de fem pastoraten antyder avstannande uppodlingar under de följande årtiondena.

Tabell VI:2 *Utsädets fördelning på sädesslag vid hemmansbruk i fem slättbygdspastorat ca 1750–1855. Värdet på stråsädens nettoavkastning på 1780- och 1850-talen fördelat på sädesslag. Procent*

Period	Vete	Råg	Korn	Blandsäd	Havre	Ärter	Potatis	Summa
Utsäde								
1748–57	1	4	21	20	52	3	–	101
1770–74	1	4	23	22	45	6	–	101
1783–90	1	5	17	25	47	5	–	100
1820–27	1	6	17	21	50	4	1	100
1850–59	3	7	13	15	52	4	7	101
Avkastning[1]								
1783–90	3	14	29	24	17	13		100
1850–59	10	21	19	11	31	8		100

Källor: Beträffande utsäde, se tabell B:8. Avkastning enligt tabell B:10: 1780-talet och 1858. Avkastningens värde enligt Åmark 1921 s 154.
Anm 1: "Avkastning" = avkastningens värde exklusive potatis.
Anm 2: Fördelningen i oreducerade tunnor.

enligt skördeuppgifterna ökat i förhållande till de andra sädesslagen. Bearbetning av havrejordarna har nämligen intensifierats under 1800-talet.[17]

Ökningen av havren har skett på blandsädens och kornets bekostnad. I stället ökar de två höstsädesslagen råg och vete från att sammanlagt ha utgjort ca 5 % av utsädet under de tre 1700-talsperioderna till 10 % på 1850-talet.

Trots vetets och rågens ökning tycks vårsädens (kornets, havrens och blandsädens) dominans vara stor ännu på 1850-talet. Men förhållandena blir annorlunda med hänsyn tagen till skillnader beträffande avkastningen och dess värde.

Som regel gav höstsäden högre avkastning än vårsäden. Dessutom betalades höstsäden bättre per tunna vid försäljning. Tar vi hänsyn både till avkastning – enligt samtida korntalsuppgifter – och försäljningspris kommer på 1700-talet höstsäden och havren (den senare gav låg avkastning och betalades relativt dåligt) att stå för omkring 17 % vardera av nettoavkastningens värde. Över 50 % av värdet utgörs då av korn och blandsäd. På 1850-talet har höstsäden och havren närmare fördubblat sina andelar. Liksom korn-blandsäd utgör de då omkring 30 % vardera av värdet på spannmålens nettoavkastning (tabell VI:2).

Som helhet dominerar visserligen vårsäden klart, men vete och råg har en starkare ställning än vad dess andel av utsädestunnorna ger intyck av.

17 Se nedan, kap XIII.1.2.

VI.3.2. De obesuttnas utsäde på slätten

Beräkningen av de obesuttnas utsäde sker med två huvudsyften. För det första behövs sådana uppgifter då jag senare kommer att uppskatta det totala utsädet i pastoraten. Dessutom är naturligtvis de obesuttnas ekonomiska situation av intresse i sig själv, inte minst vid jämförelser med bönderna.

Ulf Jonsson har, rörande några sörmländska gods, påpekat att termen "torpare" många gånger kunde dölja en jordbrukare med åkerareal jämförbar med mindre bönders.[18] Å andra sidan har Johan Söderberg på grundval av sydsvenskt material visat att de som kallades torpare ibland snarast var rena jordbruksarbetare. Man kan i den senare undersökningen skönja en utveckling under 1800-talets första hälft där torpen allt oftare får karaktär av arbetarbostäder.[19] Winbergs undersökning från Västergötland visar på ett liknande sätt en ökning av antalet backstugusittare med familj.[20]

Antalet boupptecknigar från obesuttna ökar kontinuerligt. Dessutom ökar andelen av dem som innehåller utsädesuppgifter, men de är dock hela tiden i minoritet. Andelen boupptecknigar med utsäde är högst bland de mer välbeställda grupperna av obesuttna. På 1850-talet har nästan hälften av de 23 lägenhetsägarna utsädesuppgift, 35 % av torparna, men bara 8 % av de gifta inhyseshjonen och backstugusittarna. Denna kategori har under tidigare undersökningsperioder saknat utsädesuppgifter. Som kommer att framgå tycks de relativt välbeställda vara överrepresenterade även inom de olika kategorierna av obesuttna, då det gäller boupptecknigar med utsäde.

De tolv utsädesobservationerna efter torpare från de tre 1700-talsperioderna ger ett medeltal på 3 tunnor utsäde. 26 uppgifter från 1820–27 ger 3,6 som medeltal och 28 uppgifter från 1850–59 ger 5,6 tunnor, vilket är ungefär detsamma som för de 10 lägenheterna (tabell VI:3). För 1820-talet innebär detta att utsädesstorleken räknad i tunnor motsvarar drygt 20 % av hemmansbrukens medelutsäde, och för 1850-talet blir motsvarande siffra ca 30 %. Utsädets fördelning visar en högre andel havre, och så småningom potatis, hos de obesuttna än hos bönderna. Liksom hos dessa minskar också andelen korn i utsädet.

Den uppdelning av boupptecknigarna i sådana med produktionsmedel (kategori I) och sådana utan (kategori II), som tidigare redovisats,[21] delar upp torpargruppen i två olikstora delar: 38 % av torparnas och lägenhetsägarnas boupptecknigar tillhör på 1850-talet kat I, 62 % kat II. Boupptecknigarna med utsäde är emellertid jämnt fördelade på de båda kategorierna. Detta tyder på att de förhållandevis välbe-

18 Jonsson 1980 s 51f, 117f.
19 Söderberg 1978 s 122.
20 Winberg 1975 s 209–210.
21 S 57–59.

Tabell VI:3 *Utsäde hos obesuttna i fem slättbygdspastorat ca 1770–1855*

	Period	Antal BU	Tunnor utsäde (oreducerat)	Utsädets procentuella fördelning på torp/lägenheter och backstugor					
				Vete	Råg	Korn	Blandsäd	Havre	Potatis
Torp och lägenheter	1748–57	1	1,2						
	1770–74	2	3,6	–	7	8	28	56	–
	1783–90	9	3,0						
	1820–27	To: 26	3,6	–	8	4	17	67	3
		Lä: 1	3,4						
	1850–59	To: 28	5,6	1	9	1	7	65	16
		Lä: 10	5,5						
Backstugusittare	1850–59	5	2,1	–	5	–	–	67	29
Soldater	1770–74	1	1,0						
	1783–90	2	2,2						
	1820–27	3	2,7						
	1850–59	1	4,8						

Källor: Bouppteckningar från Skånings, Kållands samt Åse och Viste häradsrätter. Dödböcker för respektive pastorats socknar. Mantalslängder för Skaraborgs län. GLA.
Anm 1: Beträffande "oreducerat" utsäde, se tabell VI:1, anm. 2.
Anm 2: Fördelningar i oreducerade tunnor.

ställda torparna är överrepresenterade i utsädesuppgifterna. Sannolikt är alltså medelstorleken på bouppteckningarnas utsädesuppgifter större än torparnas medelutsäde i verkligheten, men någon skattning av felvisningens storlek anser jag här inte meningsfull.

Utsädesuppgifterna från torp och lägenheter är på 1820- och 1850-talen normalfördelade med aritmetiskt medeltal och median nära varandra. Variationsvidden hos 1850-talets utsädesuppgifter är större än hos dem från 1820-talet.[22]

Frågan huruvida torparna utgjorde en ekonomiskt väl avgränsad grupp i förhållande till bönderna har diskuterats. Bland annat har det beträffande sörmländska gods givits exempel på ganska stora överlappningar mellan de två kategoriernas jordinnehav.[23]

I det material som här undersökts, har omkring 6 % av bönderna på 1820- och 1850-talen ett utsäde som är lika stort eller mindre än tredje kvartilen för torparnas utsäde. Endast 1–2 % av bönderna har ett utsäde som kommer ner i nivå med medianen för torparnas utsäde. Även om ca 20 % av bönderna har ett utsäde som är mindre än den största torparuppgiften, tyder det hela på att avgränsningen mellan bönder och torpare var mer markerad på Skaraborgs västra slättbygd än på sörmländska frälsegods.[24]

Mot mitten av 1800-talet har de gifta inhyseshjonen, backstugusittarna och jordbruksarbetarna kommit att bli en betydelsefull andel av totalbefolkningen på Skaraborgs västra slättbygd. Antalet utsädesuppgifter från detta de obesuttnas lägsta skikt begränsar sig till fem stycken, med ett medelutsäde på drygt två tunnor. Detta utgör en dryg tredjedel av torparnas och en tiondel av böndernas medelutsäden. Nästan hela utsädet består av havre och potatis (tabell VI.3).

VI.3.3. Prästgårdar och säterier

Tre kyrkoherdar på hela mantal kyrkoherdeboställen har, mätt i absoluta tal, större utsäden än vad någon bonde kunnat uppvisa i min undersökning. Beräknade per mantal ligger dock utsädena i två av fallen under

22 På 1820-talen har torparna och lägenhetsinnehavarna följande central- och spridningsvärden beträffande utsädesuppgifter:

	Antal BU	M	Md	Q
1820–27 Torp	26	3,6	3,5	1,25
1850–59 Torp	28	5,6	5,25	2,0
Lägenh	10	5,5	4,5	

Variationsvidden 1820–27 är från 1 till 7,5 tr, 1850–59 (torp) 1 till 13 tr.

23 Se not 18.

24 1820–27 har 15 % av bönderna mindre utsäde än den högsta torpsiffran (jfr not 22) 1850–59 gäller detta 24 % av bönderna. Jfr betr sörmländska gods Jonsson 1980, tab s 52, 121.

medeltalet för bondebrukat skatte och krono i samma områden.[25]

Dessutom finns tre uppgifter från bondebrukade säterier från 1780- och 1820-talen. Deras utsäden per mantal ligger över nivån för skatte- och kronojord i samma pastorat, och sålunda betydligt över nivån för annan frälsejord.[26]

VI.3.4. Totalt utsäde och avkastning på slätten

A. Utsäde

I tabell VI:4 görs ett försök att beräkna de totala utsädesmängderna i fem pastorat vid fem tidpunkter under perioden 1750–1855. Siffrorna bygger på delberäkningar, som dels rör den mantalssatta jorden, dels de obesuttna.

Beräkningarna rörande den mantalssatta jorden har inneburit att utsädet per mantal enligt boupptecknigarna har multiplicerats med mängden mantal i de fem pastoraten.[27]

Säterier och prästhemman antas ha haft samma utsäde per mantal som bönder på skatte- och kronojord. En liknande princip tillämpas för andra jordbruk, som drivits av ståndspersoner. De antas ha samma utsäde per mantal som bönder på samma jordnatur.[28]

Beträffande den ej mantalssatta jorden har antalet torpare, soldater och backstugusittare enligt demografiska tabellerna multiplicerats med utsädet per hushåll för respektive kategori enligt boupptecknigarna. Utsädesangivelser saknas nästan helt för de obesuttna under de två första undersökningsperioderna. Därför grundas siffrorna för alla tre 1700-talsperioderna framför allt på utsädesuppgifter från 1780-talet.[29]

Enligt beräkningen har utsädet i pastoraten ökat med ca 15 % fram till 1780-talet och med ca 65 % fram till 1820-talet. På 1850-talet ligger utsädet, räknat i tunnor oberoende av sädesslag, ca 125 % högre än det gjort omkring 100 år tidigare. Omräknad i ”ren säd”[30] är dock ökningen

25 De tre boupptecknigarna är från olika perioder: Sunnersberg (BU Kåll 1784:65), Tun (BU Åse 1821:1385) och Saleby (BU Skån 1823:1353). Jämförelser med mantalslängder visar att alla tre brukar 1/1 mtl prästhemman. Deras utsäden är, räknat per 0,25 mtl: 7,8, 10,7 och 13,5 tr. Det första värdet ligger i nivå med skatte- och kronobönderna utsäde per mantal i Rackeby-Sunnersberg från samma period (se tabell B:8 i bilaga), de två andra ligger under skatte- och kronobönderna utsäde per mantal i resp område och period.

26 Från Rackeby och Sunnersberg finns 1783–90 två obs med i medeltal 11,8 tr/0,25 mtl, 17,9 tr/bruk. 1820–27 finns från samma område en obs med 12,4 tr/0,25 mtl, 16,5 tr/bruk.

27 Jfr förklaring till tabell B:9 i bilaga.

28 Dvs ståndspersoner som brukar skatte- och kronojord antas ha samma utsäde per mtl som skatte- och kronobönder; ståndspersoner på allmän frälsejord – en ovanlig företeelse – antas ha samma utsäde per mtl som frälsebönder.

29 Tabell VI:3 och B:9.

30 Se not 14.

Tabell VI:4 *Totalt utsäde och nettoskörd i fem pastorat 1750–1855. Absoluta och relativa tal där 1748–57 respektive 1783–90 = 100*

		1748–57	1770–74	1783–90	1820–27	1850–59
Utsäde						
Tr. ored. utsäde	Relativt	100	107	114	166	226
	Absolut	9 370				21 130
"Ren säd"	Relativt	100	111	116	164	215
	Absolut	6 440				13 860
1783–90 = 100	Ored. uts.			100	146	198
	"Ren säd"			100	142	186
Nettoskörd						
Tr ored. skörd	Relativt	100	113	118	169	247
	Absolut	28 450				70 270
"Ren säd"	Relativt	100	118	120	156	215
	Absolut	22 550				48 560
1783–90 = 100	Ored. skörd			100	143	209
	"Ren säd"			100	130	180

Källor: Tabeller B:9 och 11.
Anm: Beträffande ored(ucerat) utsäde/skörd respektive "ren säd", se tab. VI:1, anm. 2 och 3.

något långsammare: 115 %. Med 1780-talet som bas är ökningen i ren säd ungefär 85 %.

Under de tre 1700-talsperioderna omfattar de obesuttnas utsäde omkring 7 % av det beräknade totala, under de två 1800-talsperioderna omkring 10 %. Beträffande utsädets fördelning på sädesslag medför tillägget av uppgifter från de obesuttna tämligen små förändringar jämfört med vad som tidigare uppgivits för bondejord (tabell B:9 i bilagan samt tabell VI:2 ovan).

Osäkerhetsfaktorerna i den ovanstående beräkningen är många. För det första är antalet bouppteckningar från de tre pastoraten under de tre 1700-talsperioderna litet, både när det gäller bönder och obesuttna. Den ungefärliga storleken på utsädet per mantal vid denna tid förefaller dock rimlig med tanke på samstämmigheten med uppgifterna från de tre häraderna rörande perioden 1750/69. Dessutom är det troligt att utsädet i början av 1770-talet och på 1780-talet verkligen var större än i början av 1750-talet.

Att säterier, prästgårdar och andra större enheter brukade av ståndspersoner antas ha samma utsäde per mantal som den bondebrukade jorden, förefaller också vara en osäkerhetsfaktor. Jag kommer att följa denna beräkningsgrund även i diskussionen om utsädets avkastning och när det gäller kreatursstockens storlek. Som helhet motiverar jag detta med att skillnaderna mellan bönder och ståndspersoner var förhållandevis

små ifråga om åkerbruksmetoder[31] och redskapsteknik. Utsädet per mantal hänger i hög grad ihop med uppodlingsgrad, som i sin tur var avhängig bland annat redskapsteknik. När det gäller införandet av nya, uppodlingsfrämjande redskap var sannolikt ståndspersonernas försteg litet på Skaraborgs västra slättbygd.[32] Säteriernas resurser per mantal ifråga om åker och uppodlingspotential var större än på skatte-, krono- och allmänna frälsemantal. Men det finns inga bevis för att samma överlägsenhet gällde för prästgårdar, boställen eller sådan bondejord som hade övertagits av ståndspersoner.[33]

En jämförelse med andra källor och bearbetningar är nödvändig för en bedömning av rimligheten hos beräkningen av totalutsädets utveckling. En sådan jämförelse bör delas upp i två moment som dels tar hänsyn till ökningstakten under de drygt hundra åren, dels berör utsädets absoluta storlek.

En på kartmaterial grundad beräkning av åkerarealen i Dala pastorat på Falbygden i Skaraborgs län har givit till resultat en ökning med ca 110 % mellan 1750 och 1855.[34] Siffror avseende Närke tyder på en ökningstakt med närmare 170 % under de åttio åren mellan 1780 och 1860, men uppenbarligen har åkern på slättbygderna ökat långsammare än i landskapet som helhet.[35] Om vi antar att utsäde och åkerareal grovt taget utvecklades parallellt, tyder dessa siffror på att den beräknade utsädesökningen på 125 % 1750–1855 i de fem skaraborgska slättbygdspastoraten är fullt rimlig.

Under två decennier i början av 1800-talet skulle prästerna leverera jordbruksstatistiska uppgifter i de befolkningsstatistiska tabellerna. Dessa siffror har av tidigare forskning visats innebära svåra underskattningar[36]. Angående prästernas uppgifter om åkerareal i Närke har det sagts att "påfallande ofta är uppgifterna i tabellerna hälften av vad som med ledning av kartorna kan vara sannolikt". På stora underskattningar tyder även det faktum att utsädet enligt bouppteckningarna för Läckö och Skara fögderi 1760 är lika stort som det av prästerskapet uppgivna 45 år senare.[37]

31 Se kap XI.3.3. Den största skillnaden mellan ståndspersoner och bönder förefaller vara att de förra snabbare går över till växelbruksmetoder under 1800-talet, kap XI.5.2.

32 Se kap IX.9.

33 Se not 25.

34 Winberg 1975 s 96.

35 Hannerberg 1941 s 177. I de renodlade slättbygdsområdena kring Hjälmaren har åkern ökat med omkring 100 %, a a s 172.

36 Hannerberg 1971 s 28. Se även Hannerberg 1941 s 168, 178f. Herlitz L 1974 s 235.

37 Hannerberg 1971 s 28. Herlitz L 1974 s 235.
Eftersom jag tillfullo delar denna skepsis mot prästernas statistik är det angeläget att framhålla att den drabbar *sifferuppgifterna*. Beträffande t ex 1780-talets sockenbeskrivningar tyder inbördes jämförelser mellan beskrivningar från angränsande pastorat (och de fall där samma pastorat beskrivits vid olika tidpunkter) att prästerna i stort sett ger användbara och korrekta uppgifter om redskap, odlingssystem, etc. Det är t ex påfallande att det med ledning av sockenbeskrivningarna i princip skulle gå att kartera

Prästernas uppgifter om utsäde för de här undersökta fem slättbygdspastoraten visar sig 1802 vara mindre än hälften av utsädet enligt den på boupptecknningarna grundade beräkningen för 1820/27. Prästuppgifterna underskrider i det här fallet t o m det beräknade utsädet för perioden 1748/57. Mest underskattat är havreutsädet (tabell B:9 i bilaga).

Siffrorna från det av 1858 års Finanskommitté insamlade materialet avser det sista året i min egen undersökningsperiod, 1859. Antalet utsädestunnor är nästan identiskt med den på boupptecknningar grundade beräkningen och fördelningen av utsädet är snarlik. Den huvudsakliga avvikelsen gäller kornet, som hos Finanskommittén får några procent lägre andel (tabell B:9).

De som levererade uppgifterna till Finanskommittén var de lokala hushållningssällskapen. Från och med 1865 permanentades deras medverkan i sådana här sammanhang, då de kom att stå för primärmaterialet till den officiella jordbruksstatistiken.[38] En jämförelse med ekonomiska kartan 1880 visar en underskattning med 5 % hos jordbruksstatistikens uppgifter om åkerareal i de tre häraderna Kålland, Åse och Skåning. Detta är en betydligt mindre underskattning än vad som gäller för landet som helhet.[39] Sålunda är det troligt att hushållningssällskapet ger jämförelsevis korrekta uppgifter om utsädets storlek i de fem pastoraten 1865. Antalet utsädestunnor i pastoraten enligt hushållningssällskapet är 1866 drygt 10 % högre än vad jag har beräknat för perioden 1850/59. Uppodlingstakten var hög under dessa årtionden, och en ökning av utsädet med ca 10 % under perioden 1855–1865 är inte helt otrolig. 1866 års siffror anger en högre andel havre och höstsäd och en lägre andel korn och blandkorn än vad boupptecknningarna och Finanskommittén har gjort under föregående årtionde. Hushållningssällskapets nya uppgifter skärper således den långsiktiga utveckling som kan spåras i boupptecknningarna mellan 1820- och 1850-talen.

Som helhet tyder jämförelsen med prästerskapets uppgifter,[40] Finanskommittén och 1866 års jordbruksstatistik på att den beräknade utsädesstorleken är fullt realistisk beträffande 1800-talet. Överensstämmelsen med uppgifterna från 1859 års Finanskommitté är påfallande. Liknande

de sammanhängande områden som fullständigt övergivit skäran, som använder skäran till vissa sädesslag, som använder lien, etc (jfr nedan kap IX not 90–103). Se även beträffande andra redskap och för jämförelser mellan beskrivningar och boupptecknningar, 158, 166. Den på kronofogderapporter grundade "Beskrivning över Skaraborgs hövdingedöme" (KB) stämmer ofta förvånansvärt väl överens med prästernas sockenbeskrivningar då det gäller redskap m m.

38 Svensson J 1965 s 14f.

39 Svensson J 1965 s 233. Jfr översikt i Hannerberg 1971 s 29.

40 Med tanke på att Hannerberg 1971 hävdar att den av prästerna uppgivna åkerarealen ofta ligger vid omkring hälften av den karterade och att Herlitz L 1974 kommer till liknande resultat betr utsädet (se not 36–37), förefaller den stora diskrepansen mellan prästernas utsädesuppgifter och de på boupptecknningarna beräknade, snarast stärka de senares trovärdighet.

jämförelsematerial saknas beträffande 1700-talet, men som framgick förefaller den beräknade utsädesökningen mellan 1750 och 1855 vara fullt rimlig.

B. Avkastning

Flera källor anger medelavkastningen på slätten under olika delar av perioden 1750–1860.

Prästerna har angivit utsädets medelavkastning i flera av 1780-talets pastoratsbeskrivningar från Skaraborgs västra slättbyggd. Uppgifter finns från 14 pastorat, varav fem dock endast ger ett översiktligt korntal för hela utsädet. Medeltalet för korntalsuppgifterna i dessa fem beskrivningar ligger vid 4,1.[40a] Nio andra präster ger differentierade korntal för varje sädesslag. Vid en vägning enligt utsädets fördelning i bouppteckningarna blir även för dessa nio medeltalet 4,1. Särskilt råg och vete, men även korn och blandsäd, ligger här över medeltalet, medan havren ligger väsentligt under (tabell B:10 i bilagan).

I en serie uppgifter från kronofogden i Läckö fögderi ökar korntalet, om än inte kontinuerligt, från 3,7 omkring 1820 till knappt 5 i början av 1850-talet (tabell B:10).

Enligt utsädes- och avkastningsuppgifter från de fem pastoraten i slutet av 1850-talet i Finanskommitténs material, ligger korntalet vid drygt 4, liksom det gjorde i prästuppgifterna 70 år tidigare. Genomgående för uppgifterna från 1800-talets mitt är att havren anges ha högre avkastning, både absolut och relativt, än vad den hade i slutet av 1700-talet (tabell B:10).

Det är påfallande att korntalsuppgifterna från prästerna under 1780-talet i många fall överskrider, och i medeltal stämmer överens med Finanskommitténs uppgifter från 1850-talet. Detta tyder på att vi inte utan vidare kan utgå från att utsädets avkastning ökade mellan 1750 och 1850.[41] Sifferserien från kronofogden kan visserligen sägas indikera en ökning, men i princip kan förändringen i avkastningsangivelser också bero på förändrade uppskattningsnormer.[41a]

40a SuSaml: Jung, Synnerby, Skarstad, Källby, N. Härene. SSLB.

41 Även ny internationell forskning tyder på att vi lika gärna kan anta en konstant eller endast svagt ökande avkastning. Jfr Vandenbroeke & Vanderpijper 1978 s 165f.

41a Det finns skäl att misstänka att man med tiden på officiellt håll blev allt mer medveten om att den av prästerna och kronofogdarna insamlade statistiken var dålig och ofta innebar underskattningar (se t ex Carlén 1853 s 67–68, Attman 1956 s 182f). Det är troligen i detta sammanhang man får se det faktum att kronofogden i S Vadsbo har fått bakläxa på sina uppgifter 1856–60 och, "då först. . . lämnade uppgifter ej ansetts tillfredsställande", fått samla in nya (KfSVad 211). Inför utsikten av sådana prövningar torde många kronofogdar ha blivit starkt benägna att göra slutresultatet av sina räkneövningar mer realistiskt. Ett steg i den riktningen kan ha varit att höja avkastningssiffrorna.

Det fanns nämligen uppenbarligen en rikt utrymme för godtycke. Länsman i Kållands norra distrikt deklarerar att "(till)följe av allmogens ännu rådande förbehållsamhet och dels av bristande anteckningar, är det omöjligt att med någon säkerhet hos

De jordbrukstekniska förändringar vi kommer att studera i senare kapitel bör visserligen i flera fall ha haft avkastningshöjande effekt. Det finns dock inga bevis för att dessa effekter mer än kompenserade den tendens till avkastningsminskning, som bör ha följt med försämrad gödseltillgång per areal och större ytor per arbetare och dragdjur att bearbeta. När det gäller havren förefaller dock sannolikheten vara stor för ökad avkastning, eftersom de jordar där den såddes bearbetades mer intensivt under 1800-talet än tidigare.[42] Någon försämrad gödseltillgång kan det i det fallet knappast vara tal om, eftersom havrejordarna aldrig hade gödslats.

Eftersom det inte finns några bevis i ena eller andra riktningen när det gäller avkastningen på utsädet, förefaller det rimligast att här arbeta med ett antagande om en i stort sett konstant medelavkastning. Jag kommer därför att för de tre 1700-talsperioderna använda mig av medeltalet för prästernas uppgifter i pastoratsbeskrivningarna, och för de två 1800-talsperioderna av korntalet enligt Finanskommitténs material. Detta innebär en ökning av korntalet på havren, men en viss minskning för övriga sädesslag.

Det bör dock poängteras att avkastningsuppgifterna är osäkra. Detta understryks ytterligare av att det är bruttoavkastningssiffror[43] det rör sig om. Nettoavkastningen framträder först sedan utsädet är frånraget. En ökning av bruttoavkastningen med t ex 25 % från korntalet 4 till korntalet 5 skulle ge en ökning av nettoavkastningen med 33 % (från 3 till 4). Det finns faktorer som talar för att avkastningssiffrorna kan förväntas vara lågt hållna.[44]

Den beräknade nettoskörden (dvs med utsädet frånraget) i fem pasto-

jordbrukarna själva erhålla upplysning om utsäde och avkastning. . .". Han grundar sin tabell på "bidrag från en och annan ordentlig jordbrukare". LäBer Kåll norra 1856–60, KfLä 290. Observera, att liksom beträffande prästerna (se not 37) gäller min kritik fr a *sifferuppgifterna*.

42 Se kap XIII 1.2.

43 Beträffande Finanskommittén framgår detta tydligt av att det finns särskilda beräkningar gjorda med avdrag för utsädet. Betr kronofogdens uppgifter, se Hellberg & Svendsen 1981 s 17. Angående uppgifterna från 1780-talet finns det ingen anledning att misstänka något annat än att de inkluderar utsädet, bland annat därför att själva idén att ge avkastningssiffror med avdrag för utsädet tycks ha praktiserats först i landshövdinge- och kronofogdeberättelserna från och med 1820-talet (jfr Attman 1956 s 180, 183f).

44 Prästen i Björsäter säger på 1780-talet: "Att utsätta varje hemmans utsäde låter sig svårligen göra. Man kan härom inte få veta något påliteligt av bonden. Han anser det såsom en hemlighet som ej bör komma till allmän kunskap. Han befarar att det skulle lägga grunden till nya el(ler) större utlagor och han tror sig hava nog av de gamle, vilket senare ej kan nekas. . ." (SuSaml: Björsäter, SSLB.)
Prästen i Främmestad är mer kortfattad: "Vart sädesslags utsäde, ävensom avkastningen är obekant; emedan allmogen har sina egna orsaker varföre de ej vilja uppenbara det" (SuSaml: Främmestad, SSLB).
Ett alternativ till att neka att ge uppgifter var rimligen för bonden att ge för låga uppgifter. Bland annat det faktum att många präster visar tydlig ringaktning för

rat framgår av tabell VI.4 (s 98). Antalet skördetunnor netto, alla sädesslag räknade lika, har ökat med ca 70 % mellan 1750- och 1820-talen och med knappt 150 % fram till 1850-talet. Räknat med utgångspunkt från 1780-talet blir motsvarande siffror drygt 40 % respektive 110 %.

En tunna spannmål hade ett värde och ett näringsinnehåll som skiftade starkt beroende på vilket sädesslag den innehöll. Framför allt var havren underlägsen övrig spannmål i vikt, näring och värde. För att göra de olika spannmålsslagen jämförbara i grova drag har jag företagit en omvandling till "ren säd". Enligt den beräkningen är ökningstakten mellan 1750 och 1855 lägre än vad som gäller för de oreducerade spannmålstunnorna: nettoskörden växer i ren säd med 115 %. Ungefär likartat blir resultatet vid en omvandling av skörden till tunnor råg/kornvärde.[45]

Den enda period, för vilken det finns jämförelsematerial till dessa skördeuppskattningar, är 1850-talet med sina uppgifter från Finanskommittén. Resultaten av min beräkning och Finanskommitténs skördeuppskattningar kommer att bli grovt taget desamma på grund av att utsädets storlek beräknats vara i stort sett lika i båda fallen, och grunden för avkastningsberäkningen är identisk.[45a]

allmogens jordbruksmetoder bör ha gjort dem benägna att acceptera och vidarebefordra sådan information.

Finanskommitténs uppgifter från 1850-talet är grundade på information från sockenstämmorna. Säkerligen kvarstod även då misstron mot överhetens avsikter med uppgifterna som skulle lämnas, med åtföljande tendens till medvetna underskattningar (jfr not 41 a). Det kan synas som om detta borde drabba också utsädes- och arealuppgifterna, men de senare kunde i stor utsträckning kontrolleras med hjälp av skifteskartor, och utsädesuppgifterna måste stå i rimlig proportion till arealen. Uppgifter om medelavkastningen var däremot svåra att kontrollera.

45 En bearbetning av Åmark 1921 s 154 ger följande värderelationer per volym i medeltal för de fem perioderna 1751/60, 1771/80, 1781/90, 1821/30 och 1851/60: Vete 151, råg 109, korn 90, blandsäd 72 och havre 52 (råg/korn = 100). En beräkning rörande 1780- och 1850-talen grundad på Jörberg 1972 I s 184 kol 16 och 188 kol 15 ger ärterna relationstalet 120. Potatisen ges av mig värdet 30 (= värderelationen i bouppteckningar från Sandhem 1820–27 och 1850–59, samt Skånings hd 1850–59). Beräknar vi nettoskörden enligt dessa relationstal blir ökningstakten som följer: 1748–57 100, 1770–74 117, 1783–90 120, 1820–27 159 och 1850–59 221. En jämförelse med tab VI:4 visar att ökningstakten efter 1780-talet är några procentenheter snabbare än "rensäd"-beräkningens.

45a I själva verket understryker likheten mellan de på bouppteckningar grundade produktionssiffrona och Finanskommitténs siffror misstanken att slutresultatet blir för lågt, jfr not 44. (Mesta tvivlet föranleder väl som sagt avkastningssiffrorna.) Finanskommitténs beräkningar torde falla inom ramen för "subjektiva uppskattningar", som av Hannerberg antyds behöva höjas med ca 20 % för att vi skall få fram den verkliga bärgade skörden (Hannerberg 1971 s 67, 79). En sådan höjning skulle innebära att korntalet höjs från drygt 4 till knappt 5, vilket i sin tur skulle innebära en ca 25-procentig höjning av nettoskörden (dvs efter avdrag för utsädet). Samma resonemang borde i princip gälla beträffande prästernas uppgifter från 1780-talet.

Tabell VI:5 *Tunnor utsäde per hemmansbruk och per 0,25 mantal i Sandhems pastorat ca 1765–1855 och i Vartofta härads skogsbygd ca 1760*

	Vartofta skogsbygd 1750–69	Sandhems pastorat		
		1748–57/ 1770–74	1820–27	1850–59
Utsäde/bruk				
Oreducerat	4,8	5,4	6,6	14,7
Ored. utom potatis	4,8	5,4	5,9	8,8
Utsäde/0,25 mtl				
Oreducerat	4,9	5,4	8,7	14,9
Ored. utom potatis		5,4	7,8	8,9
"Ren säd"		3,2	5,1	7,5
Rel. tal: Oreducerat		100	161	276
Rel. tal: Ored. utom potatis		100	144	165
Rel. tal: "Ren säd"		100	159	234

Källor: Tabell B:12 i bilaga. Beträffande Vartofta skogsbygd, se Herlitz L 1974 tabeller s 221 och 223.
Anm 1: Vartofta skogsbygd = skogsbygdspastoraten i Vartofta härad.
Anm 2: Beträffande utsädesangivelserna per 0,25 mantal har företagits en sammanvägning (jfr tab VI:1) där skatte + kronojord har vägningstalet 0,63 och allmän frälsejord 0,37 (jfr tabellbilaga B:1).
Anm 3: Rörande oreducerat utsäde och "ren säd", se tabell VI:1, anm: 2 och 3.

VI.4. Utsäde i skogsbygdspastoratet

VI.4.1. Bondejord

Utsädesuppgifterna från Sandhem är hela tiden fåtaliga, inte minst gäller detta de två perioderna 1748–57 och 1770–74. De sammanlagt 7 uppgifter vi har från dessa två perioder stämmer dock väl överens med uppgifterna rörande Vartofta härads skogsbygd ca 1760 (tabell VI:5).

Utsädet tycks snabbt öka fram till 1850-talet: 16 uppgifter visar då ett utsäde per hemmansbruk som är 170 % större än de 5,4 tunnorna ca 1760. Med potatisen frångdragen är dock ökningstakten betydligt lägre för enbart stråsäden: drygt 60 % jämfört med situationen ca 1760.

Även räknade per mantal stämmer utsädesuppgifterna från Sandhem för de två 1700-talsperioderna relativt väl överens med uppgifterna från Vartofta skogsbygd ca 1760. Eftersom mantalsvärdet på hemmansbruken faller, blir ökningen fram till 1820- och 1850-talen något snabbare räknad per mantal än per hemmansbruk: under den senare perioden har utsädet ökat med ca 175 %. Enligt en "ren säd"-beräkning,[46] där en tunna potatis

47 Se not 14.

Tabell VI:6. *Utsädets fördelning på sädesslag vid hemmansbruk i Sandhems pastorat ca 1765–1855. Procent*

Period	Vete	Råg	Korn	Bland-säd	Havre	Ärter	Pota-tis	Summa
1748–57 1770–74	–	16	1	3	79	–	–	99
1820–27	–	20	–	1	70	–	9	100
1850–59	–	11	1	9	35	–	43	99

Källor: Se tabell B:12.

reduceras till 0,33 tr råg/korn, begränsar sig ökningen till drygt 130 % (tabell VI:5).

Rågen spelar, som flera tidigare författare påpekat,[47] större roll i skogsområdena än på slätten i väster, medan korn nästan inte odlas alls. Havren är dock på 1700-talet det klart dominerande sädesslaget (tabell VI:6). Under nästa århundrade sker den redan nämnda starka ökningen av potatisutsädet. 1850–59 utgör potatisen över 40 % av utsädet (oreducerade tr) i de mantalsbestämda bouppteckningarna.

Potatisens stora andel av utsädet har betydelse dels för att den tycks ha givit större avkastning på utsädet än stråsäden och dels för att den var betydligt mindre arealkrävande.[48] En utsädesökning, som till merparten utgjordes av potatis, förutsatte alltså inte samma grad av uppodling som en till utsädestunnorna motsvarande utvidgning av stråsäden.

VI.4.2. De obesuttnas utsäde i skogsbygden

De sammanlagt 13 bouppteckningar med utsädesuppgifter, som återfunnits från torp och lägenheter under tre undersökningsperioder – varav nio från 1850–59 – tyder på att torparna i Sandhem sådde ungefär lika många tunnor som sina gelikar på slätten i väster. Potatisen spelade i Sandhem ännu större roll hos torparna än hos bönderna: på 1850-talet utgör potatisen 50 % av torparnas utsäde (tabell VI:7).

Från övriga kategorier obesuttna finns endast två bouppteckningar med utsäde efter soldater.[49]

De uppgifter om torparutsäde vi har från Sandhem på 1820- och 1850-talen motsvarar i medeltal 40–45 % av utsädet på hemmansbruken. Detta ger intryck av att skillnaderna mellan torpare och bönder var mindre här än på slätten, där motsvarande tal låg på 20–30 %. Intrycket av en mindre

47 Bjurling 1947 s 24f, kartor s 31f. Herlitz L 1974 s 225f.
48 Jfr tabell B:10. Beträffande arealåtgång, se kap XIV.
49 BU från 1823 och 1856, som uppvisar 3 resp 4 tunnor utsäde, varav 2 tr potatis 1856.

Tabell VI:7. *Utsäde hos torpare och lägenhetsägare i Sandhems pastorat ca 1770–1855*

Period	Antal BU	Tunnor utsäde (ored.)	Utsädets procentuella fördelning							
			Vete	Råg	Korn	Bland-säd	Havre	Ärter	Pota-tis	Summa
1770–74	1	1,1	–	9	–	–	91	–	–	100
1820–27	3	3,0	–	3	–	10	47	–	40	100
1850–59	To: 9	5,9 }	–	–	–	10	33	–	50	100
	Lä: 1	7,5 }								

Källa: Bouppteckningar från Slättängs häradsrätt. Dödböcker från Sandhems pastorats socknar (se kap IV, not 30). GLA.
Anm: Fördelningen i oreducerade tunnor.

kraftig gräns mellan bönder och obesuttna i skogsbygden kan hämta stöd från annan litteratur.[50]

VI.4.3. Totalt utsäde i skogsbygdspastoratet

I tabell VI:8 presenteras en beräkning av utsädet i Sandhems pastorat ca 1765 (baserad på uppgifter från 1748–57 och 1770–74), 1825 och 1855. Beräkningen är gjord enligt samma principer som redovisats vid behandlingen av de fem pastoraten på slätten i väster. Eftersom beräkningen för 1765 är grundad på uppgifter efter sju bönder och en torpare, bör det understrykas att jag här bara avsett att illustrera den sannolika ungefärliga situationen. Då boupptecknigarnas utsädesuppgifter för Sandhem stämmer tämligen väl överens med dem för hela Vartofta skogsbygd vid samma tid, anser jag att beräkningen fyller sin plats. Dessutom förefaller den utveckling fram till 1820- och 50-talen som antyds, ligga inom gränserna för vad som är rimligt.

Utsädet i Sandhem har enligt boupptecknigarna ökat med 185 % mellan ca 1765 och 1825, räknat i oreducerade tunnor. Fram till 1855 har det ökat med 240 %, fortfarande med 1765 som utgångspunkt. Men då är att märka att potatisen utgör 45 % av utsädet vid den senare tidpunkten. Bortsett från potatisen är ökningen 58 resp 86 % med utgångspunkt från 1765. Detta innebär endast 18 % ökning av stråsäden mellan 1825 och 1855. Potatisen står för drygt 80 % av totala utsädesökningen under de trettio åren. Omräknad i "ren säd" är utsädesökningen drygt 180 % mellan 1765 och 1855.

De obesuttna står för mindre än 10 % av beräknade utsädet ca 1765, men ca 20 % under de två 1800-talsperioderna.[51] Det senare överstiger

Tabell VI:8. *Totalt utsäde i Sandhems pastorat ca 1765–1855*

Period		1748/57–1770/74	1820/27	1850/59
Tr utsäde inkl potatis	Rel	100	185	340
	Abs	1 840		6 260
Tr utsäde exkl potatis	Rel	100	158	186
	Abs	1 840		3 430
"Ren säd"	Rel	100	179	284
	Abs	1 081		3 075

Källa: Tabell B:13.

Anm: Betr. "ren säd", se s 92, not 14.

50 Boqvist 1978 s 113. Beträffande allmänt lägre grad av ekonomisk ojämlikhet i skogsbygder, se även Söderberg 1978 s 59f, 108.

51 På grundval av antalet obesuttna och boupptecknigarnas utsädesuppgifter skattas de obesuttnas andel av det beräknade oreducerade utsädet till 7 % ca 1765, 18 % 1820–27 och 23 % 1850–59.

andelen för de obesuttna i de fem slättbygdspastoraten. Orsaken till detta är dels en större andel torpare bland de obesuttna i Sandhem, dels torparnas relativt stora utsäden.

Kontraktsprosten anger vid 1800-talets början ett utsäde för Sandhem som är 25 % av det på grundval av boupptecknigarna beräknade. Prästens uppgift förefaller mindre realistisk än boupptecknigarnas, då den även bortsett från potatis skulle innebära en 240 % ökning av utsädet fram till 1859, som situationen då anges av Finanskommittén. Talande är att de 11 tunnors potatisutsäde som av prästen anges för hela pastoratet är mindre än det som återfunnits i 23 stycken boupptecknigar från 1820–27, även om detta delvis låter sig förklaras av skillnaden i tid. (Prästuppgifterna är från 1802 och årtiondena ifråga innebar en stark ökning av potatisodlingen.) Kraftigast underskattad av sädesslagen är hos prästerna havren (tabell B:13 i bilaga).

Beträffande hushållningssällskapets uppgifter för Vartofta härad (dvs Finanskommitténs 1859 och BiSOS efter 1865) gör en jämförelse med ekonomiska kartan troligt att de inneburit en större underskattning av åkerarealen än vad som var fallet i de tre slättbygdshäraderna. Jordbruksstatistikens uppgifter angav nämligen omkring 1880 en åkerareal som var 84 % av den i kartverket.[52]

Det till Finanskommittén år 1859 inrapporterade utsädet för Sandhems pastorat utgör 83 % av det på boupptecknigarna beräknade utsädet 1850–59. Utsädets fördelning enligt de två beräkningarna är mycket likartad. Uppgifterna som lämnats av hushållningssällskapet till BiSOS 1866 överskrider boupptecknigsberäkningen med 9 %. Här har potatisen ökat ytterligare i betydelse, på bekostnad (även absolut) av havre och blandsäd (tabell B:13).

Trots att de boupptecknigar jag byggt på beträffande Sandhem är få till antalet, tyder jämförelsen med hushållningssällskapets siffror (om vi beaktar deras troliga tendens att underskatta) på att det på boupptecknigar beräknade utsädet för 1850-talet är fullt rimligt. Vidare ger boupptecknigsberäkningen en klart sannolikare bild av utsädesökningen mellan 1820- och 1850-talen än den officiella statistiken.

VI.5. Potatisodlingens utveckling

Perioden 1800–1820 brukar omnämnas som en genombrottsperiod för potatisen i Sverige.[53] Detta förutsätter att potatisodlingen innan dess varit förhållandevis obetydlig. Hur stor var potatisodlingen före 1800, och när började man känna till växten överhuvud taget?

Potatisen tycks i stort sett ha varit okänd bland västgötabönderna

52 Svensson, J 1965 tabell s 233.
53 Karlsson, F 1977 s 47. Utterström 1957 I s 679.

omkring 1750. Dock nämner Linné, att bruksarbetarna i Alingsås hade börjat sätta potatis i bergsskrevorna.[54]

Drygt trettio år senare, i början av 1780-talet, är läget annorlunda. I de av prästerna till Skara insända svaren på Tidgrens frågelistor nämns potatisen tämligen regelbundet bland trädgårdsväxterna. I flera av svaren nämns att potatisodlingen har ökat under senare år.[55] Detta understryker vad som hävdats av tidigare forskning om 1770-talets början som startpunkt för potatisodlingens tilltagande.[56] Det måste betonas att det ännu var som trädgårdsväxt man använde potatisen. Den sattes således inte på åkern.[57] Kålgårdens växter kunde dock spela en betydande roll i böndernas ekonomi, trots att de varken kommit med i boupptecknigar eller jordbruksstatistik.[58]

Det är ett överflyttande av potatisen från trädgårdar och åkerrenar till åkern som är karakteristiskt för årtiondena strax efter år 1800.[59] Utvecklingen finns omnämnd i flera beskrivningar från Vartofta.[60]

I den följande undersökningen av boupptecknigarnas potatisutsäde inkluderas även delar av Falbygden. Det gäller boupptecknigar från Åsle, Varv, Dimbo och Hångsdala pastorat på Vartofta Falbygd. Detta slättbygdsområde med förhållandevis lätt jord tillhör de områden där potatisodling på åkern först nämns i Västergötland.

I tabell VI:9 ser vi hur boupptecknigar med potatis fördelar sig bland alla boupptecknigar med utsäde efter bönder i de tre undersökningsområdena, samt hur stor andel av utsädet potatisen utgör. Skillnaderna mellan de tre områdena är uppenbar, då det gäller potatisens andel av

54 Linné i Västergötland 1972 s 119. Linné var, liksom ännu allmogen vid denna tid, skeptisk till potatisen. Jfr Osvald 1965 s 61f.

55 I Jung sägs jordfrukter "planteras tämmeligen. Särdeles potatis ha vunnit några års allmänt förtroende och noggrann skötsel, även som den ock lönar mödan." I Sandhem börjar potatisen "vinna aktning", men har hittills varit litet vårdad. Även i Otterstad, Råda och Sunnersberg sägs potatisodlingen ha ökat eller kommit igång på senare år. Andra pastorat där den nämns är Rackeby, Örslösa, N Vånga, Händene, Acklinga, Habo, Hångsdala, Slöta, Varv och Åsle. Sammanlagt nämns potatisen i 15 av 23 beskrivningar från de fyra häraderna Vartofta, Kålland, Åse och Skåning. SuSaml, SSLB.

56 Utterström 1943 s 165f, 176–77. Larsson 1945 s 19–20. Carlsson S 1961 s 48. Heckscher 1968 s 169. Från Fjäråsi Halland berättas 1773: "Med potatoes-planteringen har allmogen här allmännel(igen) begynt; det skedde i synnerhet i fjol. Mästa planteringen sker på vall. Alltsammans har varit dem förut alldeles obekant. De räkna att få 20:e kornet efter sådan plantering." Barchaeus 1924 s 43.

57 Jfr not 56 samt Larsson 1945 s 31.

58 Några exempel: Enligt beskrivning av Saleby pastorat från 1780-talet, SuSaml SSLB, idkar allmogen i Trässbergs socken pepparrotsodling på "deras tegar vid gårdarne, utan vilken de ej kunde bestrida sina utskylder".
Bergman 1759 s 13 säger beträffande Vadsbo: "Huvud- och rotkål planteras till stor myckenhet av allmogen uti de i alla byar belägne kålgårdar". Barchaeus säger på sin resa genom Halland 1773 att grönkål där är allmogens huvudföda (Barchaeus 1924 s 43). Se även Lindgren G 1939 s 73.

59 Larsson 1945 s 24. Se även Carlsson S 1961 s 48, 1970 s 38.

60 Jfr Kjellén 1907 s 7. Ec tidn Wgl, 34, 1811 (s 1).

Tabell VI:9. *Potatisutsäde hos bönder från tre områden ca 1825 och 1855*

	Skaraborgs västra slättbygd					Falbygden					Sandhem				
	Alla BU m utsäde			BU m potatisutsäde		Alla BU m utsäde			BU m potatisutsäde		Alla BU m utsäde			BU m potatisutsäde	
	Antal BU	Andel potatis	Tr pot/ BU	Antal BU	Tr pot/ BU	Antal BU	Andel potatis	Tr pot/ BU	Antal BU	Tr pot/ BU	Antal BU	Andel potatis	Tr pot/ BU	Antal BU	Tr pot/ BU
1820–27	89	1 %	0,1	6	2,0	13		0,1	1	1,5	23	9 %	0,7	6	2,6
1850–59	87	7 %	1,4	64	1,9	16	26 %	5,2	15	5,5	16	43 %	5,9	14	6,8

Källor: Bouppteckningar från Skånings, Kållands, Åse och Viste, Dimbo och Slättängs häradsrätter. Mantalslängder. GLA.
Anm: Tabellen omfattar till mantal bestämda bouppteckningar efter bönder.

totala utsädet: på 1850-talet utgör den 7 % av böndernas utsäde på slätten i väster, 26 % på Falbygden och nära 45 % av böndernas utsäde i Sandhems pastorat (allt räknat i oreducerade tunnor). Slätten i väster med sin lera har varit minst gynnsam för potatisodlingen, som i stället har haft bäst förutsättningar på de lättare jordarna i Vartofta härad.

Fram till 1850 utvecklas Sandhem till ett av Sveriges främsta brännvinstillverkningsområden.[61] Denna utveckling tycks ha skett efter 1820-talets mitt: 1825 säger en beskrivare av pastoratet att potatis utnyttjas mest till husbehov, "föga till bränning".[62]

Potatisens relativt stora betydelse i Sandhem redan på 1820-talet bör alltså troligen tillskrivas dess användande som matvara. Detta tyder på att den betydelse som tidigare forskning har tillmätt brännvinsbränningen för potatisodlingens genombrott kan ha varit något överdriven.[63] En av orsakerna till odlingens ökning omkring år 1800 är uppenbarligen de höga spannmålspriser som då rådde.[64]

Det kan dock knappast råda någon tvekan om potatisodlingens starka samband med brännvinsbränningen beträffande den fortsatta utvecklingen i Sandhem. Potatisen hade en nackdel i att vara svårtransporterad. Den höga vattenhalten gjorde knölarna tunga och skrymmande, stöt- och frostkänsliga.[65] 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.

Ett sätt att överbrygga detta problem var att, som i Sandhem, bränna brännvin för avsalu. Detta kom efter 1830 att ske 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.[66]

Potatisodlingen gjorde det också möjligt att även med i stort sett oförändrad jordbruksteknik öka livsmedelsproduktionen per person.[67] Detta ledde till att man i Vartofta skogsbygder gick från spannmålsinförsel till att bli drygt självförsörjande.[68] Utvecklingen mot självförsörjning med livsmedel var något Sandhem hade gemensamt med de flesta andra syd-

61 Ljungström 1877 s 32.
62 Palmstjerna 1825 s 77, 80–81.
63 Larsson 1945 s 29. Heckscher 1957 s 169. Carlsson S 1970 s 38.
64 Utterström 1957 I s 697.
65 Larsson 1945 s 40.
66 Larsson 1945 s 208. Jfr även BU Dimbo 1851:395 v 32, efter hustrun till ägaren av säteriet Dintestorp, som bl a upptar en brännerianläggning värd 2 000 rdr bco.
67 Se kap IX:6, XIV.
68 Från Vartofta skogsbygd berättar länsman 1848 att "i detta distrikt. . . (vars) åbor nästan alltid behövt köpa spannmål, numera nästan allmänt har säd för behovet samt en och annan årligen nu kan avyttra någon tunna spannmål" (LäBer Slättängs östra distr 1843–47, KfVar 360a).

och mellansvenska skogsbygder under 1800-talets första hälft (bortsett från Älvsborgs läns skogsbygder), och det var naturligtvis en viktig förändring.[69]

VI.6. Sammanfattning

Det totala utsädet i de fem slättbygdspastoraten på Skaraborgs västra slättbygd beräknas ha ökat med 115 % ("ren säd") under perioden 1750–1855. Avkastningen på utsädet har antagits vara i stort sett konstant under hundraårsperioden. Havren och höstsäden (vete och råg) har under 1800-talet ökat sina utsädesandelar på kornets och blandsädens bekostnad.

I Sandhems pastorat beräknas utsädet ha ökat med 185 % ("ren säd") under de 90 åren 1765–1855. En mycket stor del av utsädet består vid mitten av 1800-talet av potatis. Denna växt har haft två genombrottsperioder: En då den slår igenom som trädgårdsväxt på 1770-talet och en då den förs ut på åkern i början av 1800-talet.

69 Larsson 1945 s 17f.

KAPITEL VII
Kreatursstocken

I kapitel II skisserades några av de följder uppodlingen förefaller ha fått då den gick ut över ängen och betesmarkerna. Här skall kreatursutvecklingen behandlas, som den framgår av bouppteckningarna. I följande kapitel görs en jämförelse mellan utsäde, kreatur och befolkning.

Medan en varierande andel av bouppteckningarna tar upp utsädet, redovisas kreatur enligt i stort sett samma principer som gäller för övrigt lösöre. Källmaterialet beträffande böndernas kreatur blir alltså alla till mantal bestämda bouppteckningar. Antalet observationer blir därmed större än vad som varit fallet med utsädet. Särskilt gäller detta de tre 1700-talsperioderna. Utom under perioden 1748–57 med 50 bouppteckningar, kommer jag, när det gäller bönderna, som regel att arbeta med drygt 100 mantalsbestämda bouppteckningar per undersökningsperiod avseende de fem pastoraten på slätten i väster (tabell B:14 i bilaga). För Sandhem är motsvarande antal under tre perioder[1] mellan 35 och 50 (tabell B:22). Förutom bouppteckningar efter bönder undersöks ett från period till period växande antal bouppteckningar efter obesuttna.

Analogt med undersökningen av utsäde i föregående kapitel kommer jag först att beskriva kreatursutvecklingen i de fem slättbygdspastoraten, därefter motsvarande utveckling i Sandhem.

VII.1. Tidigare forskning

H Forssell och D Hannerberg har på grundval av beskattningsmaterial och jordbruksstatistik hävdat ett sjunkande kreatursantal per invånare mellan ca 1600 och ca 1850 inkluderande en minskning 1820–1855.[2] Till ett annorlunda resultat kommer M Isacson då han för en socken i Dalarna med utgångspunkt från samma typ av material hävdar ett ökande antal nötkreatursenheter per invånare 1800–1850. Isacsons tolkning förutsätter emellertid att en del av den statistik han arbetar med, justeras kraftigt.[3] Förfaringssättet är diskutabelt och illusterar svårigheterna med denna typ

1 Som regel har jag i beräkningarna beträffande Sandhem lagt samman observationerna från 1748–57 och 1770–74, som behandlas som en undersökningsperiod.

2 Forssell 1884 s 34f. Hannerberg 1971 s 108f.

3 Då Isacson 1979 s 127f jämför antalet kreatur i By socken i Dalarna vid 1800-talets början med kreatursantalet på 1850-talet finner han att prästerna angivit 756 st hästar 1805, medan exempelvis Finanskommittén anger 470 st 1858 (a a tab s 129). Isacson finner det "alldeles osannolikt" att en sådan minskning skulle ha kunnat äga rum. Han

av källmaterial. Statistikens ursprung och kvalitet har varierat från undersökningsperiod till annan, vilket försvårar detaljerade jämförelser. Bouppteckningarna har däremot den stora fördelen att utgöra ett tämligen enhetligt källmaterial.

Bouppteckningar har använts för undersökningar av kreatursstammen i bland annat engelska och holländska arbeten. För svenskt vidkommande har J Kuuse, M Isacson och U Jonsson i olika sammanhang använt bouppteckningarnas kreatursuppgifter.[4] Inte i någon svensk undersökning har dock bouppteckningarna använts för att systematiskt beskriva kreatursstammens förändring.

VII.2. Kreatursstocken på västra slättbygden

I detta avsnitt behandlas först innehavet av nötkreatur och hästar hos bönder och obesuttna. Därefter följer ett kortare delavsnitt om innehavet av får, svin och gäss. Slutligen beräknas totala antalet kreatur i de fem pastoraten under fem perioder enligt samma principer som använts beträffande utsädet.

Då antalet av de större kreaturen anges, används ofta omräkningsnormen "nötkreatursenheter" (Ne). Den innebär att häst = 1,5 Ne, unghäst = 0,75, oxe eller ko = 1,0 och stut eller kviga (ungnöt) = 0,5 Ne.[5]

VII.2.1. Hästar och nöt hos bönder

Räknade per hemmansbruk[6] faller antalet Ne kontinuerligt mellan de fem undersökningsperioderna. Den sammanlagda minskningen närmar sig 30 %. Antalet djur före omräkning till Ne minskar snabbare, vilket är särskilt markant mellan de två första perioderna (tabell VII:1).

Hemmansbruken i pastoraten i Saleby och Jung är ungefär normalfördelade beträffande kreatursinnehav för var och en av undersökningsperioderna. Aritmetiska medelvärden och medianer ligger nära varandra. De hemmansbruk med mycket stora kreatursinnehav som fanns på 1700-

reducerar därefter antalet hästar 1805 med 70 % till 226 (s 129–130), medan prästernas övriga uppgifter om kreatur tages *ad notam*. (Det kan påpekas att både bouppteckningar och statistik visar en kraftig minskning av hästar i Sandhems pastorat som liksom By socken var en skogsbygd (nedan avsnitt 4.1 och 4.3).) Efter Isacsons "korrigeringar" (a a s 131) beräknas för By socken antalet Ne per capita öka från 0,63 1805 till 0,84 1854–56. Om hästarna istället räknas som prästerna angivit dem, är Ne per capita 1805 0,94. Enligt den ojusterade statistiken skulle alltså även i By socken ha ägt rum en minskning

4 Kuuse 1970 s 118f. Isacson 1979 s 153f. Jonsson 1980 s 120f. Betr England, se Hey 1974 s 59. Nederländerna: de Vries 1974 s 138f, 1975 s 212.

5 Hannerberg 1971 s 97. Även tjurar räknas i mina beräkningar som 1 Ne.

6 Ett problem vid sammanförandet av uppgifter från de tre delområdena Saleby-Jung, Rackeby-Sunnersberg och Tun är att de är olika väl representerade inbördes under de fem undersökningsperioderna. Saleby-Jung har t ex 44 % av de mantalsbestämda

Tabell VII:1. *Kreatur per hemmansbruk och per 0,25 mantal i fem slättbygdspastorat 1750–1855*

	Per hemmansbruk											Per 0,25 mtl	
Period	Vuxna hästar	Ung-hästar[3]	Oxar	Stutar[3]	Kor	Kvigor[3]	Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Alla djur	Ne[4]	Ne rel tal	Ne	Ne rel tal
1748–57	2,0	2,4	0,4	2,1	4,0	1,9	3,4	4,8	1,4	–	7,6	3,7	11,2	10,5	100	8,2	100
1770–74	2,2	2,4	0,2	2,1	3,2	1,1	2,9	4,0	1,1	0,1	7,1	2,5	9,6	9,6	91	8,3	101
1783–90	2,1	2,3	0,2	1,7	2,9	1,2	2,6	3,6	1,0	0,1	6,4	2,5	8,9	8,8	84	7,3	89
1820–27	2,0	2,3	0,3	1,3	2,5	1,2	2,6	3,4	0,8	0,1	5,8	2,3	8,1	8,0	76	7,1	87
1850–59	2,0	2,3	0,3	1,2	2,0	0,8	2,5	3,2	0,7	–	5,6	1,7	7,4	7,6	72	7,3	89

Källor: Tabell B:14 i bilaga.
Anm 1: Vid sammanförandet av uppgifter från de fem pastoraten har i denna tabell, liksom i tabell VII:3 för Saleby och Jung använts vägningstalet 0,55, för Rackeby och Sunnerberg 0,27 och för Tun 0,17. Se kap VII not 6.
Anm 2: Ne per 0,25 mantal har beräknats enligt vägningstalen 0,64 för skatte- och kronojord och 0,36 för frälsejord (se kap VI, not 13).
Anm 3: Föl och kalvar ingår ej.
Anm 4: Ne = nötkreatursenheter; se sid 114.

talet, har i stort sett försvunnit under de två 1800-talsperioderna, då det i stället tillkommit fler bruk med mycket få kreatur.[7]

Antalet Ne per mantal sjunker inte lika mycket eller lika jämnt som per hemmansbruk. Fallet under den dryga hundraårsperioden är 11 %, men större delen av förändringen sker mellan de två perioderna 1770–74 och 1783–90.

Hästarna är i stort sett lika många per hemmansbruk under alla fem undersökningsperioderna: två stycken. Antalet oxar och stutar halveras från att på 1750-talet ha varit närmare fyra per gård. Korna minskar från

boupptecknigarna 1748–57 och 60 % 1770–74. Med förenklade siffror blir problemet följande:

	Område A		Område B		Område C		Vid aggregering utan konstant vägningstal
	Ant BU	Djur/ BU	Ant BU	Djur/ BU	Ant BU	Djur/ BU	
Period 1	40	12,0	40	10,0	20	9,0	$\frac{(40x12)+(40x10)+(20x9)}{100}=10,6$
Period 2	60	11,5	25	9,5	15	8,5	$\frac{(60x11,5)+25x9,5+(15x8,5)}{100}=10,6$

I alla tre delområdena har antalet djur per BU minskat, men beroende på att det kreatursrikaste området blir bättre representerat, blir den aggregerade siffran i båda fallen 10,6 om de tre delområdena "vägs" enligt antalet boupptecknigar. Jag har därför valt att väga samman de aggregerade siffrorna i tabeller VI:1–2 och VII:1 o 3 enligt konstanta vägningstal, varvid har används medeltalen för boupptecknigarna under de fem perioderna där Saleby-Jung har 55 %, Rackeby-Sunnerberg 27 % och Tun 17 % av boupptecknigarna.

Andra vägningstal vore tänkbara, baserade t ex på hemmantalet eller folkmängden. I båda de senare fallen är fördelningen mellan de tre delområdena ungefär 45 %–37 %–18 %. Mot att använda de senare vägningstalen har jag ansett det följande tala: Eftersom mantalens produktionsresurser (i medeltal) varierar mellan olika områden är mantalssättningens lämplighet som bas för vägningstal diskutabel (sådana olikheter finns också här; se tabellbilagor B:8 och B:14 i bilaga). Att utgå från befolkningen vore att antyda att människorna överallt var lika mycket hänvisade till åkerbruk och boskapsskötsel som försörjningskälla.

7 De till mantal bestämda boupptecknigarna efter bönder från Saleby och Jung visar beträffande kreatursantal följande central- och spridningsvärden:

	Antal BU	M	Md	Q	Lägst	Högst
1748–57	22	12,6	13		2	23
1770–74	72	11,2	11	2,5	2	29
1783–90	56	10,6	10	2,25	3	25
1820–27	66	9,1	8	3,0	1	24
1850–59	62	8,2	8	2,5	1	16

5 % av boupptecknigarna från de tre 1700-talsperioderna visar mer än 17 djur, mot 1 % av boupptecknigarna från 1800-talsperioderna.

drygt tre till 2,5 per hemmansbruk och även antalet kvigor blir lägre. Ungdjuren minskar kraftigare i antal än de vuxna djuren.

Dessa förändringar medför förskjutningar i kreatursstockens procentuella sammansättning. Hästarna ökar sin andel, oxar och stutar minskar sin, medan kornas andel ligger kvar i stort sett oförändrad (tabell B:15 i bilaga).

Perioden 1748–57 uppvisar de flesta djuren per hemmansbruk. Detta gäller både vuxna djur och ungdjur. Den period som visar de flesta vuxna djuren per *mantal* är däremot 1770–74. Särskilt gäller detta dragdjuren.

En undersökning av boupptecknigarna från Saleby och Jung visar att antalet ungdjur är mycket lägre 1773–74 än det varit 1770–72.[8] Det är tänkbart att vi redan här ser inledningen till nedgången i kreatursantal fram till 1780-talet, och att den inleds med en nedgång (utslaktning?) av ungdjur. Sannolikt är detta en följd av dåliga fodertillgångar.

VII.2.2. De obesuttnas kreatursinnehav på slätten

Antalet boupptecknigar från obesuttna som kunnat föras till någon av kategorierna lägenhetsägare, torpare, soldater och gifta backstugusittare m fl framgår av tabell VII:2 samt B:16. Perioden 1748–57 har jag bara funnit sex boupptecknigar från obesuttna, men 1770–74 är antalet närmare 50 stycken, och efter en kontinuerlig ökning under följande perioder är antalet boupptecknigar efter obesuttna 1850–59 uppe i drygt 170.

Omkring 60 % av de obesuttnas boupptecknigar från varje period härrör från torpare och – på 1800-talet – lägenhetsägare, bortsett från 1783–90 då antalet soldatboupptecknigar tillfälligt ökar. Som regel kommer 25–30 % av de obesuttnas boupptecknigar från gruppen gifta backstugusittare m fl.

Fyra torpare från perioden 1748–57 är innehavare till hela 6,3 Ne i medeltal, vilket för dem upp i jämnhöjd med många bönder. Mellan 1770–74 och 1850–59 faller sedan antalet Ne per torparebouppteckning från 3,5 till 1,8. Minskningen är starkast mellan 1780- och 1820-talen, men avstannar fram till 1850-talet (tabell VII:2).

Påfallande är minskningen då det gäller dragdjuren, där de 63 torparna från 1770- och 1780-talen har 0,9 vuxna djur vardera, medan torparna

8 På skatte- och kronojord i Saleby o Jungs pastorat sker enligt boupptecknigarna följande förändringar betr antalet hästar och nöt.

Period	Antal bruk	Djur per hemmansbruk	Djur per 0,25 mantal	Procentuell fördelning	
				Vuxna djur	Ung-djur
1770–72	28	12,5	11,9	65 %	35 %
1773–74	30	9,9	8,8	77 %	23 %

Tabell VII:2. *Kreatur hos torpare i fem slättbygdspastorat 1750–1855*

Period	Antal BU	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Alla djur	Ne	Ne rel tal (1770/74=100)
1748–57	4	1,0	1,3 0,3	1,3	2,2 0,9	2,5	3,1 0,6	–	4,8	1,8	6,5	6,3	175
1770–74	27	0,8	–	0,3	0,5 0,2	1,7	2,0 0,3	0,1	2,8	0,7	3,5	3,6	100
1783–90	36	0,6	–	0,1	0,3 0,2	1,6	2,0 0,4	–	2,3	0,6	2,8	2,9	81
1820–27	87	0,4	–	0,1	–	1,1	1,3 0,2	–	1,6	0,2	1,8	1,9	53
1850–59	79	0,3	–	0,1	0,3 0,2	1,1	1,3 0,2	–	1,5	0,3	1,8	1,8	50

Källor: Se tab VII:3.
Anm 1: Föl och kalvar ingår ej bland ungdjuren.
Anm 2: Beträffande Ne, se s 114.

under 1820- och 1850-talen har 0,5 dragare. Antalet kor och kvigor har under motsvarande tid minskat från 2 till 1,3.

Kan minskningen i medeltal djur bero på att de fattigaste torparna blir bättre representerade i källmaterialet ju längre fram i tiden vi kommer? Troligen gäller detta mellan de två första perioderna, men inte i lika hög grad senare. En jämförelse mellan å ena sidan antalet bönder och torpare enligt demografiska tabellerna och å andra sidan antalet boupptecknigar från de två kategorierna, tyder nämligen på att torpargruppen som helhet är väl representerad från och med 1770-talet i de fem slättbygdspastoraten. Detta gör det troligt att nedgången i kreatursantal per torp är en realitet.[9]

Antalet Ne per torp ligger 1783–90 vid ca en tredjedel av antalet Ne per hemmansbruk, och under 1800-talsperioderna vid en knapp fjärdedel. När det gäller kreatursinnehav tycks sålunda torparnas relativa ställning försämras mellan 1700-talets slut och 1800-talets mitt. På 1850-talet finner vi fler torpare än på 1820-talet med litet eller inget kreatursinnehav, men också fler med relativt många djur.[10] Detta kan tolkas som en polarisering

9 Antalet bönder är 703 år 1750 och 621 år 1850. Antar vi att bönderna är ca 700 under de två andra 1700-talsperioderna och 675 1825 får vi det antal torpare per bonde som anges i rad 1 nedan (torpare o bönder enligt tab V:3). Om vi sedan jämför antalet boupptecknigar efter torpare med antalet till mantal bestämda boupptecknigar (enligt tabell VI:2 och B:14) får vi siffror som skulle antyda att torparna fr o m 1780-talet snarast skulle vara överrepresenterade (rad 2 nedan). Emellertid är de till mantal bestämda boupptecknigarna endast en del av hela antalet boupptecknigar efter bönder. Enligt tabell IV:3 utgör de i Saleby och Jung i medeltal 75 % av hela antalet bondeboupptecknigar. Om vi antar att denna siffra gäller också för övriga pastorat och därför multiplicerar de mantalsbestämda boupptecknigarna med 1,33 får vi de resultat som anges i rad 3 nedan, enligt vilken antalet torparboupptecknigar per bondeboupptecknig fr o m 1770-talet är i stort sett detsamma som antalet torpare per bonde.

	1750	1772	1785	1825	1850
Torpare/bonde enligt dem statistik	0,15	0,22	0,27	0,53	0,49
Torparebouppt/mantalsbest bouppt	0,08	0,22	0,36	0,76	0,66
Torparebouppt/approx bondebouppt	0,06	0,17	0,28	0,57	0,50

10 Boupptecknigarna från fem pastorat visar följande central- och spridningsvärden:

	Antal BU	M	Md	Q		Antal BU	M	Md	Q
1770–74	27	3,5	3,0	1,5	1820–27	87	1,8	1,0	0,5
1783–90	36	2,8	2,5	1,5	1850–59	79	1,8	1,0	1,0

På 1820-talet har 54 % av torparna 0–1 djur mot 61 % på 1850-talet. De som har fyra djur eller fler utgör 8 % på 1820-talet och 22 % på 1850-talet.

av torpargruppen, där en del av den har stabiliserat eller t o m förbättrat sin ställning, medan många andra torpare snarare har kommit att i realiteten bli backstugusittare eller lantarbetare. En liknande degradering av torpare finns beskriven från nordvästra Skåne vid 1800-talets mitt.[11]

Under 1800-talet börjar lägenhetsägare och förpantningsinnehavare avsöndras från torpargruppen. Deras kreatursinnehav tycks dock inte avvika från torparnas (tabell B:16 i bilaga).

Vi får en tämligen god bild av soldaternas kreatursinnehav på 1780-talet. Även för denna grupp minskar antalet djur, nämligen från 1,7 under två 1700-talsperioder till ett enda (nästan alltid en ko) under de två 1800-talsperioderna (tabell B:16).

Inhysehjon, backstugusittare m fl efterlämnar på 1750- och 1770-talen ibland boupptecknigar, som upptar dragare. De 16 boupptecknigarna från de två perioderna uppvisar drygt en Ne per boupptecknig. Under de följande perioderna ligger medeltalet kring 1/2 Ne, vilket innebär att de flesta boupptecknigar från denna grupp inte upptar något kreatur alls (tabell B:16).

VII.2.3 Får och småkreatur

Antalet får per hemmansbruk sjunker från 9,6 till 6,8 – ca 30 % – mellan 1748–57 och 1850–59. Antalet får per mantal bondejord är genomgående något lägre, men sjunker också mindre under perioden: med ca 20 % (tabell VII:3). Både beräkningen per mantal och per hemmansbruk tyder på att 1820-talet innebär en uppryckning för fårskötseln. Räknade per mantal är fåren då fler än under någon annan period.[12]

Antalet får per torpare är under de tre 1700-talsperioderna omkring 3,5, under de två 1800-talsperioderna mellan 2 och 3. Soldaterna tycks ha ungefär lika många. Gifta personer från de obesuttnas lägsta skikt har på 1770- och 80-talen ca 2 får, under de två 1800-talsperioderna omkring ett halvt får.[13] Under de tre 1700-talsperioderna har alltså de enskilda torparna ett fårantal som motsvarar drygt 40 % av hemmansbrukens, på 1800-talet drygt 30 %, vilket innebär en bättre relativ ställning för torparna beträffande fåren än vad som gällde deras innehav av nötkreatur och hästar.

Boupptecknigarna upptar även innehavet av svin och gäss, däremot inte av höns, som likafullt måste antas ha förekommit i byarna.[14] Svin och gäss har för böndernas del undersökts endast beträffande Saleby och Jungs pastorat under fyra perioder i 20–30 boupptecknigar per period. Antalet

11 Söderberg 1978 s 122.

12 Enligt pastoratsbeskrivningen från 1780-talet tillgick fårskötseln i Jung (och troligen stora delar av övriga slätten) så att fåren mot ersättning vinterfodrades i skogsbygden. SuSaml: Jung, SSLB.

13 Tabell B:18 i bilaga.

14 Jfr Bringéus 1974 s 71, Egardt 1970 s 7.

Tabell VII:3. *Får per hemmansbruk och per 0,25 mantal i fem slättbygdspastorat 1750–1855*

Period	1748–57	1770–74	1783–90	1820–27	1850–59
Får per hemmansbruk	9,6	8,2	8,4	9,3	6,8
Får per 0,25 mtl	7,6	6,9	6,9	8,0	6,0

Källor: Se tabell B:8, B:17 i bilaga.
Anm: Beträffande sammanvägningar, se anm 1 och 2 till tab VII:1.

svin per hemmansbruk sjunker från drygt 5 till drygt 3, antalet gäss från 3 till 2,5. Både svin och gäss är något färre räknade per mantal (tabell B:19).

Vad gäller de obesuttnas innehav, föreligger iakttagelser endast från Tuns pastorat. De visar att både svin och gäss i varje fall förekom hos de obesuttna.[15]

VII.2.4 Totalt antal djur i slättbygdspastoraten

Beräkningen av antalet kreatur i de fem pastoraten under de fem undersökningsperioderna följer samma principer som beräkningen av utsädet i kapitel VI. Uppskattningen av kreatursantalet på mantalssatt jord är alltså gjord enligt innehavet per mantal i boupptecknigar efter bönder. Detta innehav har multiplicerats med mängden mantal i de fem pastoraten.

Kreatursinnehavet hos de obesuttna beräknas genom att medelantalet kreatur per boupptecknig hos respektive torpare, soldater och backstugusittare multipliceras med antalet företrädare för dessa grupper enligt demografiska tabellerna.

Beräkningen ger till resultat att det sammanlagda antalet Ne i de fem pastoraten har ökat något mellan perioderna 1748–57 och 1770–74. Därefter har en mer än tioprocentig minskning skett fram till 1780-talet, varpå endast små förändringar sker beträffande antalet Ne under de följande 70 åren (tabell VII:4).

Absoluta antalet djur var lika stort 1770–74 som det varit 1748–57, men antalet vuxna djur har ökat på ungdjurens bekostnad bland dragarna. En

15 Antalet svin och gäss per boupptecknig är hos obesuttna i Tuns pastorat 1783–90:

Torpare			Soldater			Gifta backst m fl		
Ant BU	Svin	Gäss	Ant BU	Svin	Gäss	Ant BU	Svin	Gäss
3	0,66	0	9	1,3	1,2	7	0,3	1,0

Tabell VII:4. *Totalt antal hästar och nötkreatur i fem slättbygdspastorat 1750–1855. Relativa tal*

Period	Vuxna hästar		Ung-hästar	Oxar		Stutar	Kor		Kvigor	Vuxna djur	Ung-djur	Alla djur	Ne	Ne dragare ("dragar-enheter")
1748–57	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1770–74	120	112	70	113	91	68	99	100	101	108	81	100	105	113
1783–90	106	101	70	87	75	62	89	88	84	93	72	87	91	96
1820–27	113	111	100	68	71	73	94	89	74	92	76	87	92	94
1850–59	116	108	70	76	62	47	100	93	73	98	59	86	93	95

Källor: Se tabell B:21.
Anm 1: Föl och kalvar ingår ej.
Anm 2: Beträffande Ne och Ne dragare ("dragar-enheter"), se s 114 och 131, not 2.

Tabell VII:5. *Får, svin och gäss i fem slättbygdspastorat 1750–1850. Relativa tal*

Period	Får	Svin	Gäss
1748–57	100	100	100
1770–74	95	100	130
1783–90	95	100	130
1820–27	110	90	90
1850–59	85	65	80

Källa: Tabell B:20.
Anm: Siffrorna avkortade till närmaste femtal.

omfördelning sker även från oxar till hästar. Därav ökningen i antalet Ne.[16] Fram till 1783–90 minskade sedan alla de tre grupperna hästar, oxar-stutar och kor-kvigor. Hästarna visar den minsta minskningen, oxarna den största.

På 1820-talet har hästarna och korna – inte kvigorna – åter ökat i antal, medan oxarna är färre än under någon av de tidigare perioderna. Hästarna är på 1850-talet, slutligen, ca 15 % fler än de varit hundra år tidigare och antalet kor har återtagit samma nivå som då. De vuxna djuren är på 1850-talet lika många som på 1750-talet medan ungdjuren har minskat betydligt i antal, särskilt stutarna.

Fårskötseln tycks nå ett maximum på 1820-talet, då fåren är 10–15 % fler än under 1700-talsperioderna. Fårens antal har dock sjunkit med en fjärdedel mellan 1820- och 1850-talen (tabell VII:5).

Det antal svin och gäss som här anges är mer osäkert än vad som gäller övriga siffror. Svinen antas ha legat konstant i antal under de tre 1700-talsperioderna, men därefter minskat under 1800-talet. Detsamma gäller i stort sett gässen.

Några jämförbara beräkningar, byggande på andra källor, som täcker hela perioden 1750–1860 finns ej. De försök som gjorts att beräkna boskapsstockens förändringar mellan 1800-talets början och dess mitt bygger på den erkänt opålitliga officiella statistiken.[17]

Samtida beskrivningar från Skaraborgs län styrker bilden av nedgång i boskapsskötseln mellan 1750 och 1780 och en fortsatt låg nivå i början av 1800-talet. De tyder också på en uppgång strax efter 1800-talets mitt. I en beskrivning av Saleby pastorat 1749 och i den samtida Beskrivning av Skaraborgs hövdingedöme nämns boskapsförsäljning jämsides med spannmålsavsalu från Skaraborgs västra slättbygd,[18] åtminstone dess inre delar. Detta kontrasterar mot beskrivningarna som görs av prästerna i

16 Ang beräkning av nötkreatursenheter, se ovan, s 114.
17 Jfr Bjurling 1947 s 81f.
18 Wi III: Saleby, SSLB. Beskr Skarab, artikel X, § 2: "men i Skånings, Laske och Vilske härader har allmogen ingen annan tillgång (att betala sina skatter) än allenast med boskap och spannmål". KB. Se även nedan, s 134.

Saleby och Jung på 1780-talet. I forna dagar har boskapsskötseln, enligt dem, varit "både kostelig och lönande", men ligger nu "i vanmakt". Boskapshandeln anses sakna betydelse som inkomstkälla.[19] Rudolf Kjellén tecknar en fortsatt mörk bild av boskapsskötselns tillstånd på slättbygderna i början av 1800-talet.[20] Ljus är däremot C J Ljungströms bild av kreatursavel och mjölkproduktion i Kållands och Kinnefjärdings härader 1871, alltså ca 10 år efter min sista undersökningsperiod.[21]

Enligt bouppteckningarna ökar hästarna sin andel av dragdjuren. Att denna utveckling ägt rum styrks av att hästarna mer genomgående nämns som dragare i åkerbruket i beskrivningarna från 1800-talet än i dem som är skrivna föregående århundrade.[22]

De statistiska uppgifter levererade av präster och hushållningssällskap, som i föregående kapitel studerades beträffande utsädet, har sin motsvarighet även när det gäller kreaturen. Tidigare forskning har inte haft möjlighet att göra jämförelser med andra typer av källor, utan har vid sitt användande av dessa uppgifter fått nöja sig med bedömningar av statistikens trovärdighet. Dessa har huvudsakligen utmynnat i skepsis mot prästuppgifterna, som ansetts för låga, medan hushållningssällskapens statistik bedömts som "ganska tillförlitlig".[23]

Antalet Ne enligt prästernas statistik 1805 ligger drygt 15 % under det beräknade antalet enligt bouppteckningarna. Hästar och kor är färre, medan oxarna är fler än i bouppteckningsberäkningen. Antalet ungnöt är grovt taget detsamma i båda beräkningarna (tabell B:21 i bilaga).

I det av 1858 års Finanskommitté insamlade materialet ligger antalet Ne 9 % lägre än bouppteckningsberäkningens. Framför allt är det hästarna som är färre hos Finanskommittén. Det antal får som anges, ligger 40 % lägre än det på bouppteckningarna beräknade antalet. Skillnaden är alltså i det fallet betydligt större än vad som gäller för hästar och nöt.

Hushållningssällskapet anger 1866 i BiSOS drygt 6 % färre Ne än det antal som beräknats på grundval av bouppteckningarna. Hästarna ligger ca 8 % under, och korna och ungnöten ca 10 % över bouppteckningsberäkningen, medan antalet oxar i BiSOS är mindre än hälften av bouppteckningarnas. Ungefär som fallet var när det gäller utsädet, förstärker alltså siffrorna i BiSOS en långsiktig tendens som finns i bouppteckningarna, nämligen oxarnas relativa och absoluta tillbakagång. En del av skillnaden mellan hushållningssällskapets och bouppteckningarnas uppgifter kan mycket väl bero på skillnaden i tid, ca 10 år.

Jämförelsen med jordbruksstatistiken ger som helhet det intrycket, att bearbetningen av bouppteckningarnas kreatursuppgifter ger resultat som befinner sig inom gränsen för vad som är rimligt. Överensstämmelsen med statistiken vid mitten av 1800-talet är god.

19 SuSaml: Jung och Saleby, SSLB. Jfr Bjurling 1947 s 47.
20 Kjellén 1907 s 12f.
21 Ljungström 1871 s 22.
22 Jfr bilaga 7, s 309.
23 Hannerberg 1971 s 109. Isacson 1979 s 130.

VII.3. Kreatur på Falbygden

Undersökningen av kreatursstockens utveckling på Falbygden är mer summarisk än vad som gäller för Skaraborgs västra slättbygd. Den inskränker sig till att gälla böndernas kreatursinnehav under tre perioder (se tabell VII:6).

Räknade per hemmansbruk har antalet Ne reducerats med en fjärdedel mellan 1748–57 och 1820–27, men återtar nästan 1750-talets nivå på 1850-talet. Antalet Ne per mantal följer samma mönster, men nedgången fram till 1820–27 är mindre kraftig.

På 1750-talet är hästarna de dominerande dragdjuren. Antalet oxar är då jämförelsevis litet, men ökar mellan 1820-talet och 1850-talet. I stället har antalet hästar reducerats under de hundra åren. Av böndernas kreatursinnehav att döma är alltså hästarna betydligt färre i de fyra Falbygdspastoraten 1855 än de varit 1750, oxarna fler, och antalet Ne i stort sett detsamma.

VII.4. Kreatursstocken i skogsbygden

VII.4.1. Bondejord

Antalet nötkreatursenheter per hemmansbruk i Sandhem under perioderna 1748–57 och 1770–74 ligger vid drygt 9. På 1850-talet har medeltalet sjunkit till 7 (tabell VII:7)

Räknat per 0,25 mantal bondejord sjunker i Sandhem antalet Ne från drygt 10 till drygt 9. Detta innebär fler Ne per mantal än för de fem pastoraten på slätten i väster (tabell VII:7, jfr tabell VII:1).

Antalet hästar per hemmansbruk är i Sandhem betydligt lägre än i de fem slättbygdspastoraten och sjunker dessutom kraftigt fram till 1850-talet. Det lägre antalet per gård gäller också oxarna under de två 1700-talsperioderna, men så är inte längre fallet på 1850-talet. Antalet kor per hemmansbruk är i Sandhem genomgående högre än på slätten.

VII.4.2 De obesuttnas kreatur i skogsbygden

Antalet boupptecknigar, som kunnat hänföras till bestämda kategorier av obesuttna, är för Sandhems del litet. De flesta är upprättade efter torpare, men perioden 1850–59 härrör relativt många från backstugusittare m fl.

Boupptecknigarna från torpare antyder en utveckling som liknar den på slätten i väster. Antalet nötkreatursenheter är sjunkande, från 4,5 1770–74 till 1,7 1850–59. Siffran för 1850-talet är i jämnhöjd med motsvarande siffra för slätten, medan de två tidigare är något högre i Sandhem. 1700-talets boupptecknigar efter torpare i Sandhem visar, att vissa av dem ägde dragare. Så är inte längre fallet på 1800-talet (tabell VII:8).

Även boupptecknigarna efter gifta backstugusittare m fl har på 1850-talet ett kreatursantal, som är lika stort som hos motsvarande kategori på slätten i väster.

Tabell VII:6 *Kreatur per hemmansbruk och per 0,25 mantal i fyra falbygdspastorat 1750–1855.*

Period	Per hemmansbruk												Per 0,25 mtl	
	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Antal djur	Ne		Ne	
											Abs	Rel	Abs	Rel
1748–57	2,9	3,5	0,6	1,0	2,0	1,0	3,7	5,3	1,6	0,2	7,6	3,4	11,0	11,0	100	7,4	100
1820–27	2,3	2,5	0,2	0,9	1,8	0,9	2,7	4,0	1,3	0,1	5,9	2,5	8,4	8,4	76	6,0	81
1850–59	1,9	2,2	0,3	2,3	3,6	1,3	3,5	5,3	1,8	0,1	7,7	3,5	11,2	10,5	95	7,2	97

Källor: Boupptecknigar från Dimbo häradsrätt. Mantalslängder. GLA.
Anm 1: Tabellen omfattar till mantal bestämda boupptecknigar från Åsle, Dimbo, Varvs och Hångsdala pastorats socknar (se kap IV, not 29).
Anm 2: Antal observationer är 1748–57 28 skkr, 7 fr; 1820–27 52 skkr, 17 fr; 1850–59 53 skkr 16 fr.
Anm 3: Ne per 0,25 mantal har beräknats enligt vägningstalen 0,70 för skatte+kronojord, 0,30 för frälsejord. I de fyra pastoraten är 24,5 % av jorden av skattenatur, 41,7 % krono, 3,7 % säteri och 30,1 % allmänt frälse. Totala mantalssumman är 188,125. Jfr tab VI:1 samt kap VI, not 13.
Anm 4: Beträffande föl, kalvar och Ne se tab VI:1, anm 3 och 4.

Tabell VII:7. *Kreatur per hemmansbruk och per 0,25 mantal i Sandhems pastorat 1750–1855*

	Per hemmansbruk														Per 0,25 mantal
	Vuxna hästar	Ung-hästar		Oxar	Stutar		Kor	Kvigor		Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Alla djur	Ne	Ne
1748–57	1,2	1,5	0,3	1,5	3,1	1,6	3,6	5,5	1,9	0,2	6,3	3,9	10,2	9,0	10,0
1770–74	1,5	1,6	0,1	1,8	2,6	0,8	4,0	5,6	1,6	0,3	7,3	2,7	10,1	9,6	
1820–27	1,1	1,2	0,1	1,7	2,5	0,8	3,6	4,9	1,3	0,4	6,4	2,5	8,9	8,4	9,1
1850–59	0,6	0,7	0,1	1,7	2,6	0,9	3,3	4,0	0,7	0,2	5,6	1,9	7,5	7,0	9,2

Källa: Tabell B:22; se tab. B:12.
Anm: Beträffande föl, kalvar och Ne, se tab VII:1, anm 3 och 4.

Tabell VII:8. *Kreatur hos torpare i Sandhems pastorat ca 1770–1855*

Period	Antal BU	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Summa vuxna djur	Summa ung-djur	Summa djur	Ne
1770–74	7	0,4	–	0,9	0,6	2,6	0,3	–	3,9	0,9	4,7	4,5
1820–27	18	–	–	0,2	0,3	1,8	0,5	–	2,0	0,8	2,8	2,4
1850–59	31[1]	–	–	0,2	0,3	1,3	0,1	–	1,9	0,4	1,9	1,7

Källor: Se tabell VI:7.
Anm 1: Bland de 31 observationerna 1850–59 ingår även 3 efter lägenhetsägare. Dessa äger 1,8 Ne mot torparnas 1,7.
Anm 2: Beträffande föl, kalvar och Ne se tab VII:1, anm 3 och 4.

VII.4.3. Totalt antal djur i Sandhem

Det totala antalet nötkreatursenheter[24] i Sandhem beräknas minska med 7 % mellan ca 1760 och 1820-talet. Det ligger kvar på 93 % av 1700-talsnivån även på 1850-talet. Detta innebär en minskning av samma storlek som på slätten i väster (tabell VII:9)

Till skillnad från västra slättbygden minskar i Sandhem liksom på Falbygden andelen hästar bland de större djuren påtagligt mellan 1700-talsperioderna och 1850-talet. Från att ha utgjort ca 15 % av alla djur har de sjunkit till 8 %. Däremot ökar andelen oxar och stutar från 28 % till 33 %, vilket åter avviker från förhållandena på slättbygden. Andelen kor och kvigor ligger konstant vid 55–60 % av antalet djur. Det innebär en betydligt högre andel av totala kreatursantalet än på västra slättbygden. De vuxna djuren är nästan oförändrade i antal under de tre perioder tabellen tar upp, medan ungdjuren minskar med knappt 30 %.

Prästernas och hushållningssällskapets uppgifter (de senare i Finanskommitténs material 1859 och BiSOS 1865) visar genomgående större skillnader i förhållande till bouppteckningsberäkningen än vad fallet var på slätten i väster. De visar i tur och ordning 24 %, 20 % och 28 % lägre antal nötkreatursenheter än beräkningen (tabell B:24). Det finns faktorer som talar för att hushållningssällskapets jordbruksstatistik för Sandhem är av lägre kvalitet än för de fem slättbygdspastoraten. Dels framgår detta av själva siffermaterialet,[25] dels av att Vartofta härad vid jämförelse med ekonomiska kartan fick sina siffror över åkerareal uppjusterade betydligt mer än vad fallet var med de tre slättbygdshäraderna.[26] Hästarnas minskning och oxarnas ökning återspeglas dock klart i det statistiska materialet. Orsakerna till det minskande antalet hästar diskuteras i kapitel X:4.

VII.5. Kreaturens storlek och avkastning

Hittills har talats om *antal* kreatur. Förr eller senare inställer sig frågan om dessa kreatur är likvärdiga i storlek, dragstyrka och avkastning mellan perioderna. Några uppgifter på denna punkt har jag inte. Vi får nöja oss med en diskussion kring vad som kan vara rimligt.

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 måste alltså avelsarbete som siktar på högre avkastning vara sekundärt i förhållande till möjligheterna att ge djuren näring. Ett djur av en ras som ger hög avkastning under goda

24 Beräkningen har skett enligt samma principer som beträffande utsädet, se kap VI.4.3.

25 Särskilt beträffande statistiken över spannmålsodlingen gör materialet från Sandhem ett mindre pålitligt intryck. Sålunda anges i Finanskommitténs material årliga bruttoskörden av blandsäd till ungefär hälften av utsädet och i Härja anges inget potatisutsäde alls, men väl skörd.

26 Svensson 1965 s 233.

Tabell VII:9. *Totalt antal hästar och nötkreatur i Sandhems pastorat ca 1760–1855. Relativa tal*

Period	Vuxna hästar		Ung-hästar	Oxar		Stutar	Kor		Kvigor	Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Alla djur	Ne
1748–57 / 1770–74	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1820–27	78	73	43	98	84	66	102	95	78	200	97	79	91	93
1850–59	51	50	57	122	111	96	109	93	54	114	102	72	92	93

Källor: Tabell B:24.

näringsförhållanden klarar sig i regel inte om utfodringen understiger en viss nivå.[27] Å andra sidan ger djur som tål dåliga näringsförhållanden som regel inte önskad ökning av avkastningen om fodringen ökar väsentligt. Olika kreatursraser är alltså anpassade till skilda näringsförhållanden, där normalintaget inte får över- eller underskridas alltför mycket för optimalt resultat.

Jag antar här att 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 anser sålunda att foderförhållandena på Skaraborgs slättbygder på 1820-talet är värre än någonsin, vilket får till följd att bonden tvingas använda sig av "de minsta oxar han kan uppleta på marknaden, och som äro vad han kallar småfödda".[28]

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

VII.6. Sammanfattning

En beräkning avseende de fem slättbygdspastoraten tyder på en svag ökning av antalet nötkreatursenheter mellan 1750-talet och början av 1770-talet. Det är dragdjuren som blir fler. Därefter sker en minskning på drygt 10 % fram till 1780-talet varpå antalet Ne är konstant fram till mitten av nästa århundrade.

Hästarna ökar under hundraårsperioden sin procentuella andel av de större kreaturen medan oxarna minskar. Korna blir fler efter 1820 och ungdjuren blir allt färre.

Kreatursstocken i Sandhem beräknas ha minskat med ca 7 % mellan 1760- och 1820-talen, varpå antalet Ne är konstant fram till 1850-talet. Hästarna, som redan från början utgjorde en lägre andel av kreaturen än på slätten, har halverats i antal på de 90 åren. Antalet oxar och kor ökar däremot. Ungdjuren blir färre, liksom på slättbygden. Även på Falbygden minskar antalet hästar, medan oxarna ökar.

27 Hjelm 1958 s 140. För ett exempel se Linné (1747) 1965, s 76. Som svar på Linnés fråga varför bönderna ej låter sina får bespringas av engelska eller spanska gumsar svarar bönderna att de svenska fåren är bättre bland annat för att de "äro lättare att föda med ordinärt hö".

28 Kjellén 1907 s 12.

KAPITEL VIII
Befolkning och produktion

Här jämförs utvecklingen av befolkning, arbetskraft, utsäde och kreatur. Dessutom försöker jag skatta livsmedelsproduktionen i de fem undersökta pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd. Resultatet får ligga till grund för några frågor inför de följande kapitlen om jordbruksteknisk förändring.

VIII.1. Produktionsresurser och befolkning på slätten

Mellan 1750 och 1855 ökar befolkningen i de fem undersökta pastoraten med drygt 70 %, på samma gång som utsädet mer än fördubblas (tabell VIII:1). Detta innebär att antalet utsädestunnor (ren säd) per person ökar från 1,2 till 1,5 dvs med 25 % (tabell VIII:2). Huvudsakligen har denna tillväxt skett efter 1780-talet.

Åldersfördelningen inom totalbefolkningen genomgår kraftiga förändringar. Detta innebär att utsädet per person i arbetsför ålder enligt beräkningarna är drygt 10 % lägre på 1780-talet än det varit 1750. Först efter detta årtionde börjar utsädet per arbetare att öka varaktigt. Antagandet om en i stort sett konstant avkastning på utsädet innebär att skörden per person och per arbetare utvecklas ungefär som utsädet: Skörden per konsumtionsenhet[1] beräknas vara stabil under de tre 1700-talsperioderna för att sedan öka med 20 % fram till 1850-talet.

Antalet nötkreatursenheter per capita har nästan halverats under de hundra åren efter 1750, och antalet dragarenheter per arbetsför individ följer samma mönster. Detta innebär att antalet utsädestunnor per dragarenhet har ökat med nära 140 % under de hundra åren och enbart efter 1785 med 95 %.

Det absoluta antalet dragarenheter[2] minskar långsiktigt med 5 % mellan 1750 och 1855. Men minskningen är inte jämn. Mellan 1750-talet och 1770-talets början har antalet dragarenheter ökat med 13 %. Därefter följer ett fall på 17 procentenheter fram till 1780-talet, och denna nivå bibehålls under de följande perioderna.

1 Se tabell B:5 i bilaga.

2 Antalet "dragarenheter" räknas fram genom att vuxna hästar och oxar omvandlas till Ne (se s 114). Även stutarna kunde användas som dragare, men rimligen inte de yngsta, även om Maclean i sin ca 1800 skrivna lärobok beklagar bruket att spänna "unga kreatur eller nästan kalvar" (Maclean 1845 s 11) framför plogen. Jag har antagit att halva antalet stutar kunde användas framför plogen, och omvandlar även dessa stutar till Ne. Totala antalet stutar multipliceras alltså med 0,25.

Tabell VIII:1. *Utveckling av befolkning, arbetskraft, utsäde och kreatursantal i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750–1855*

År	Befolkning	Konsenhet	Utsäde	Ne	Arbetskraft	Dragarenheter	Nettoskörd
1750	100	100	100	100	100	100	100
1769	(117)						
1772	113	118	111	105	127	113	118
1775	(107)						
1785	113	120	116	91	133	96	120
1825	142	145	164	92	151	94	156
1855	172	177	215	93	188	96	215

Källor: Befolkning och arbetskraft enligt tabell V:1, konsumtionsenheter enligt tabell B:5, utsäde och nettoskörd enl tab VI:4, Ne och dragarenheter enligt tabell VII:4.
Anm 1: Beträffande konsumtionsenheter, se tabell B:5 i bilaga.
Anm 2: Utsäde och nettoskörd i "ren säd", se kap VI, not 14. Nettoskörd = skörd efter avdrag för utsäde.
Anm 3: Beträffande Ne och dragenheter se s 114 och s 131, not 2.
Anm 4: Arbetskraft = befolkning (män och kvinnor) mellan 15 och 59 år.

Befolkningen har ökat snabbt mellan 1750 och 1770, men sjunker kraftigt under några svåra år i början av 1770-talet. Därefter tycks befolkningsutvecklingen vara stagnerande fram till omkring år 1800, då en ny period av snabb utveckling inleds.

Nedgången och stagnationen 1770–1800 tyder tillsammans med andra faktorer[3] på en svårare försörjningssituation i de fem pastoraten under 1700-talets sista årtionden. Den förbättras uppenbarligen omkring år 1800.

En rimlig förklaring till utvecklingen mellan 1750- och 1780-talen förefaller vara att man har sökt öka antalet dragare som en följd av stark uppodling. På kort sikt har detta varit möjligt, dels därför att ängar och betesmarker har haft inneboende "buffertar" som förtärdes,[4] dels för att uppodlingen i sig själv inte bara gav spannmål, utan också halm som kunde tjäna som vinterfoder.[5] Dessutom förekom i dessa slättbygder att kreatur fördes till skogsbygderna under vintern, för att mot betalning få foder hos en bonde där.[6] De ökade skördarna bör ha förbättrat möjligheterna att betala sådana foderlegor.

3 Enligt en undersökning av böndernas innehav av ädelmetall som skall publiceras i annat sammanhang har böndernas innehav av silver och annan dyrbar metall minskat betydligt under de 10–15 åren mellan 1770-talets början och 1780-talet. Prästen i Saleby (SuSaml SSLB) antyder också på 1780-talet en på senare tid minskad välmåga hos allmogen, som skylls på alltför stor uppodling i samband med hemmansklyvning.

4 Jfr ovan, s 22, 24.

5 Enligt prästen i Jung skjuter havren på nybrott ej sällan 2–2 1/2 aln (1–1 1/2 meter) i höjden och ger 12 gånger utsädet i avkastning. SuSaml, SSLB.

6 Beskrivningar från Saleby och Jung: SuSaml, SSLB.

Tabell VIII:2. *Jämförelsetal beträffande folkmängd och produktionsresurser i fem slättbygdspastorat 1750–1855*

År	Utsäde(tr)/ person	Ne/ person	Kor/ person	Utsäde(tr)/ arbetsför	Dragarenh/ arbetsför	Utsäde(tr)/ dragarenhet	Nettoskörd		
							Tr/person	Tr/arbetsför	Tr/Ke
1750	1,23=100	1,69=100	0,57=100	2,33=100	1,68=100	1,39=100	4,31=100	8,17=100	5,68=100
1772	98	92	88	88	89	99	104	93	100
1785	103	80	79	87	71	121	106	90	99
1825	116	64	67	109	62	176	110	103	108
1855	1,54=125	0,91= 54	0,33= 58	2,67=115	0,85= 51	3,13=238	5,41=125	9,36=115	6,87=121

Källor: Se tabell VIII:1.
Anm: Ke=konsumtionsenheter. Se i övrigt anmärkningar till tab VIII:1.

Nyodlingen hade sannolikt avstannat redan under slutet av 1760-talet.[7] De nya åkrarnas höga avkastning avtog, 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 (tabell VIII:1). 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".[8]

En ökning av utsädet per dragdjursenhet hade inletts på 1780-talet. Den fortsatte under de följande 70 åren mot en fördubbling. Några starka bakslag i denna utveckling, liknande det som skedde på 1770-talet, har av allt att döma inte förekommit.

En fråga som ställs inför följande kapitel är om det skedde en utveckling av redskapen som kan förklara att allt mer åker kunde bearbetas per dragare. Har man lyckats ersätta delar av dragdjurens insatser med mänskligt arbete? Det bör observeras att dragare inte bara krävdes i åkerbruket utan också vid transporter av olika slag. Även utvecklingen av transportredskap och kommunikationer bör alltså ha varit viktig.

Vegetabilisk produktion är betydligt mindre arealkrävande än animalisk.[9] Så länge inga radikala jordbrukstekniska förändringar inträffade, förutsatte folkökningen uppenbarligen att animalier ersattes av vegetabiliska födoämnen, om kaloriproduktionen per capita skulle hållas konstant. Det förefaller emellertid som om man under senare delen av 1700-talet inte har kunnat begränsa reduktionen av kreatur till att gå ut enbart över de animalieproducerande djuren. Även dragdjuren minskar då i antal. I början av 1800-talet sägs beträffande slättbygdsbondens 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".[10]

Citatet kanske rymmer överdrifter, men det visar att skribenten var medveten om svårigheter till följd av dragarbrist.

Nedgången i antalet dragare fortsätter dock inte. Under 1800-talets första hälft lyckas man hålla antalet vuxna djur i stort sett konstant, trots en uppodling som är starkare än någonsin. Stora förändringar i jordbruksproduktionens förutsättningar tycks alltså ha inträffat omkring år 1800. Av vilket slag?

7 Jfr Utterström 1957 I s 286–291, särskilt s 290. De goda konjunkturerna för spannmålsodling hade avstannat omkring 1767.

8 SuSaml: Jung. Enligt prästen i Ryda, n Barne hd, har det bästa betet nyligen blivit taget av "nyhemman" (d v s odlats upp). SuSaml, SSLB. Utterström berör den akuta foderbristen på 1780-talet, 1957 I s 110f, men ser huvudsakligen klimat- och väderleksförändringar som orsak till denna. Jfr ovan kap II.1.

9 Se kap II, not 15.

10 Kjellén 1907 s 12.

VIII.2. Produktionsresultat per invånare på slätten

Den i ett tidigare kapitel gjorda beräkningen av spannmålsproduktionen skall här omvandlas till en skattning av total livsmedelsproduktion, som inkluderar också kreaturens sannolika avkastning av animaliska livsmedel (tabell VIII:3). Osäkerhetsfaktorerna är många. Det jag så småningom kommer fram till, bör alltså snarare ses som ett underlag för fortsatt diskussion och en utmaning till kommande forskning, än som ett säkerställt forskningsresultat.

Kaloriinnehållet i en tunna "ren säd" beräknas genomgående vara 330 000 kcal.[11] En omvandling av nettoskörden enligt detta tal ger drygt 5 000 producerade kcal per konsumtionsenhet och dag under de tre 1700-talsperioderna. På 1850-talet skulle en sådan omvandling ge drygt 6 000 kcal per konsumtionsenhet och dag. Vid det laget ger man dock enligt Finanskommittén ca 12 % av spannmålsskörden (ren säd) som kreatursfoder.[12] Denna del av skörden kan uppenbarligen inte räknas in i pastoratens livsmedelsproduktion. Andelen spannmål som gått till kreatur under tidigare perioder antas ha varit av försumbar storlek.[13] Därmed kommer kaloriproduktionen från spannmål per konsumtionsenhet och dag att stanna vid ca 5 500 på 1850-talet liksom den gjort på 1820-talet (tabell VIII:4).

Den största osäkerhetsfaktorn i detta resonemang är troligen avkastningssifforna. Även till synes rätt obetydliga justeringar av korntalen skulle ändra nettoavkastningen högst väsentligt.[14] Den slitna frasen om vikten av fortsatt forskning förefaller här vara på sin plats.

Inte heller i den följande beräkningen av animalisk produktion är avkastningsuppgifterna höjda över allt tvivel. Även stora förändringar i

11 1 tunna om 32 kappar beräknas innehålla 147 liter (Jörberg 1972 I s 94). Enligt Hannerberg 1941 s 247 väger 1 hl ren säd 70 kg, vilket skulle göra 103 kg per tunna. Ungefär samma vikt per tunna råg och korn anges av Lex landthush 1845 s 21f, medan en tunna engelsk havre anges väga 51 kg. Mycket riktigt är 1 tn havre = 1/2 "ren säd", jfr kap VI not 14. 1 kg spannmål beräknas innehålla 3 200 kcal (Hannerberg 1971 s 86). Kaloriinnehållet i en tunna "ren säd" avrundas till 330 000 kcal.

12 FiKo 1858. Säd till kreatur är en av de uppgifter som i tabellform ges för varje socken. Procenttalet är ett medeltal för de undersökta pastoraten och har beräknats på den hos FiKo 1858 angivna avkastningen.

13 I äldre tid synes spannmålen nästan enbart ha varit reserverad för mänsklig konsumtion eller försäljning, se Utterström 1957 I s 116f; spannmål framställs där som något som ges till djuren endast i nödfall. Se även Larsson 1945 s 81. Ännu om förhållandena strax efter 1800-talets mitt sägs beträffande västgötska allmogehushåll att "den mesta havren såldes, djuren fick ingenting" (IFGH 3938, sagesman f 1846), "djuren fick ingen nämnvärd kärna, den mesta (havren) såldes" (IFGH 3940, sagesm f 1857, se även IFGH 3903, 3939). Enligt prästen i Sunnersberg på 1780-talet är boskapen mager och "måste om vintern leva mest av kornhalm" (SuSaml SSLB).
Överhuvud taget förutsätter det fram till ca 1850 återkommande talet om uppodlingens skadlighet för fodertillgången (se t ex Bjurling 1947 s 68) att kreaturen, inklusive dragarna, fick en obetydlig del av spannmålen.

14 Se ovan, s 102.

Tabell VIII:3. *Kaloriproduktion från spannmål, mjölk och kött i fem slättbygdspastorat (milj kcal per år) samt antal konsumtionsenheter.*

Period	Spannmål		Mjölk	Kött	Totalt	Relativa tal			Kons-enheter
						Spannm	Mjölk+kött	Tot	
1748–57	7 442		894	456	8 792	100	100	100	100
1770–74	8 781		888	452	10 121	118	99	115	118
1783–90	8 894		798	430	10 122	120	90	115	120
1820–27	11 586		840	433	12 859	156	94	146	145
1850–59	14 102	A:	890	374	15 366	189	94	174	177
		B:	1 069	449	15 620		112	178	

Källor: Tab VI:4, B:20, B:21, B:5. Se även förklaring nedan.
Anm: Beträffande konsumtionsenheter, se tab B:5 i bilaga.
Förklaring: (Se s 135 och 137f för utförligare hänvisningar). Spannmål: 1 tn "ren säd" beräknas ge 330 000 kcal. För perioden 1850–59 minskas antalet tunnor med 12 %.

Mjölk: En ko beräknas ge 600 kg mjölk/år à 500 kcal per liter. 1850–59 höjs mjölkmängden med 20 % per ko i alternativ B.

Kött: Varje ko beräknas få 0,66 kalvar per år, varav 0,44 slaktas med en vikt av 20 kg per kalv. Detta gör 8,8 kg slaktvikt av kalv per ko och år. 14 % av kor och oxar beräknas slaktas per år à 70 kg per nöt, vilket gör 9,8 per vuxet levande nöt. Av tio vuxna får beräknas 3 slaktas à 15 kg + 3 lamm à 8 kg, vilket gör 7 kg per levande får.

Hälften av antalet svin beräknas slaktas per år à 30 kg, vilket gör 15 kg per levande svin.

Kaloriproduktionen per kg kött beräknats till 2 400 kcal.

I alt B har slaktvikt och mjölkmängd 1850–59 höjts med 20 %.

Tabell VIII:4 *Livsmedelsproduktion per konsumtionsenhet och dag samt per person och dag. Fem slättbygdspastorat 1750–1855*

Tid	Kcal per konsumtionsenhet							Kcal per person		Andel animalier
	Spannmål		Mjölk	Kött	Summa animalier	Totalt				
						Abs	Rel	Abs	Rel	
1750	5 150		620	320	940	6 090	100	4 630	100	15 %
1772	5 170		520	270	790	5 960	98	4 710	102	13 %
1785	5 120		470	250	720	5 840	96	4 730	102	12 %
1825	5 550		400	210	610	6 160	101	4 800	104	10 %
1855	5 510	A:	350	150	500	6 010	99	4 690	101	8 %
		B:	420	180	600	6 110	100	4 770	103	10 %

Källor: Tab VIII:3, V:1, B:5.

den antagna mjölk- och köttproduktionen per djur skulle dock få ganska liten effekt på den beräknade totalproduktionen på grund av spannmålens dominans. Så mycket som en fördubbling av den beräknade animaliska produktionen skulle bara höja kaloriproduktionen per konsumtionsenhet med 15 % på 1750-talet och med ca 9 % på 1850-talet (jfr tabell VIII:4).

En ko beräknar jag här avkasta 600 kg mjölk om året.[15] Om ett kg mjölk ger 500 kcal,[16] innebär detta en produktion av drygt 600 kcal per konsumtionsenhet och dag på 1750-talet och 350 på 1850-talet (tabell VIII:4).

Varje ko antas föda i medeltal 0,66 kalvar per år. Två tredjedelar av kalvarna förutsätts ha blivit slaktade medan en tredjedel uppföddes till vuxna djur.[17] Vidare beräknas 14 % av de vuxna nötkreaturen ha slaktats per år.[18] Fåren antas ha

15 Hannerberg anger för 1600-talet 400 kg mjölk per ko och år (Hannerberg 1971 s 108). J Lindegren beräknar för samma tid 700 kg (Lindegren J 1980 s 227). Slicher v Bath 1966 s 284 anger för en engelsk ko ca 1765 750 liter, men omkring 1 350 liter ca 1800. Från Johannishus fideikommiss beräknas omkring 1 000 kg per ko och år ca 1700 (Torbrand 1963 s 325, Hannerberg 1971 s 108). Enligt uppgift från Sandhems pastorat i början av 1800-talet producerar en ko omkring 1/2 kanna om dagen, vilket skulle göra 475 liter per år, (Kjellén 1907 s 15). Uppgifterna är alltså varierande. 600 kg har valts som ett ungefärligt medeltal mellan Hannerbergs och Lindegrens siffror.

16 Lindegren J 1980 s 227.

17 Jfr Hannerberg 1971 s 107.

18 I de fem pastoraten finns under de fem perioderna i medeltal följande antal nötkreatur: 1 460 oxar, 2 870 kor, 2 000 ungnöt. Enligt Lex landthush 1845 s 12 övergår ungdjuren till kor och oxar vid ca 4 år. Kon börjar avta i avkastning efter 11 års ålder (a a s 13). Korna antas av mig därför slaktas vid 11,5 år. Oxen slaktas enligt Bringéus 1964 s 66 vid ca 10 års ålder. Var 6:e oxe och var 7,5:e ko slaktas således varje år, vilket gör 625 djur. Lika många ungdjur måste då bli kor och oxar. Detta motsvarar tämligen väl den tredjedel av antalet kalvar som ej antas slaktas utan föds upp (ca 635 st) om hela antalet kalvar är 0,66 per ko och år.

kunnat skattas på tre lamm och tre vuxna djur per vart tiotal djur.[19] Svinslakten förutsätts motsvara 50 % av antalet vuxna djur.[20]

Slaktvikten beräknas till 70 kg för vuxet nöt, 20 kg för en kalv, 30 kg för svin, 15 kg för får och 8 kg för lamm.[21]

Detta bör ge närmare 50 kg kött per konsumtionsenhet och år ca 1750 och drygt 20 kg på 1850-talet, vilket innebär att kaloriintaget från kött per konsumtionsenhet och dag går ned från 320 kcal till 150.[22]

Foderproduktionen har börjat förbättras på 1850-talet. Detta har sannolik ökat kött- och mjölkmängd per djur. Beträffande storleken av en sådan ökning saknas uppgifter. I tabell VIII:3 och VIII:4 har jag som alternativ B angivit effekterna av en helt hypotetisk ökning av mjölk- och köttproduktion per ko respektive slaktdjur på 20 %. Detta påverkar i själva verket den beräknade totalproduktionen av livsmedel ganska litet.

Det som nämnts ovan omfattar inte hela den möjliga livsmedelsproduktionen. Produktionen i kålgårdarna var troligen betydande,[23] men av en storlek som är svår att uppskatta. Dessutom förekom gäss och höns. Fåren kunde mjölkas. Tre av de fem pastoraten ligger vid Vänerkusten, vilket bör ha inneburit fångst av fisk.

Enligt beräkningarna har kalorimängden från spannmål, nötkreatur, får och svin legat vid en medelproduktion kring 6 000 kcal per konsumtionsenhet och dag (ca 4 700 per person och dag) under alla fem undersökningsperioderna.

Beräkningarna antyder en viss nedgång i kaloriproduktionen per konsumtionsenhet mellan 1750- och 1780-talen. Beroende på förändringar i åldersfördelning inom befolkningen[24] visar sig dock ingen nedgång i kaloriintag per person.

Den animaliska delen av kaloriproduktionen sjunker kontinuerligt mellan de fyra första undersökningstillfällena. Den antydda nedgången i kaloriproduktion per konsumtionsenhet fram till 1780-talet beror på en minskning av den animaliska produktionen, medan spannmålsproduktionen ligger still.

19 Vuxna får enligt Hannerberg 1971 s 107. Lamm beräknade på antagandet att tio får ger 6 lamm, varav hälften uppfödes, hälften slaktas.

20 Hannerberg 1971 s 107.

21 Hannerberg 1971 s 107. Lammet beräknas till hälften av ett får.

22 Kött per konsumtionsenhet och år beräknas vara 47,8 kg ca 1750, 40,3 ca 1772, 37,6 ca 1785, 31,4 ca 1825 och 21,0 kg (med 20 % höjning 25,2 kg) ca 1855. Ett kg kött motsvarar 2 400 kcal, Hannerberg 1971 s 107. Inslaget av kött i födan skulle alltså på 1700-talet inte ha varit helt obetydligt enligt denna beräkning. Jfr Bruzelius om allmogelivet i östra Skåne i slutet av 1700-talet. B hävdar att ”i synnerhet var ’fläsch’ Ingelstadsbondens älsklingsrätt”, medan bonden i slutet av 1800-talet ”lärt sig att njuta rätter (även) ur växtriket”. Bruzelius, 1976 s 47.

23 Se kap VI not 58.

24 Se kap V.1 och tabeller V:1 o 2 samt B:5.

VIII.3. Beskattning, avsalu och konsumtion

De ovanstående siffrorna utgör ett försök att uppskatta produktionen av livsmedel per individ. Frågan är hur mycket av produktionen som stannade inom undersökningsområdet för konsumtion.

Pastoraten 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 i praktiken sålde jordbruksprodukter – i dessa pastorat nästan uteslutande spannmål – och betalade i pengar.[25]

Allt som såldes från pastoraten behövde inte ges i utbyte mot andra livsnödvändiga produkter eller gå till skatt. En del av överskottet kunde ackumuleras av bönderna t ex i form av silver, koppar eller dyrbara textilier. Möjligheterna till sådant sparande varierade uppenbarligen mellan olika tidsskeden. Även detta sparande minskade livsmedelstillgångarna inom området. För den växande gruppen av obesuttna var ackumulering av rikedomar hos bönderna till liten nytta.

Bönderna måste alltså sälja en del av de livsmedel som producerades i pastoraten för att få pengar till skatt eller komplettering av reproduktionsbetingelserna. Hur stor del av produktionen såldes?

Enligt L Herlitz uppgick värdet av grundskatten för ett helt mantal skatte eller krono till drygt 10 tunnor råg/korn under de tre 1700-talsperioderna. Det hade sjunkit till knappt nio tunnor 1815–19.[26] Beträffande de två perioderna 1748–57 och 1770–74 har vi uppgifter också om prästrättigheter, knekthåll och bevillningar. De belastar mantalet med ytterligare ungefär 7 tunnor spannmål.[27] Om för enkelhets skull övriga mantal i

25 Jfr Herlitz L 1974 s 161. Lindgren H 1971 s 55, 63f. I Beskr Skarab, artikel X, § 1 frågas: "Vad tid på året som lantmannen är bäst i stånd att erlägga sina kronoutskylder". I svaren talas genomgående om att bönderna säljer produkter för att sedan betala. Pehr Pehrsson säger i sin beskrivning av Broddetorps pastorat 1781 att det "är bedrövligt att se hur bonden skall förspilla flera dagsverken både för sig och hästar under det han gör en lång resa i tanka att avyttra sin överloppssäd, vilken han behöver förvandla till penningar till utlagor och andra nödvändiga behov". Pehrsson 1781 s 17.

26 Antalet skattetunnor per mantal beräknas med utgångspunkt från Herlitz L 1974 tab s 273. Mina undersökningsperioder motsvarar dock ej Herlitz' periodindelning. Sålunda omfattar t ex 1748–57 2 år av perioden 1745–49 med 9,6 tr mantal, hela perioden 1750–54 med 11,6 tr mantal och 3 år av perioden 1755–59 med 9,6 tr mtl. Medeltalet skattetunnor per mtl under 1748–57 beräknas därför vara (5x9,6+5x11,6)/10=10,6 tr. På motsvarande sätt beräknas grundskatten vara 10,0 tr/mtl 1770–74, 10,4 tr 1783–90. Perioden 1815–19 är den sista för vilken Herlitz lämnar uppgifter. Då motsvarar grundskatten 8,9 tr/mtl.

27 Herlitz L 1974 s 273f, 279–80.

pastoraten antas ha samma utlagor som skatte/kronomantalen, skulle detta innebära att enbart grundskatterna tar ungefär 12 % av nettoskörden av spannmål på 1750-talet, 9–10 % ca 1770, 10 % 1783–90 och ca 6 % omkring 1820.[28] Andelen av totala livsmedelsproduktionen som går till grundskatt blir därmed under de fyra nämnda perioderna 10 %, 8 %, 8,5 % och 5,5 %.[29] Det sammanlagda uttaget, inklusive prästrättigheter, knekthåll och bevillningar motsvarar under de två första perioderna omkring 17 % respektive 14 % av den beräknade totalproduktionen. Med all säkerhet hade skattens/jordräntans andel av produktionen varit högre omkring år 1700.[30a]

Troligen sjunker den andel av produktionen som tas ut i skatt fram till mitten av 1800-talet.[31] Men å andra sidan ökar sannolikt skuldsättningen till banker och liknande.[32]

Att beräkna utvecklingen av beskattingens andel av produktionen fram till 1850-talet låter sig här inte göras, inte heller kan jag bedöma storleken på bondens övriga kostnader för att hålla reproduktionsbetingelserna intakta. Jag har inte funnit något sätt att beräkna hur mycket som egentligen såldes från de fem pastoraten varje år. I stället skall jag, genom att skatta befolkningens minimikonsumtion i pastoraten, försöka göra ett överslag över storleken på vad som återstod och i princip bör ha kunnat gå till skatt eller försäljning.

Människans kaloribehov varierar med den fysiska aktiviteten. Medan

28 Mängden mantal i de fem pastoraten är 252,31. Om detta multipliceras med grundskatten per mantal (se not 26) får vi: 1748–57 2,674 tr, 1770–74 2,523 tr, 1783–90 2,624 tr och 1815–19 2,246 tr. De exakta procentuella andelarna av nettoskörden i ren säd är 11,8 %, 9,4 %, 9,7 %, 6,3 % (skörd enl tabell VI:4, s 98).

29 Beräknat på grundval av tabell VIII:3. Resonemanget innebär betydande förenklingar såtillvida att det som avsattes för prästrättigheter egentligen, åtminstone delvis, stannade inom pastoratet (detta gäller också knektehållet). Säterier har på liknande sätt för enkelhets skull räknats in i pastoratens totala ränteerläggande mantal, trots att de till stor del brukades i egen regi av ståndspersoner.

30 Med tillägg av 7 tr spannmål blir antalet spannmålstunnor i skatt per mantal 17,6 tr 1748–57 och 17,0 tr 1770–74. Multiplicerat med mängden mantal i pastoraten utgör detta 19,7 % resp 16,1 % av spannmålsproduktionen. Dessa andelar av spannmålsproduktionen motsvarar 1 466 resp 1 414 milj kcal, vilket utgör 16,7 % resp 14,0 % av totalproduktionen (jfr tab VIII:3).

30a Se ovan, kap III.2, Herlitz L 1974 s 273 (tab), 279–80. Pastoratens utsäde var dessutom rimligen mindre ca 1700 än 50 år senare. Jfr Winberg 1975 s 96.

31 Grundskatterna var av konstant storlek, medan uppodlingen fortsatte i accelererad takt. Visserligen ökade i stället ett slags förmögenhetsskatter, bevillningar, i betydelse. De grundade sig huvudsakligen på jordtaxering. De taxerande myndigheterna bestod dock "till övervägande delen. . . av skattebetalarnas egna representanter", d v s bönderna själva. Berednings-, taxerings- och prövningskommittéer hade att arbeta med en lagstiftning som möjliggjorde en mycket försiktig taxering av jorden. 1855 sänktes bevillningen för övrigt från 2 till 1 promille av taxeringsvärdet. Uppenbarligen höll taxeringsvärdet på den mantalssatta jorden långt ifrån jämn takt med de verkliga markvärdesstegringarna. Beskrivningen av skatteväsendet enl Adamson 1966 s 122–123.

32 Bjurling 1947 s 120. Jfr även Österud 1978 s 166.

en man med stillasittande arbete kräver 2 500 kcal per dag, kan ett mycket hårt arbete kräva 5 000 kcal/dag. Visserligen förekom det i 1700- och 1800-talens jordbruk lågsäsonger under året, men de var ofta uppfyllda av annat arbete.

En man som väger 65 kg med "tyngre arbete" bör förbruka omkring 3 300 kcal om dagen, en kvinna på 55 kg omkring 2 700 (där siffran är något uppjusterad för graviditet och amning).[33] Medeltalet för en vuxen person ligger alltså omkring 3 000 kcal om dagen. Detta torde vara ett minimimått för kaloribehovet per konsumtionsenhet och dag även på 1700-talet.[34]

Om medelproduktionen per konsumtionsenhet och dag låg omkring 6 000 kcal innebär en sådan konsumtion att ungefär hälften av de livsmedel som producerades i de fem pastoraten (bortsett från kålgårdarnas produktion och andra småposter som nämnts tidigare) bör ha kunnat bli ett "överskott"[35] till försäljning. Som tidigare framgått, omvandlade bönderna även den andel av produktionen som skulle ges i skatt till pengar på marknaden. Det bör observeras att fluktuationerna hos detta potentiella överskott relativt sett blir större än hos den totala produktionen per capita. Medan produktionen per konsumtionsenhet och dag har minskat med 4 % mellan 1750 och 1785 har det överskott som återstår efter avdrag av 3 000 kcal minskat med 8 %.[36]

Det totala potentiella överskottets storlek skulle alltså enligt denna beräkning långsiktigt ha ökat i takt med antalet konsumtionsenheter i de fem pastoraten under den dryga hundraårsperioden 1750–1855. Mellan 1750 och 1785 tycks dock överskottet öka långsammare än befolkningen, därefter något snabbare.[37]

33 Människan i Focus 1966, bakpärmens insida. Mannens kaloribehov vid ca 40 års ålder. En kvinna i denna ålder på 55 kg bör konsumera omkring 2 450 kcal. Antalet levande födda barn per äktenskap var omkring 4 enligt Winberg 1975 s 241, tab B:42. Alla kvinnor var dock ej gifta. 3,5 barn per kvinna gör 2,4 års gravididitet som kräver 500 kcal extra per dag samt ca 7 års amning (jfr Bjurling 1947 s 123, Tidgren 1978 s 117) med 1 000 kcal extra per dag. Detta bör göra ett behov av extra kaloritillskott av ca 200 kcal per kvinna och dag om medellivslängden är ca 40 år (jfr Ett folks biografi 1975 s 46 och 70).

34 Abel 1967 s 106 betecknar 3 000 kcal per kapita och dag som ett blygsamt intag. Jfr även Hannerberg 1971 s 88. Enligt beräkningar av Kahk & Ligi 1974 s 109 konsumerade en estländsk bonde ca 1800 drygt 2 800 kcal/dag. Enligt polska beräkningar som författarna citerar behövde en bonde vid samma tid 3 500 kcal/dag.

35 Termen "överskott" används här uppenbarligen *inte* liktydligt med ekonomiskt överskott eller merprodukt. Av det spannmålsöverskott som avyttrades från dessa slättbygder skulle nämligen tas medel för att genom köp eller byte skaffa produkter som var nödvändiga för befolkningens reproduktion.

36 Med ett avdrag på 3 000 kcal/dag utvecklas det potentiella överskottet per konsumtionsenhet på grundval av tabell VIII:4 enligt följande i relativa tal: 1748–57: 100, 1770–74: 96, 1783–90: 92, 1820–27: 102, 1850–59: 100. Om konsumtionen i stället höjs till 3 500 kcal/dag är överskottet 1783–90 = 90 då 1748–57 = 100.

37 Om kaloriöverskottet (sedan 3 000 kcal per kons-enh och dag dragits av från summeringen i tabell VIII:4 kol 6) räknas om till spannmålstunnor ("ren säd") per konsumtionsenhet och år blir resultatet: 1748–57 3,41 tr, 1770–74 3,26 tr, 1783–90 3,13 tr, 1820–27 3,49 tr, 1850–59 3,43 tr.

Tabell VIII:5. *Utveckling av befolkning, arbetskraft, utsäde och kreatursantal i Sandhems pastorat ca 1760–1855*

År	Befolk-ning	Utsäde exkl potatis	Utsäde med potatis	Ne	Arbets-kraft	Dragar-enh
1750	99				95	
"1760"		100	100	100		100
1772	101				104	
1825	145	163	179	93	141	86
1855	176	198	284	93	198	85

Källor: Tabell V:2. VI:8, VII:9.
Anm 1: Beträffande befolkning utgörs utgångstalet av ett medelvärde mellan 1750 och 1772 års befolkningssiffror.
Anm 2: Utsäde i "ren säd" (jfr kap VI, not 14).
Anm 3: Rörande Ne och dragarenheter, se s 114 och 131, not 2.
Anm 4: Arbetskraft = befolkning (män och kvinnor) mellan 15 och 59 år.

VIII.4. Produktionsresurser och befolkning i skogsbygden

Mellan 1750 och 1855 utvecklas befolkningen i Sandhems pastorat i ungefär samma takt som i de fem slättbygdspastoraten. Utsädet, mätt i ren säd, ökar dock betydligt snabbare. Men då är att märka, att stora delar av utsädet på 1850-talet består av potatis. Bortses från potatisen har utsädet trots allt mer än väl hållit jämna steg med befolkningen (tabeller VIII:5–6). Utvecklingen av relativa antalet nötkreatursenheter är grovt taget densamma som på Skaraborgs västra slättbygd, men beroende på hästarnas minskning i Sandhem – som först efter 1820 motverkas av en ökning av oxarna – har antalet dragarenheter sjunkit kraftigare i skogsbygdspastoratet än på slättbygden.

Även bortsett från potatisen har utsädet (ren säd) per dragarenhet i det närmaste fördubblats mellan 1765 och 1825, och ökat med 130 % fram till 1855. Inkluderar vi potatisutsädet blir ökningen mellan 1765 och 1855 230 %[38] (tabell VIII:5).

VIII.5. Jämförelse mellan slätten och skogsbygden

Spannmålsutsädet per person (ren säd utom potatis) ligger i Sandhem under tre undersökningsperioder vid omkring 40 % av det på slätten i väster, men Sandhems siffror är vikande. Lägger vi till potatisen har det

38 Eftersom potatisen har omräknats till "ren säd" enl kap VI, not 14, (d v s 1 ta potatis = 0,33 tr råg/korn) kan hänsyn till viss del sägas ha tagits till potatisens arealbesparande effekt. Beträffande utsädesvolym per arealenhet se tabell s 248 nedan.

Tabell VIII:6. *Jämförelsetal beträffande folkmängd och produktionsresurser i Sandhems pastorat ca 1760–1855*

År	Utsäde (tr)/person		Ne/person	Kor/ person	Utsäde (tr)/ arbetsför	Dragarenh/ arbetsför	Utsäde (tr)/ dragarenhet	
	Exkl pot	Inkl pot					Exkl pot	Inkl pot
1760	0,54=100	0,54=100	1,80=100	0,79=100	0,97=100	1,33=100	0,72=100	0,72=100
1825	112	122	64	70	126	61	192	210
1855	0,60=111	0,87=161	0,95= 53	0,49= 62	1,39=143	0,57= 43	1,68=233	2,40=333

Källor: Se tabell VIII:5.
Anm 1: Utsäde i "ren säd". Se övrigt anmärkningar till tab VIII:5.
Anm 2: "Pot" = potatis.

däremot skett ett närmande mellan skogsbygd och slättbygd på 1850-talet.

Antalet nötkreatursenheter per person ligger 5–10 % högre i skogsbygden och antalet kor per person nära 50 % högre än i de fem slättbygdspastoraten. Den animaliska produktionen är alltså större i skogsbygden (tabell VIII:6, jfr tabell VIII:2).

Ökningen av utsäde per capita i Sandhem leder till en ökning av livsmedelsproduktionen per invånare, som åtminstone potentiellt[38a] är gynnsammare än på slätten i väster, även om per capitaproduktionens absoluta nivå är lägre i skogsbygden. Det går här att anknyta till den diskussion som fördes under delar av 1800-talet där skogsbygdernas rikedom och utvecklingsmöjligheter prisades vid jämförelser med slätterna.[39]

VIII.6. Sammanfattning

Kapitlet sammanfattar delvis de tre föregående kapitlen. I de fem pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd och i Sandhem ökade befolkningen med omkring 75 %. Utsädet ökade något snabbare och i Sandhem betydligt snabbare om potatisen inkluderas. Antalet kreatur, inklusive dragare, minskade däremot, om än rätt svagt.

Enligt beräkningarna av utsäde och kreatursinnehav i de fem slättbygdspastoraten bör kaloriproduktionen per capita ha legat i stort sett konstant under perioden 1750–1855, medan den torde ha ökat i skogsbygdspastoratet Sandhem.

Det kan synas som om det uppnådda resultatet är blygsamt, särskilt på slätten. Men befolkningen hade där ökat med drygt tre fjärdedelar (i konsumtionsenheter) och i de undersökta slättbygdsområdena producerades alltså ungefär 80 % mer livsmedel på 1850-talet än hundra år tidigare. I skogsbygden var ökningen större.

Hur hade produktionsökningen kunnat genomföras? Jag skall i de följande kapitlen undersöka redskap och åkerbruksmetoder liksom arbetsbördans utveckling i investeringar och löpande jordbruksarbete.

38a Brännvinsbränningen gör att den reella ökningen troligen inte stod i proportion till den potentiella.

39 Se t ex af Forsell 1832 s 4, Sundblad 1888 s 254f.

KAPITEL IX
Jordbruksredskapen

Undersökningen av jordbruksredskapens utveckling kommer till stor del att beröra användandet av järn. I utgångsläget var järnet i stort sett reserverat för kokredskap, eggjärn som knivar och yxor, samt skoningar på träverktyg (se figur s 244). Genomgående rörde det sig alltså om små redskap och redskapsdelar. Kapitlet handlar om hur man fram till mitten av 1800-talet utvecklar större redskap gjorda nästan helt i järn, och hur metallen överhuvud taget får allt större användning.

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 den tid man måste avsätta för arbetet.[1]

En annan typ av förändring, var viktig, men förbises ofta. Det förekom att redskap som varit i bruk sedan länge i vissa områden trängde in i regioner där de förut inte använts. Årder kunde t ex ersättas eller kompletteras av träplog. På grund av att detta endast innebar en spridning av gamla välkända redskap, har en sådan förändring inte alltid uppmärksammats vare sig av samtid eller eftervärld.[2]

Efter en överblick över tidigare forskning och en orientering i Västergötlands redskapsgeografi, kommer större delen av kapitlet att upptas av en undersökning av plog- och harvredskapens utveckling i fyra områden, huvudsakligen med utgångspunkt från boupptecknigar efter bönder. Därefter behandlas övergången från skära till lie. Eftersom kapitlet huvudsakligen tar upp redskapsinnehavet hos bönder, kompletteras framställningen sedan med avsnitt om redskapen hos ståndspersoner och obesuttna.

Skaraborgs västra slättbygd är det område som undersöks mest intensivt, men dessutom tar jag upp Sandhems pastorat, östra delen av Falbygden samt Fredsbergs pastorat i centrala Vadsbo.

På samma sätt som tidigare skett för kreatur och utsäde undersöks slätten i väster under de fem perioderna 1748–57, 1770–74, 1783–90, 1820–27 och 1850–59. För perioden 1783–90 noterar jag dock endast frekvensen av vissa redskapsinnovationer.

1 Som kommer att framgå, kom dessa effekter för Västergötlands del inte samtidigt, utan tycks huvudsaklingen ha varit förknippade med olika plogtyper. Nedan, kap XIII. 1.3, XIV.1.

2 Valen-Sendstad 1964 s 8f, 86–87.

Falbygden och Sandhems pastorat studeras under fyra perioder: de två första nyss nämnda 1700-talsperioderna och de två 1800-talsperioderna. Fredsbergs pastorat, slutligen, undersöks under tre perioder: de två 1800-talsperioderna och 1770–74.

Till detta kommer en undersökning av frekvensen av vissa redskap i alla boupptecknigar efter bönder i fyra hela härader på slätten i väster för de 21 åren 1774–1794, för en del av perioden även ett femte härad, samt i tio härader av Skaraborgs län de fyra åren 1822–25.

Dessutom kommer att visas hur 1700- och 1800-talens jordbruksbeskrivningar bekräftar den bild av redskapsförändringar vi får genom boupptecknigarna.

IX.1 Tidigare forskning

P Wiking-Faria har med ledning av boupptecknigar studerat järnplogens spridning i Dalarna under 1700-talet. Redskapet fanns lokalt i användning redan på 1730-talet. På 1780-talet har järnplogen i stort sett slagit igenom i landskapet, som är det första i Sverige där det nya redskapet tas i användning. Av allt att döma är den en självständig uppfinning, gjord av bönder och bondesmeder.[3]

För Norges del har F Valen-Sendstad påvisat en spridning av järnplogar från ca 1800 i delar av landet.[4] En liknande bild har i fråga om Västergötland givits av R Jirlow, som ansett att en "yngre västgötaplog", helt i järn sånär som på plogåsen, hade börjat spridas på Västergötlands slättbygder omkring 1820.[5] Den västgötska järnplogen förefaller ha blivit tillverkad av lokala hantverkare.[6] N-A Bringéus antyder en senare spridning, som dessutom inte innebär någon lokal tillverkning förrän brukstillverkningen kommer igång på 1840-talet.[7]

För både Brittiska öarna och USA:s nordstater synes gälla, att det är omkring 1800 eller något senare som järnplogar får någon större spridning trots vissa tidiga experiment i England.[8] Om Jirlows bild är den riktiga, skulle alltså plogarnas utveckling i Västergötland knappast ligga mycket efter den i avancerade jordbruksländer.

Vad gäller harvarna gjorde norska ståndspersoner experiment med billharvar på 1790-talet, som det sades efter svensk förebild. Bland de norska bönderna tycks dessa harvar ha börjat spridas under 1800-talets första årtionden.[9] Jirlow har påpekat, att billharvar togs i användning av

3 Wiking-Faria 1981 s 33f, 42f.
4 Valen-Sendstad 1964 s 124f.
5 Jirlow 1953 s 88, 1970 s 57.
6 Tillverkning av plogar vid västgötska järnbruk kommer igång först ca 1840 (Bringéus 1962 s 36). Se även beträffande lokala smeder Jirlow 1953 s 89.
7 Bringéus 1962 s 49f, 36, 42, 82.
8 Fenton 1976 s 39f. Danhof 1972 s 88. Rogin 1931 s 24.
9 Valen-Sendstad 1964 s 143f. Termen billharv förklaras nedan s 163.

bönderna längs norrlandskusten i slutet av 1700-talet. För Västergötlands del nöjer sig samme författare med att säga, att syl- och billharvar (i Västergötland ofta kallade "gåsfotaharvar") långsamt tränger igenom landskapet under 1800-talet.[10]

IX.2. Västgötsk redskapsgeografi

Karakteristiskt för plogen är att den har en vändskiva som vänder jorden, medan årdret bökar upp en fåra. Bredden på den tilta 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.[11] Likafullt ansågs årdret – "kroken"[12] – av 1700-talets jordbruksskribenter som ett gott redskap. Det rekommenderades som kompletterande redskap 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.[13] Som regel drogs årdret av ett par dragare, ibland bara av en enda.[14] (Figur IX:1 s 150).

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.[15] De plogar som användes på Skaraborgs västra slättbygd var stora, tunga redskap som drogs av flera par dragare.

I Vadsbo och Kåkinds härader var plogarna mindre och lättare.[16]

Jirlow har utrett plogens och årdrets spridning i 1700-talets Västergötland på ett sätt, som lämnar föga att tillägga. Karta IX:1 är kopierad från denne författare.[17]

Ett stort område, där man enbart använde plog, fanns på Skaraborgs västra slättbygder. Det fortsatte med Älvsborgs vänerkust och Götaälvdalen.

10 Jirlow 1950 s 212f, 1953 s 108. Linnarsson 1948 s 102f.

11 Valen-Sendstad 1964 s 46. Linnarsson 1948 s 103–04, samt nedan not 34.

12 "Krok" är namnet på västgöta-årdret, som hade en särskild form. Jirlow 1953 s 69f. Linnarsson 1948 s 99.

13 Bringéus 1962 s 70f. Ec annaler mars 1808 s 48f. Valen-Sendstad 1964 s 46. Linnarsson 1948 s 103–04.

14 Jirlow 1953 s 76–77.

15 Dessutom kunde en man behöva gå efter plogen för att se till att plogskivan kom "i sitt rätta läge". ULMA 14796:1.

16 Jirlow 1953 s 80f.

17 Jag har jämfört Jirlows karta med uppgifter om redskap i SuSaml, sockenbeskrivningar (SSLB), Beskr Skarab (KB) samt Lindskog 1812–16. De nordvästra delarna av Laske hd, som ingår i lerslätten, har sannolikt renodlat plogbruk (jfr beskrivning över Larvs pastorat SuSaml, SSLB). Den östligaste delen av Kinnefjärding är blandområde (Lindskog a a II:67).

Karta IX:1. *Plog och årder i Västergötland 1750–1800.*

Lodräta streck: Plog
Vågräta streck: Årder

Anm: Kartan är kopierad från Jirlow 1953 s 83.

Ett renodlat årderbruksområde fanns i sydöstra Skaraborg, med fortsättning in i Älvsborgs län. Framförallt användes årdret i skogsbygderna. Av gammalt omfattade årderområdet även en spannmålsavsättande slättbygd, Falbygden.

I norr – Vadsbo härad, Kåkinds 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 ”krok-

jord". Plogjordarna motsvaras av slätternas leror, medan krokjordarna är lättare, ofta steniga med inslag av morän.[18]

Det finns i Sverige områden med lerjord, som brukats med årder, nämligen stora delar av Östsverige.[19] Varför var då plogen så fast knuten till lerorna i Västergötland? En sak att lägga märke till är att vattenavrinningsförhållandena på Västergötlands lerslätter uppenbarligen var betydligt sämre än i Östsverige.[20] Det var på många håll omöjligt att åstadkomma en effektiv utdikning före de stora kronodikena på 1830-talet.[21] Till detta kom att bönderna inte ville dika för hårt, då vattenavrinningen ansågs ta musten ur jorden.[22]

De ryggade åkrarnas samband med behovet av vattenavrinning är omdiskuterat. Engelska författare har framhållit ryggarnas och fårornas betydelse för dräneringen av åkern. Gentemot detta har hävdats, på grundval av sentida tyskt material, att de ryggade åkrarna omöjligt kan ses som ett sätt att åstadkomma vattenavrinning. De i Tyskland undersökta åkrarna har nämligen varit plana och fårorna lika vågräta som åkrarna. Någon egentlig avrinning har alltså inte skett utan vattnet har endast samlats i fårorna.[23] Att "syran låg kvar i åkern" sades också vara karakteristiskt för slättbygderna i västra Skaraborg på 1780-talet.[24]

Likafullt räknade flera 1700-talsförfattare uppenbarligen med att ryggarna hade någon form av fuktighetsmodererande effekt.[25] Det har vidare påpekats att dikena var karakteristiska för Östsverige med sina årderbearbetade plana åkrar. I Västsverige var åkrarna ryggade med plog och

18 Termerna plogjord och krokjord användes t ex i Beskr Skarab artikel I, § 2, KB. Se även Lilljehöök 1822 s 57. En jämförelse mellan karta IX:1 och jordartskarta hos Bjurling 1947 s 62, visar att det renodlade plogområdet på Skaraborgs västra slättbygd präglas av stora, obrutna områden av sedimentär lera. Området med blandat plog- och årderbruk i Vadsbo, Kinne och Kåkind karakteriseras av omväxling mellan leror och andra jordarter, medan årderområdet i Vartofta hd och Falbygden saknar sedimentär lera. Se även nedan, not 69.

19 Jfr Jirlow 1970 s 18 (karta), s 79f. I Östergötland, ö Sörmland och Uppland brukas ej plog utan huvudsakligen årder. Se även Ec Annaler mars 1808 s 48f.

20 Boëthius 1950a s 17. Se även nedan, s 215, not 98.

21 Bjurling 1947 s 70.

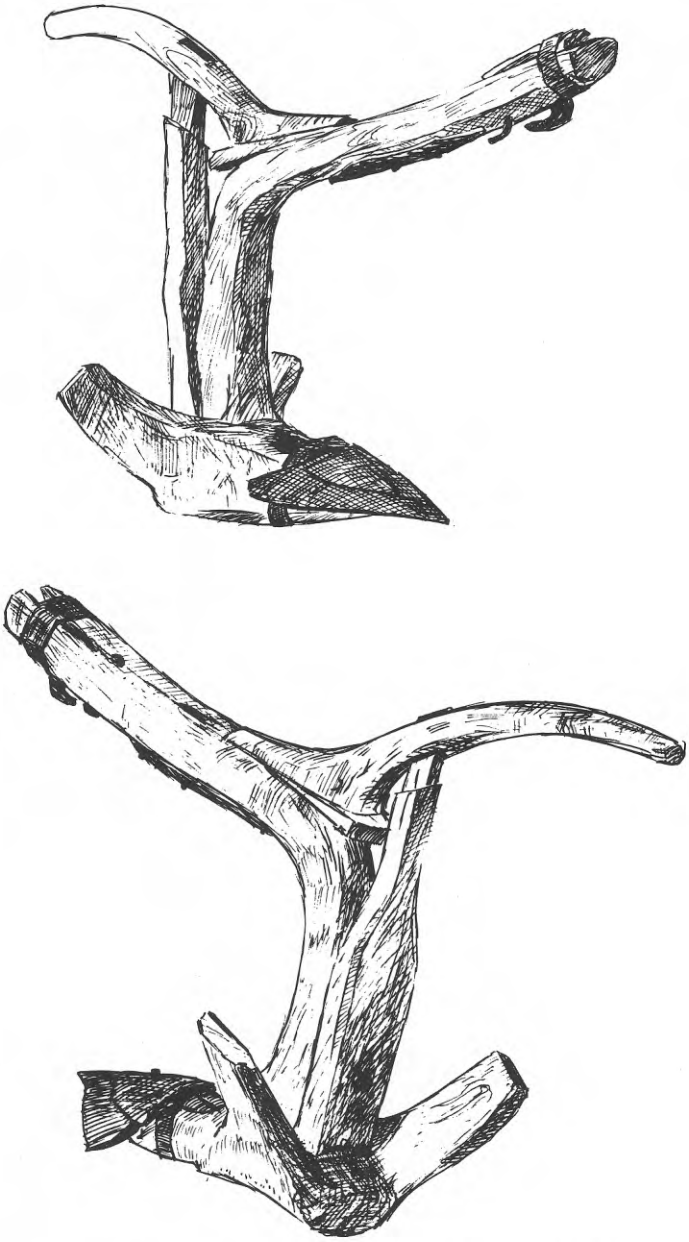
22 Utterström 1957 I s 475. Se vidare not 24 nedan.

23 Orwin & Orwin 1954 s 34f. Fenton 1976 s 5. Kittler 1963 s 149f, 158.

24 Från Sunnersberg sägs på 1780-talet:
"Desse (tre par) dragare fordra ett stort stycke åker att vända sig på, varav våre s k 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." I Jung sägs samtidigt att ". . . största felet i allmänhet är, att diken äro så sällsynte. Bonden tror att för mycket jord tages bort genom dylika nödiga rännor, derföre får han ock se sitt jämna åkerfält, som aldeles icke doceras åt någon kant, vid minsta regn vattnet stå över, säden dränkas högt upp på åkrarna . . ." SuSaml, SSLB. Föreställningen av vattenavrinning kunde utmagra jorden, kan mycket väl ha varit riktig. Jfr Boëthius 1950a s 12, Romell1947.

25 Jfr Linné 1963 s 249. Maclean 1845 s 19.

Figur IX:1. *Årder ("krok").*



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

Redskapet ingår i Skaraborgs länsmuseums samlingar, Skara.

saknade diken.[26] 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 ryggarna utan att vattnet rann iväg från åkern och åstadkom den fruktade utmagringen.

Vidare fick man den effekten, att i relativt fuktiga år växte grödorna bäst högst uppe på ryggarna, medan de växte bättre längre ner i torra år.[27] Detta har hävdats vara en olycklig bieffekt av ryggningen,[28] men frågan är om det är en riktig värdering. Jag vill här framföra hypotesen, att ryggarnas torra och fuktiga partier i praktiken delvis tjänat som en form av riskminimering, antingen den var medveten eller ej. Fördelen är att bonden löper mindre risk att få total missväxt, nackdelen är att en del utsäde ger dålig avkastning eller går till spillo.[29] Kan detta bidra till att förklara den låga avkastning på utsädet, som tycks ha varit ett generellt drag i västeuropeiskt jordbruk fram till 1800-talet?[30]

Önskan att påverka jordens fuktighetsgrad var emellertid knappast enda orsaken till att man använde plog på lerslätterna. Man använde sig här som regel av tvåskiftesbruk, där halva åkerjorden låg i träda över sommaren och blev hårt tilltrampad av kreaturen. Det behövdes då ett redskap som var kraftigare än årdret och som gav möjlighet att utnyttja fler dragare, då jorden skulle plöjas upp.[31] Vidare vände plogen den sega, svårbearbetade jorden i tiltor, som vinterns kyla efter höstplöjningen kunde hjälpa till att luckra upp inför vårsådden.[32]

Vad som karakteriserade 1700-talets årderbruksområden 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 lättrörliga brukningsredskap.[33]

I årderbruksområdena användes i allmänhet något av de tre hägnadssystemen en-, tre- eller fyrgärdesbruk. Gemensamt för dem var att trädans

26 Utterström 1957 I s 466f.
27 Sundblad 1888 s 271f. Slicher van Bath 1966 s 174.
28 Slicher van Bath 1966 s 174.
29 Faggot uttrycker 1746 s 36 den mer positiva sidan av ryggningen då ha säger att ". . . lantmannen så medelst får någon säd, både i torra och våta år", vilket inte hindrar att Faggott är negativ till odlingsmetoden såsom ledande till "ständig missväxt".
Inte bara i områden med ryggade åkrar behöver bristen på diken vara del i ett riskminimerande system; jfr betr Falbygden Salander 1811 s 55–56: "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". Om bristen på dikning, se a a s 59.
30 Jfr betr avkastningen Long 1979, Vandenbroeke & Vanderpijper 1978.
31 Kalm (1746) 1977 s 228.
32 Se kap XI. 3.4.
33 Salander 1811 s 50f, 55f. Bjurling 1947 s 62 (karta). Lindgren G 1939 s 30, 74, 140f. Linnarsson 1948 s 100. Pehrson 1781 s 7. Gyllenhaal 1818 s 87, 1820 s 149.

andel av åkern var mindre än i tvågärdesbruket. Jorden var i årderbruksområdena heller inte lika seg och svårplöjd som lerjorden i plogbruksområdena. Eftersom upplöjningen av den hårt tilltrampade trädesjorden hörde till de mest krävande arbetena i åkerbruket, kan de relativt små trädesarealerna på jämförelsevis lätta jordar bidra till att förklara användandet av ett klent redskap som årdret.

Den svaga punkten i årderbruket tycks ha varit den stora arbetskraftsåtgången. Det är i vissa falbygdspastorat vi finner den starkaste betoningen av bondens stora arbetsbörda i jordbruket i pastoratsbeskrivningarna från 1780-talet.[34] Vidare tycks kvinnorna ha spelat en mer betydande roll i åkerbruksarbetet på Falbygden än på de flesta andra håll i Syd- och Mellansverige,[35] vilket kan tolkas som att den manliga arbetskraften inte räckt till under vår- och höstbruk.

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,[36] drogs sådana årder av hästar på 1700-talets Falbygd.[37] En av orsakerna till att man använde hästar i stället för oxar kan ha varit hästarnas större snabbhet i arbetet.[38]

Harvarnas geografi är för Västergötlands del inte lika noggrant utredd av tidigare forskning som plogredskapens. Med hjälp av tidigare nämnda pastorats- och länsbeskrivningar från 1700-talet går det dock att få en god bild av harvarnas typ och utbredning.[39]

I Västergötland fanns två huvudtyper av harvar. En av dem hade raka järnpinnar på en trästomme.[40] 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.[41]

34 "Brukningen härstädes sker med krok och träharv och vält el. bult, med vilken all vårsäden måste överfaras, så att jorden undergår detta brukningssätt 6 el:r 7, ja 8 gånger i somliga dälder där jorden är mer benägen att binda sig, varigenom vårarbetet sysselsätter landtmannen till hela 6 à 7 vickorna." SuSaml: Stenstorp, SSLB. I Yllestad är åkerbruket "ett mödosamt arbete, ty om icke åkern 7 à 8 ggr genomgås med kroken, växer här så mycken kjösa som säd." SuSaml: Yllestad, SSLB. Se även Friberger 1820, s 110, samt Carlsson BJ 1822 s 68–69.

35 Salander 1811 s 67. Ec tidn Wgl, 34, 1811 (s 2).

36 Bentzien 1969 s 90f. I det av B beskrivna österttyska området sker dock en partiell övergång till hästdragna årder efter 1750. Betr Västergötland, se Jirlow 1953 s 77.

37 Jfr kap VII:3. Mellin 1812 s 34. Salander 1811 s 63. I många boupptecknigar nämns "hästok", se t ex BU Dimbo 1770:477, 1774:55, ibland tillsammans med oxok: BU Dimbo 1773:469. Hästoken var tydligen av annan grundkonstruktion än oxoken, se Jirlow 1953 s 77.

38 Beträffande hästarnas större snabbhet – men också större foderkrav – se t ex Slicher van Bath 1966 s 290.

39 Beskr Skarab, artikel I § 4, KB. SuSaml, Wi I-III, SSLB. Bergman 1759 s 11.

40 Jfr bild hos Bergman 1759 "tab I". I de utpräglade slättbygdsområdena med stora åkrar kunde två harvar kopplas ihop till en form av ledad harv. (Jfr beskrivning av Jung, SuSaml, SSLB).

41 Jfr beskrivning av Sandhems pastorat 1784 i: Från Sandhemsbygden 1973 I, s 49. Friberger 1820 s 110. Bringéus 1971 s 33.

Järnharvens utbredning följde så gott som exakt plogens, dvs den förekom i lerjordsområdena.[42] I övriga områden, inklusive Falbygdens moränlera, omöjliggjorde åkerjordens stenighet bruket av järnpinneharv, på samma gång som jordarna var lösare och inte i lika hög grad krävde järnharvens intensiva bearbetning.[43]

IX.3. Redskapsutvecklingen på Skaraborgs västra slättbygd

I detta avsnitt skall jag ta upp redskapsförändringarna på Skaraborgs västra slättbygd. Huvudsakligen studeras på slätten i väster samma fem pastorat som tidigare undersökts vad avser kreaturen.

Man använde sig i mitten av 1700-talet av plog och en harv med raka järnpinnar. Enligt bouppteckningarna innehade i praktiken alla bönder ett eller flera av dessa båda redskap.[44] Plogen var gjord i trä, med enbart billen, risten och några beslag gjorda i järn[45] (figur IX:2, s 154).

Vi skall här följa hur man går över till plogar av järn och kompletterar de gamla "slätharvarna" med nya harvtyper: billharvar ("gåsfotaharvar") och krokpinnade harvar.

IX.3.1. Bouppteckningarnas värderingar som hjälp att artbestämma föremålen

I bouppteckningarna från de tre 1700-talsperioderna talas det, förutom om några enstaka "vallplogar", uteslutande om "plogar", alltså utan närmare specificering. På 1820-talet däremot finner vi beteckningarna "plog", "träplog", "plog med järn(mull)fjöl" – dvs vändskivan av järn – och "järnplog". På 1850-talet finner vi med några undantag enbart beteckningar "plog" och "järnplog".

En preliminär slutsats blir att man under 1700-talsperioderna har använt sig av en enda plogtyp, vilket gjort specificering onödig. På 1820-talet bör det sålunda ha kommit in nya plogtyper.

Bouppteckningarna värderar alltid inventarierna. En genomgång av värderingen av plogarna i 1770-talets material från Saleby-Jung[45a] visar en spridning av plogarnas värderingar från 1 till 5 daler s m. Värderingar-

42 Beskr Skarab, artikel I § 4, KB. SuSaml: Jung, Synnerby, Larv, Sunnersberg, SSLB. Bergman 1759 s 11.

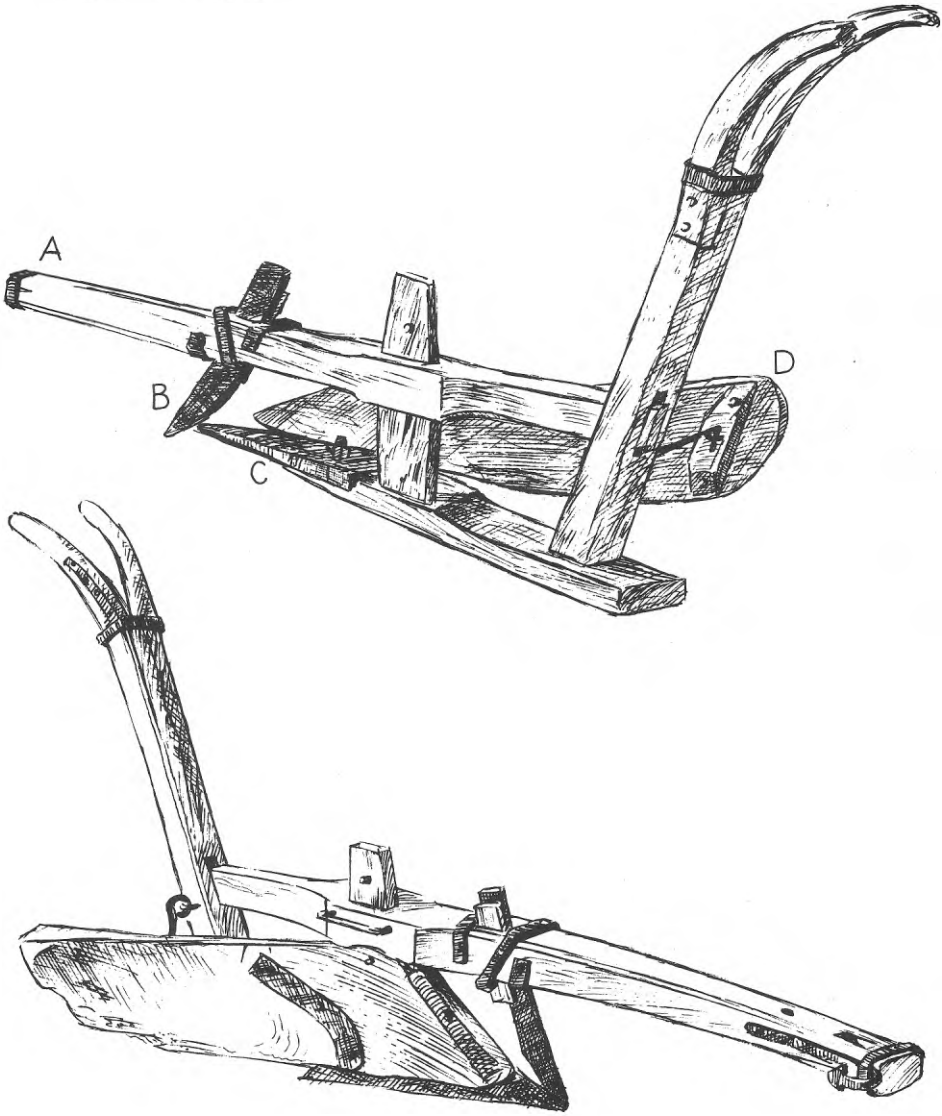
43 Salander 1811 s 57. Pehrson 1781 s 7. (äv. cit. hos Ullenius 1945 s 25).

44 Av 94 till mantal bestämda bouppteckningar från Saleby-Jung 1748–57 och 1770–74 är det en som inte uppvisar plog; av 62 från samma område 1850–59 saknar två plog. Antalet plogar per hemmansbruk åren 1748–57 1,2 st, 1770–74 och 1850–59 1,6 st. Då har ej inräknats plogar "utan järn" eller andra som enligt bouppteckningen inte är i brukbart skick.

45 Jirlow 1953 s 82. Bringéus 1962 s 4f. Bergman 1759 "tab I".

45a Saleby och Jungs pastorat.

Figur IX:2. *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.

Redskapet ingår i Skaraborgs länsmuseums samlingar, Skara.

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

Tabell IX:1. *Värderingar av olika plogtyper i Saleby och Jung 1820–27. Rdr bco*

Benämning i bouppteckningar	Antal plogar	M	Md	Q_1	Q_3
"Plog"	67	0,68	0,67	0,33	0,83
"Träplog"	18	0,63	0,50	0,38	0,75
"Plog med järn(mull)fjöl"[1]	8	1,37	1,17	1,00	2,17
"Järnplog"	37	3,57	3,50	3,00	4,00

Källor: Boupptecknigar från Skånings häradsrätt. Mantalslängder. GLA.
Anm 1: "Fjöl" betyder vändskiva.
Anm 2: M = aritmetiska medelvärdet. Md = medianen. Q_1 = första kvartilen. Q_3 = tredje kvartilen.

na är normalfördelade med aritmetiskt medel-, median- och typvärde omkring 3 dsm.[46] Det förefaller som om detta är vad vi kan vänta, då en enhetlig plogtyp med exemplar av olika ålder och slitage skall värderas.

På 1820-talet har alltså situationen blivit annorlund. Ungefär hälften av 130 plogar från Saleby-Jung kallas "plog", medan de övriga har tre olika benämningar. Frekvens och värdering framgår av tabell IX:1, som förutom två centralvärden även upptar första och tredje kvartilen.

"Plogar" och "träplogar" är de lägst värderade.[47] Centralvärden och kvartiler stämmer väl överens mellan de båda benämningarna. Uppenbarligen är det samma plogtyp som döljer sig under båda namnen. Det här är den plog som fanns på 1700-talet.

Plogarna med "järnfjöl" är fåtaliga i materialet från Saleby-Jung. Värderingarna från de två pastoraten stämmer dock överens med resultaten av den betydligt större tiohäradsundersökningen.[48] De bildar värderingsmässigt en väl avgränsad grupp, där Q_1 ligger över Q_3 för plogar-träplogar, medan Q_3 för de järnfjölade ligger under Q_1 för järnplogarna.

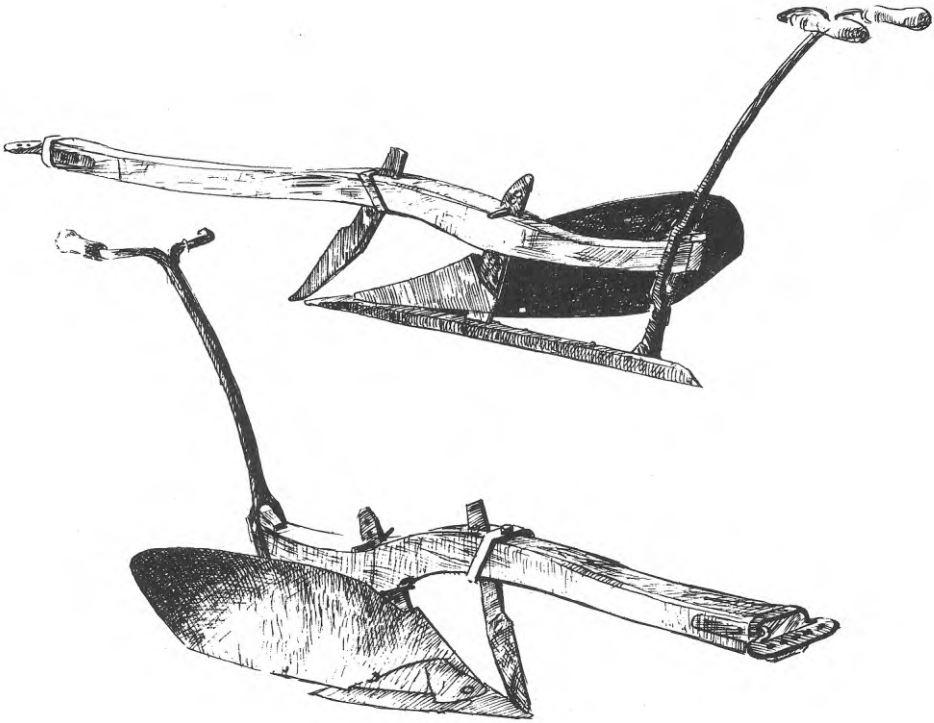
Järnplogarna, slutligen, är värderade klart mer än dem med "järnmullfjöl". Centralvärdena ligger 2,5 à 3 gånger så högt. Även om det förekom-

46 Av 113 plogar är M = 2,8; Md = 3,00 Typvärde = 3 med 46 obs, därnäst 2 med 19 och 4 med 13 obs.

47 Den låga värderingen av träplogarna i Saleby och Jung på 1820-talet avspeglar sannolikt inte bara tillverkningsmaterialet, utan också det faktum att det var en plogtyp som höll på att falla ur användning. Medelvärdet på 1770-talets plogar (se not 46) motsvarar ungefär 20 % av värderingen av en ko (jfr tabell B.4:2, s 300). Medelvärdet på "plogar" och "träplogar" i Saleby och Jung på 1820-talet motsvarar ca 7 % av värdet på en ko. I den undersökning av tio härader som nämns nedan, avsnitt (IX) 3.4, såg jag, i de områden av slätten i väster där järnplogar saknades eller var fåtaliga, enstaka "plogar" som var värderade till ca 2 rdr bco eller mer. Troligen rör det sig då om relativt nya träplogar i gott skick.

48 Se nedan avnsitt (IX). 3.4.

Figur IX:3. *Västgöta-järnplog ("yngre västgötaplogen").*



Plogar av denna typ började spridas på 1790-talet på Skaraborgs västra slättbygd. Endast plogåsen (se förklaring fig IX:2) är av trä.
Plogen ingår i Skaraborgs länsmuseums samlingar, Skara.

mer fall där värderingarna överlappar varandra, är det klart att järnplogarna på 1820-talet var något mer än enbart plogar med vändskivan av järn. Det förefaller som om det här är fråga om den av Jirlow beskrivna "yngre västgötaplogen", helt av järn sånär som på plogåsen (figur IX:3). Som kommer att framgå finns belägg för detta i samtida beskrivningar.[49]

På 1850-talet finns i böndernas bouppteckningar i stort sett bara två beteckningar: "plog" och järnplog". Alla "plogar" ligger *inom* järnplogarnas värderingsintervall, och medianvärdet för båda ligger på fyra rdr bco. Uppenbarligen är det alltså samma redskap som döljer sig under båda benämningarna: en plog av järn. Något som kan misstänkas vara träplogar finns överhuvud inte nämnt bland de 62 bouppteckningarna efter bönder[50] från Saleby-Jung 1850–59.

49 Se ovan avsnitt (IX).1 och nedan (IX).3.3.
50 Däremot fanns det fortfarande en del träplogar hos torpare. Se nedan, avsnitt (IX).10.

IX.3.2 Järnplogsinnehavare i fem pastorat

Undersökningen utvidgas nu till att omfatta Rackeby och Sunnersbergs båda pastorat på norra Kålland och Tuns pastorat i Åse härad, förutom Saleby och Jung.

Även för dessa två områden gäller att boupptecknigarna 1783–90 inte nämner något annat än "plogar". Så icke på 1820-talet. I Rackeby-Sunnersberg är järnplogarna ännu vanligare än i Saleby-Jung, och de nämns även i Tuns pastorat. Värderingarna är desamma som för järnplogarna i Saleby-Jung. Det gäller alltså något mer än enbart järnfjölade plogar.

I tabell IX:2 anges hur många av boupptecknigarna som tar upp en eller flera järnplogar. Enligt tabellen har järnplogsinnehavet för de tre slättbygderna sammanlagt, från att ha legat på 0 % av boupptecknigarna 1783–90, stigit till nära 60 % på 1820-talet och så gott som 100 % på 1850-talet. Speciellt snabb är ökningen i Rackeby-Sunnersberg, som når över 90 % redan på 1820-talet.

Särskilt då ett redskap befinner sig mitt i en spridningsprocess, som järnplogen på 1820-talet, kan det finnas skäl att fråga sig hur väl förekomsten i boupptecknigarna motsvarar frekvensen på verklighetens bondgårdar. Som tidigare påpekades,

Tabell IX:2. *Järnplogsinnehavare bland bönder i fem slättbygdspastorat 1820–27 och 1850–59*

Område	1820–27			1850–59		
	Antal BU	Med järnplog[2]		Antal BU	Med järnplog[2]	
		Antal	%		Antal	%
Saleby och Jung	66[4]	27[3]	41 %	62	59	95 %
Rackeby och Sunnersberg	36	34[3]	94 %	34	33	97 %
Tun	13	5	38 %	22	18	82 %
Fem pastorat	115	66	57 %	118	111[5]	94 %

Källor: Boupptecknigar från Skånings, Kållands och Åse-Viste häradsrätter. Mantalslängder. GLA.

Anm 1: Tabellen tar upp mantalsbestämda boupptecknigar efter bönder.

Anm 2: Betr klassificering av järnplogar på 1820- respektive 1850-talet, se avsnitt IX.3.1.

Anm 3: I ett fall vardera från Saleby-Jung och Rackeby-Sunnersberg inkluderas bland järnplogarna högt värderade, ospecificerade "plogar".

Anm 4: Fem boupptecknigar – alla från Saleby och Jung – redovisar på 1820-talet plog med "järn(mull)fjöl" som bästa (dyraste) plog. Dessa är ej inräknade bland de 66 järnplogsinnehavarna.

Anm 5: De som på 1850-talet saknar järnplog, tar ej upp någon plog alls.

s 54 kan vi räkna med en viss "försening" i det utslag som boupptecknigarna ger, eftersom arvlåtarna är äldre än medelpopulationen. Beträffande de *mantalsbestämda* boupptecknigar som jag framför allt arbetar med här, är dock åldersskillnaden i förhållande till mediaåldern på hemmansbrukare, att döma av jämförelsen med Dala pastorat, endast omkring 7 år (s 66). Sålunda borde "fördröjningen" inte vara avsevärt större.

Även om alltså de 60 % järnplogsinnehavare som här nämnts snarare motsvarar innehavet omkring 1815, och 1820-talets siffra i realiteten ligger t ex omkring 70 %, anser jag detta endast ha marginell betydelse. Det påverkar inte resonemangen om vilka långsiktiga effekter järnplogarna förde med sig. Jag kommer därför att bortse från fördröjningsproblemet i fortsättningen.

IX.3.3. Plogar i pastoratsbeskrivningar

Slätten i väster hör till de områden som är bäst täckta av pastoratsbeskrivningar från 1780-talet. De är drygt 20 stycken. Majoriteten av beskrivningarna nämner direkt eller indirekt vilka jordbruksredskap som används: plog och harv. I några fall beskriver man redskapen och tar då upp om plogen kan anses liten eller stor, hur många dragare den kräver etc. Ingen av prästerna, varav flera uppenbarligen är intresserade av jordbruk och varav en nämner en viktig innovation bland harvarna, antyder att de känner till järnplogar eller plogar med järnmullfjöl. De diskuterar överhuvud taget aldrig plogarnas tillverkningsmaterial. Inte ens ståndspersoner nämns som brukare av järnplogar. Det är svårt att föreställa sig att någon präst skulle ha försummat att nämna ståndspersonernas goda föredöme i en sådan sak.[51] Sålunda förefaller det som om järnplogar och vändskivor av järn var okända för prästerna på Västergötlands slättbygder på 1780-talet.

På 1820-talet har situationen förändrats. I en beskrivning från Örslösa pastorat, grannpastorat till Rackeby, nämns åkerredskapen som bland annat består av "den vanliga västgöta-järnplogen med kort länkås".[52] 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 jernplogar, på vilka åsen allenast är av trä, och som drages lätt av ett par hästar eller ett par duktiga oxar".[53]

I det första fallet, uppe på Kålland, är alltså järnplogen det enda redskap som nämns, och i det andra, på gränsen till Älvsborgs län, är denna plog – som vi känner igen som Jirlows "yngre västgötaplog", se avsnitt IX.1 – på spridning bland bönderna.

51 Prästerna är som regel angelägna om att framhålla framsteg i jordbruket hos ståndspersonerna, vilket bland annat yttrar sig i att flera av prästerna nämner att man på herrgårdar på slätten i väster brukar årder som komplement till plogen, till skillnad från allmogen. (SuSaml: Råda, Örslösa och Främmestad; Wi II: Flo, SSLB) Denna redskapskombination ansågs av samtida jordbruksskribenter som mycket lämplig. Se ovan not 13. Betr ståndspersoner som föredöme, se även ovan, s 44 och nedan, s 178f.

52 Dalman L 1818 s 95.

53 Främmestads kyrkoarkiv, P:2 GLA.

IX.3.4. Järnplogarnas spridning fram till 1820-talet

Alla boupptecknigar efter bönder i de fyra häraderna Kålland, Åse, Viste och Barne åren 1775–94 samt Skånings härad 1784–94, har genomsökts på noteringar om järnplogar. Resultatet låter sig lätt sammanfattas: två noteringar om järnplogar i de fem häraderna fram till 1794. Båda kommer från Råda socken vid Kållandshalvöns bas i trakten av Lidköping. Den ena är så tidig som 1787, efter en frälseåbo. Den andra är från 1793 efter en rå- och rörstorpare, som inte är särskilt välförsedd med vare sig kreatur eller redskap i övrigt.[54]

Boupptecknigarna efter bönder, större torpare och ståndspersoner i tio härader, som helt eller delvis omfattas av plogområdet[54a] har blivit genomgångna för åren 1822–25 för en undersökning av järnplogarnas frekvens.

Enligt karta IX:2 har järnplogarna vid denna tid två huvudsakliga spridningsområden. Ett är Kålland med angränsande områden av Skånings, Barne och Viste härader. Ett annat är västra och nordvästra Vadsbo.

Kartan tar även upp sådana boupptecknigar som saknar järnplog, men som har järnfjölad plog (utmärkt med ring). Dessa boupptecknigar är förhållandevis flest i Kinne och delar av Skånings härader, men de blir aldrig särskilt många. De omfattar ca 17 % av alla boupptecknigar med järnplog eller järnfjölad plog.

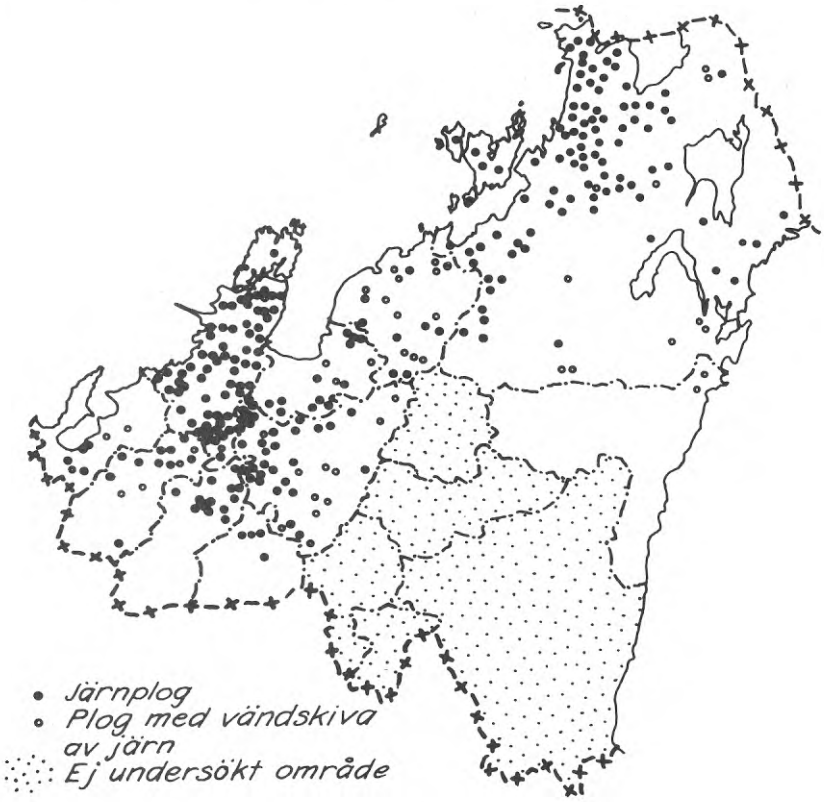
Även järnplogar som återfunnits i boupptecknigar efter ståndspersoner inkluderas, men de utgör bara 7 % av totala antalet boupptecknigar med järnplog.

Åse härad har få belägg, trots att häradet hade stora åkerarealer och till synes borde ha varit betjänt av järnplogar. Kålland, där järnplogen i Örslösabeskrivningen sades vara vanlig, har mycket riktigt de flesta beläggen av häraderna på slätten i väster.

Karta IX:2 kan jämföras med den kartering Bringéus har gjort av antalet nämnda järnplogar i 1838 års boupptecknigar.[55] Utbredningsområdet för järnplogarna är fortfarande detsamma 1838 som det varit ca 15 år tidigare. Antalet belägg från Kålland är dock hos Bringéus relativt litet, men desto större i vad som på karta IX:2 är utkanten av järnplogens utbredningsområde (särskilt delar av Viste och Skånings härader). Detta torde hänga samman med att man inte längre specificerar järnplogen lika ofta i områden där den varit känd sedan länge, men är noga med att ange tillverkningsmaterialet i områden där den är en relativ nyhet.

54 BU Kåll. 1787:819, 1793:703.
54a Se karta s 148.
55 Bringéus 1962 s 49.

Karta IX:2. *Järnplogar och plogar med vändskiva av järn.*
Enligt bouppteckningar från tio härader 1822–25.



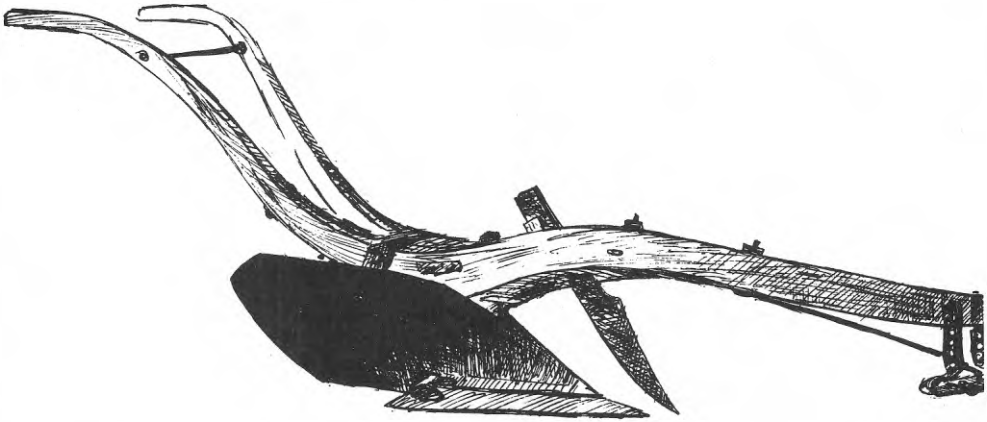
Källa: Bilaga 9, s 314f.
Anm: Undersökningen omfattar Kållands, Åse, Viste, Barne, Kinnefjärdings, Kinne, Skånings, Laske, Vadsbo och Kåkinds härader. De återstående fem häraderna kan betecknas som renodlade årderbruksområden (se karta IX:1).

IX.3.5. Den ”halvengelska” plogen

Den ”yngre västgötaplog” (eller ”västgöta-järnplog”) vi här återfunnit under namnet ”järnplog” i bouppteckningarna, var alltså gjord helt i järn sånär som på plogåsen. Även styret var av järn och bestod av en kraftig stång, som gick rätt upp från plogkroppen och grenade sig till två relativt tätt sittande handtag (figur IX:3, s 156).[56]

56 Jirlow 1970 s 57, 1953 s 88.

Figur IX:4. *Svängplog av yngre typ ("halvengelsk"?).*



Plogar av ungefär denna typ, med relativt brett sittande trähandtag, började tas i bruk omkring 1860 på Skaraborgs västra slättbygd. De brukade kallas "halvengelska" (jfr avsnitt (IX) 3.5). 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 trääsen går obruten över i ett av handtagen.

Plogen ingår i Skaraborgs länsmuseums samlingar, Skara.

Det är troligt att man redan på 1850-talet här och var börjat gå över till en ny typ av plog, som enligt en uppgift brukades på slättbygderna i Skånings och Laske härader på 1860- och 70-talen, ofta under namnet "halvengelsk plog". Det är en plog med två brett sittande trästyren. I övrigt är den gjord av järn (figur IX:4).[57] Som kommer att framgå, medförde denna plog förändringar i plöjningsteknik och arbetskraftsåtgång.[58]

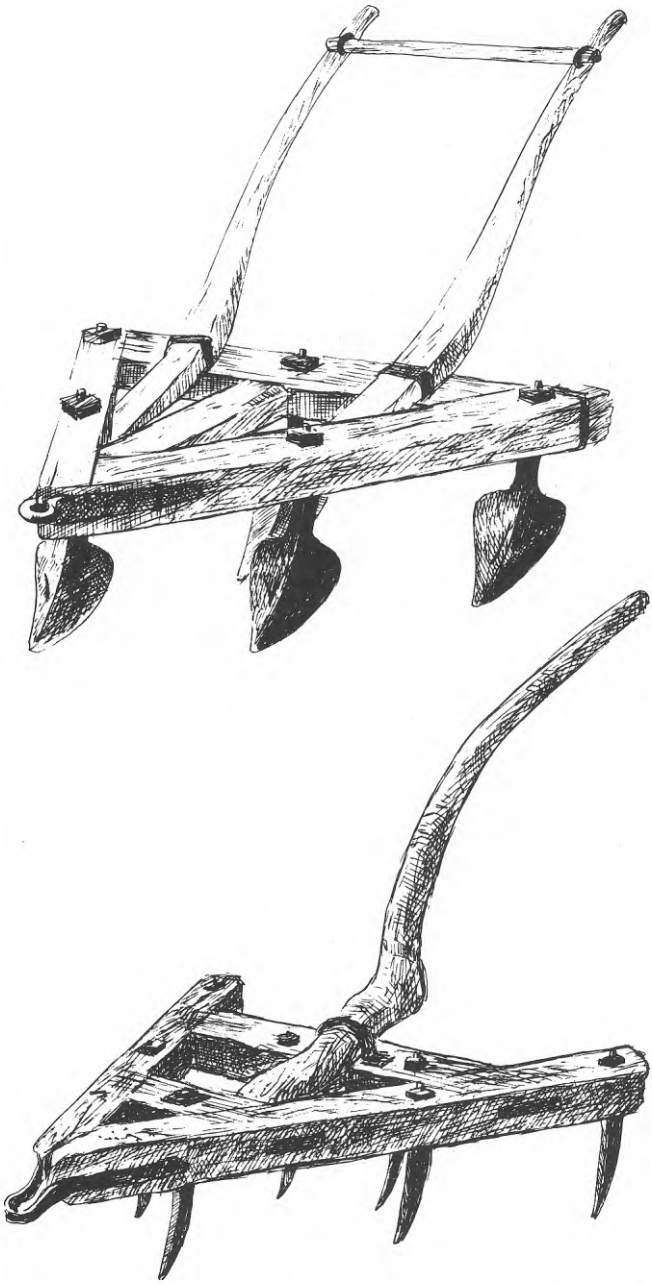
IX.3.6 Harvarna

I den följande undersökningen av harvarnas utveckling på Skaraborgs västra slättbygd kommer jag först att redovisa resultaten av bouppteckningsundersökningen för de fem pastoraten under fem perioder från ca

57 Linnarsson 1948 s 101. Jirlow 1953 s 88f. Jfr bild hos Jirlow 1953 s 97.
BU Skån 1855 14/9 (Christina Andersdotter) upptar en "ängelst (!) plog". Bouppteckningen hör till de rikaste från perioden. Någon annan bouppteckning som nämner vad som kan tolkas som en engelsk eller "halvengelsk" plog har jag inte funnit i de fem pastoraten fram till 1859.

58 Se nedan kap XI.5.4.

Figur IX:5 a–b *Billharv ("gåsfotaharv") 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.

Redskapen ingår i Skaraborgs länsmuseums samlingar, Skara.

1750 till ca 1855. Därefter ser vi på undersökningen av alla boupptecknigar i 4–5 härader 1775–94. Slutligen tar jag upp frågan hur boupptecknigarnas uppgifter stämmer överens med samtida jordbruksbeskrivningar.

Ännu på 1770-talet förekommer i böndernas boupptecknigar endast ospecificerade "harvar" (ibland dock med karakteristik av harvstommens form), som uppenbarligen är av den typ med raka järnpinnar på en trästomme, som redan nämnts.

Undersökningsperioden 1783–90 ger dock några nya harvtyper. Som framgår av tabell IX:3 nämns i vart och ett av de tre undersökningsområdena en eller flera "gåsfotaharvar", i Saleby-Jung också en "krokharv". Det rör sig alltså om två former av vad som ibland kallas djupharvar (figur IX:5 a–b).[59] Den ena hade billar som ansågs gåsfotliknande, därav namnet. Ett alternativt namn var billharv. Den andra hade krokiga pinnar och skulle ofta komma att kallas sylharv.[60] I 7 boupptecknigar av 98 till mantal bestämda finner vi någon av dessa nya harvar. Det är i alla fallen fullt klart att det är bönder som har varit ägare.

På 1820-talet, alltså ca 35 år senare, har andelen innehavare av djupharvar bland bönderna stigit till omkring 90 %. Uppenbarligen ligger den verkliga andelen innehavare vid denna nivå även på 1850-talet (siffrorna i tabellen dras ned av ospecificerade harvar).

Medan gåsfotaharv nämns i fyra boupptecknigar från Saleby-Jung 1783–90, finns de bara i tre stycken från pastoraten på 1820-talet och i två på 1850-talet. Man har istället här gått in för krok- eller sylharven. Även i Tuns pastorat dominerar krokharven över gåsfotaharven. I de två kållandspastoraten däremot finner jag bara en enda krokharv på 1820-talet (samme fattige bonde, som vid det laget är ensam bland boupptecknigarnas arvlåtare i dessa pastorat om att inneha träplog som enda plog). På 1850-talet har det i kållandspastoraten blivit vanligt med både gås- och krokharv.

Som helhet tycks de stora förändringarna bland harvarna ha skett mellan 1780-talet och 1820-talet, medan förändringarna sedan är små fram till 1850-talet.

Antalet harvar per hemmansbruk har ökat något under de två 1800-talsperioderna, framför allt krok- och billharvarna.[61]

59 Jfr Eskeröd 1973 s 103.

60 Jirlow 1953 s 108. Linnarsson 1948 s 102f.

61 Antalet harvar per hemmansbruk är i Saleby-Jung 2 st 1748–57, 2,2 st 1770–74, 4,0 st 1820–27 och 4,4 st 1850–59. Antalet är ungefär likartat i de två andra undersökningsområdena på Skaraborgs västra slättbygd. I Saleby-Jung är på 1850-talet 50 % av harvarna specificerade slätharvar, 9 % ospecificerade (sannolikt också slätharvar), 35 % krokharvar och 6 % spikharvar. I Rackeby-Sunnersberg är då 56 % slätharvar, 2 % ospec, 25 % gåsfot och 16 % krokharv.

Tabell IX:3. *Djupharvar hos bönder i fem slättbygdspastorat 1785–1855*

Period	Pastorat	Antal BU	BU med billharv (gåsfot)	BU med sylharv (krokharv)	BU med både bill- och sylharv	BU med spikharv	Andel BU med djup-harvar
1770–74	Fem pastorat	121	–	–	–	–	–
1783–90	Saleby-Jung	56	4	1	–	–	
	Rackeby-Sunnersb	27	1	–	–	–	
	Tun	15	1	–	–	–	
	Fem pastorat	98					7 %
1820–27	Saleby-Jung	66	3	51	2	3	83 %
	Rackeby-Sunnersb	36	35	1	–	–	100 %
	Tun	13	–	8	–	–	61 %
	Fem pastorat	115					86 %
1850–59	Saleby-Jung	62	2	48	2	5	85 %
	Rackeby-Sunnersb	34	26	23	19	–	88 %
	Tun	22	1	7	–	–	36 %[2]
	Fem pastorat	118					77 %[3]

Källor: Se tab IX:2.
Anm 1: Tabellen tar upp mantalsbestämda boupptecknigar efter bönder.
Anm 2: I en rad boupptecknigar från Tuns pastorat redovisas inga harvar i för övrigt välförsedda boupptecknigar. Med all sannolikhet har man underlåtit eller glömt att ta upp dessa redskap.
Anm 3: På 1850-talet förekommer boupptecknigar där man endast redovisar "harvar" utan specifikation, inte sällan gäller detta rika boupptecknigar. Detta är huvudförklaringen till att andelen boupptecknigar med specificerade djupharvar är lägre än på 1820-talet.

Tabell IX:4. *Billharvar (gåsfot-) i bouppteckningar efter bönder i Kållands, Åse, Viste och Barne härader 1775–94*

1775 . . .	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94		Summa
Kålland		1			1	3	3	7	8	10	12	=	45
Åse						2		1	1			=	4
Viste								5	1	2	6	=	14
Barne		1		2		1	1	1	4	4	2	=	16
Fyra härader:		2		2	1	6	4	14	14	16	20	=	79

Källa: Bouppteckningar från Kållands, Åse-Viste och Barne häradsrätter, GLA.
Anm 1: Skånings härad har undersökts åren 1784–94. Sju gåsfot- och två krokharvar har återfunnits, alla från de västligaste socknarna i häradet. Åren 1793–94 är dock ett starkt reducerat antal läsbara bouppteckningar bevarade från Skånings hd (se tabell X:5).
Anm 2: Barne härads bouppteckningar genomgångna fr o m 1777.

I den nämnda genomgången av alla boupptecknigar efter bönder 1775–94 i Kållands, Åse, Viste och Barne härader, samt för Skånings härad 1785–94[62] undersöktes även gås- och krokharvar. De första två noteringarna dyker upp först 1785. En av de två är från Järpås socken i sydligaste Kålland, och en är från Longs socken i norra Barne härad. Som framgår av tabell IX:4 följer efter ett uppehåll på några år ytterligare två från (norra) Barne härad,[63] varefter beläggen för gåsharvar följer mera regelbundet, med en klar ökning från 1790. Sammanlagt har jag funnit gåsfotaharvar i 79 boupptecknigar fram till 1794 i de fyra häraderna. De flesta beläggen kommer från de två socknar, där jag fann de två första: Long och Järpås (karta IX:3).

Prästerna på slätten i väster är i sina sockenbeskrivningar mycket kortfattade, då det gäller harvarna på 1780-talet. 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".[64] Järpås är en av de socknar, där jag följande år finner de första boupptecknigarna med gåsfotaharv. Prästens beskrivning och boupptecknigarna bekräftar således varandra. Det intryck av snabb spridning, som boupptecknigarna ger, understryks av prästens ordval.

På 1820-talet nämner man i Örslösa "gåsfoten" jämte den vanliga "fyrkantiga (harven) med järnpinnar". Främmestadsprästen säger: "med så kallade krokharvar med mycket böjda och vassa jernpinnar . . . brukas all åkerjord i församlingen".[65]

Här bekräftas de skillnader i harvtyp mellan Kålland och övriga slätten i väster som boupptecknigarna från 1820-talet visar. Vidare styrks i beskrivningen från Främmestad att djupharvarna vunnit stor spridning innan järnplogarna började tagas i bruk.

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

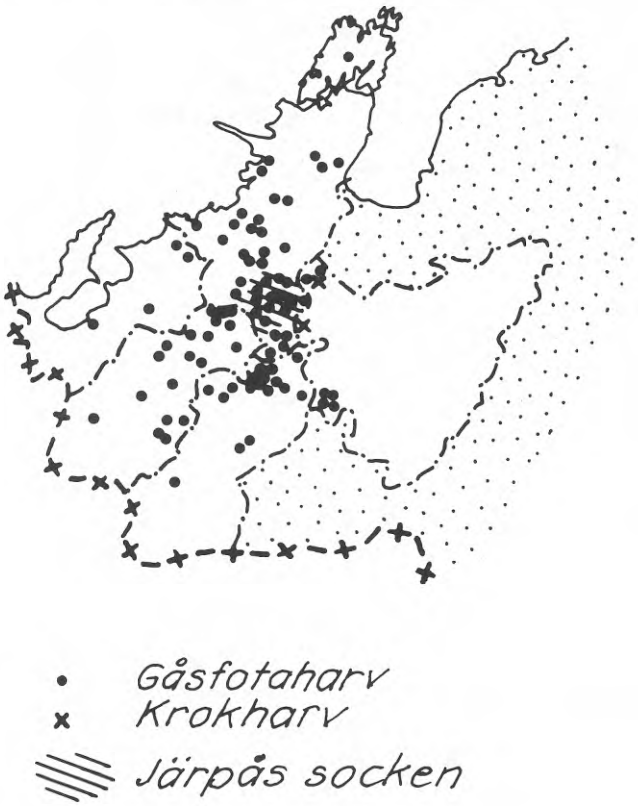
62 Se ovan s 159. Arbetet har gått till så, att jag systematiskt har genomsökt volym efter volym av boupptecknigar efter belägg för vissa redskap. Någon räkning på antalet genomgångna boupptecknigar har jag inte hållit i denna typ av extensiva undersökningar, det skulle ha gjort arbetet mer tidsödande.

63 BU Kåll. 1785:199 efter änkl Anders Svensson som enligt bouppteckning och mantalslängd 1785:823–4 äger och brukar 1/4 i Toketorp Bondegården el Orretomten. BU Barne 1785:107 e Birgitta Larsdotter som lämnar änkl Johan Nilsson. Brukar enl mantalslängden 3/8 krono Djupedal Godegården (Ml 1785:493, 86:495, 87:489). Därefter följer BU Barne 1787:279, 1787:323.

64 SuSaml, Järpås, SSLB.

65 Dalman L 1818 s 95. Pastoratsbeskrivning i Främmestads kyrkoarkiv P:2, GLA.

Karta IX:3. *Djupharvar hos bönder i fem härader 1785–1794.*
Enligt bouppteckningar.



Källor: se tabell IX:4.

(ett liknande redskap) är "ett av de nyttigaste redskap som senare tider har berikat åkerbruket med".[66]

IX.4. Redskapsutvecklingen i Fredsberg, centrala Vadsbo

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.[67] Som helhet förefaller Vadsbo vara ett område,

66 Thaer citerad ur Valen-Sendstad 1964, s 143.
67 Jirlow 1953 s 83f.

där man använde årder jämsides med plogen,[68] men likafullt tycks årdret ha betytt litet i Fredsbergs pastorat vid mitten av 1700-talet.

Studien begränsar sig till mantalsbestämda boupptecknigar från de tre perioderna 1770–74, 1820–27 och 1850–59.

Plog förekommer i så gott som alla boupptecknigar från Fredsberg under de tre perioderna. Krokar (årder) förekommer däremot bara i 1/4 av boupptecknigarna från 1770-talet. De ökar till knappt hälften på 1820-talet och nästan 3/4 av boupptecknigarna på 1850-talet (tabell IX:5).

Att årdret skulle ha betytt förhållandevis litet under 1700-talet är också intrycket av 1780-talets pastoratsbeskrivning.[69] Sannolikt kan redskapets ökade användning förknippas med tilltagande potatisodling.[70]

Tidigare har vi sett hur järnplogarna på 1820-talet var vanliga i Vadsbo, men Fredsberg tycks ha befunnit sig i utkanten av det dåvarande spridningsområdet. I tolv av de 54 boupptecknigarna från 1820-talet förekommer järnplog (i några fall två stycken). Dessutom återfinns en plog med järnfjöl. Sannolikt var järnplogarna i Vadsbo av något annorlunda konstruktion än de på slätten i väster. De tycks ha varit mindre, med fler delar gjorda i trä.[71]

På 1850-talet kallas plogarna i boupptecknigarna antingen för "järnplog" eller "plog" ospecificerat. Av värderingarna att döma är det då genomgående frågan om järnplogar.

68 Se avsnitt (IX).2.

69 "Jordens brukning sker på leran och slätt med plog som dras av ett par behållna oxar, men kullar och stenig mark köres med krok". Wi II:Fredsberg, SSLB.

70 Årdret var särskilt användbart vid potatisodling. Bringéus 1971 s 30. Linnarsson 1948 s 187.

71 En jämförelse mellan plogvärderingar i olika delar av Skaraborgs län utfaller enligt följande (värderingar i rdr bco):

Härader	Järnplogar				Plogar m järnfjöl			
	Antal plogar	Md	Q_1	Q_3	Antal plogar	Md	Q_1	Q_3
Åse, Vi, Ba, La, Skå, Kifj	105	3,00	2,50	4,00	} 44	1,33	0,75	2,17
Kålland	91	3,33	3,00	5,00				
Vad, Kin, Kåk	126	2,00	1,33	2,67	32	1,50	1,00	2,00

Källor: Boupptecknigar från Åse-Viste, Barne, Laske, Skånings, Kinnefjärdings, Kållands, Binnebergs, Hasslerörs, Hova, Valla (de fyra föregående = Vadsbo hd), Kinne och Kåkinds häradsrätter 1822–25, GLA.

Järnplogarna på Skaraborgs västra slättbygd är alltså betydligt högre värderade än dem i Vadsbo, Kinne och Kåkind medan de med "järnfjöl" är värderade ungefär lika högt i de två områdena. Det är tänkbart att även "järnplogarna" i Vadsbo inte har mycket mer än vändskivan gjord av järn. Enligt en beskrivning av Hova 1821 redes jorden "på slättbygden med en plog inrättad efter Värmelands metod med vältfjöl av stångjärn, som föres väl med en men intet över 2 hästar eller oxar, allt efter jordmånens beskaffenhet." Carlander & Jacobsson 1821 s 124.

Tabell IX:5. *Redskap hos bönder i Fredsbergs pastorat (Vadsbo härad) 1770–1855*

	Antal BU	Andel BU med nedanstående redskap			
		Plog	Krok	Järnharv (slätharv)	Billharv
1770–74	32	97 %	22 %	94 %	–
1820–27	54	100 %	44 %	93 %	–
1850–59	54	91 %	70 %	89 %	28 %

Källor: Boupptecknigar från Hasslerörs tingslag. Mantalslängder. GLA.
Anm 1: Mantalsbestämda boupptecknigar efter bönder.
Anm 2: Järnharvarna kallas på 1770- och 1820-talen som regel bara "harv". Att det är järnharvar det rör sig om framgår av samtida beskrivningar och av värderingen av redskapen. Harvarna värderas i Fredsberg på 1770-talet till ca 1 dsm medan de träharvar som finns i andra områden brukar värderas till ca 1/3 dsm.

Medan djupharvarna dyker upp i tvågärdesområdet på slätten i väster redan i slutet av 1700-talet, och på 1820-talet finns i 90 % av böndernas boupptecknigar därifrån, finns de ännu under detta årtionde inte alls i boupptecknigarna från Fredsberg. Först på 1850-talet har de börjat förekomma, då i ca 30 % av boupptecknigarna. De kallas "billharv", vilket motsvarar gåsfotaharven. Mitt intryck var vid genomgången av 1822–25 års boupptecknigar,[72] att bristen på djupharvar var karakteristisk för Vadsbo överhuvud taget på 1820-talet, liksom för Kinne härad. Det gick en gräns ungefär mellan det sistnämnda häradet och Kinnefjärding. Djupharvarna var alltså på 1820-talet begränsade till tvågärdesområdet i väster.

Det är tänkbart att årdret i Vadsbo delvis kunnat fylla samma funktion som de nya harvarna gjorde på andra håll och att årdret kunnat användas på grund av de mindre åkerytorna att bearbeta. Särskilt billharven kan ses som en form av mångfaldigat årder.[73]

IX.5. Redskapsutvecklingen på östra Falbygden

Krok finns i över 90 % av boupptecknigarna som östra Falbygdens bönder efterlämnat på 1750-, 1770-, 1820- och 1850-talen. Med tiden kompletterar man kroken med plog. Från att ha funnits i mindre än 10 % av boupptecknigarna från 1750- och 1770-talen finns plog i närmare

72 Se ovan s 159.
73 Om ett område där krokharv användes skrevs att denna var "ett tungt men förträffligt redskap, som ersätter bristen på årder". Holmberg 1867 I s 272–73. Se även Jirlow 1950 s 212f.

Tabell IX:6. *Redskap hos bönder i fyra pastorat på östra Falbygden 1750–1855*

	Antal BU	Andel BU med nedanstående redskap				
		Plog	Krok	Järnharv (slätharv	Träharv[2]	Billharv[3]
1748–57	35	6 %	97 %	–	89 %	–
1770–74	58	9 %	98 %	3 %	79 %	–
1820–27	69	28 %	93 %	28 %	83 %	–
1850–59	69	70 %	95 %	68 %	71 %	24 %

Källor: Boupptecknigar från Dimbo tingslag. Mantalslängder. GLA.
Anm 1: Mantalsbestämda boupptecknigar efter bönder.
Anm 2: Träharvarna kallas på 1750- och 1770-talen som regel bara "harv". Att det rör sig om träharvar framgår dels av samtida beskrivningar, dels av värderingarna. Jfr tab IX:5, anm 2.
Anm 3: Bland billharvarna ingår ett fåtal spikharvar.
Anm 4: Tabellen berör Åsle, Dimbo, Varvs och Hångsdala pastorat.

30 % på 1820-talet och drygt 70 % på 1850-talet. De plogar som finns i boupptecknigarna från 1750- och 1770-talen kommer alla från Hömbs socken i Varvs pastorat, på gränsen till det plogbrukande Fröjered i nordöstra Vartofta.[74] Även i fortsättningen kommer flest plogar från Varvs och Dimbo pastorat, som delvis ligger i Falbygdens randzon (tabell IX:6).

Till skillnad från förhållandena på slätten i väster och i Fredsberg finns inga järnplogar bland 1820-talets plogar i de fyra Falbygdspastoraten. Det förefaller som om de träplogar, som av gammalt funnits i nordöstra Vartofta, spridits in i de angränsande delar av Falbygden vi här undersöker.[75]

På 1850-talet finns däremot järnplogar på de flesta gårdar. Detta framgår dels av specificeringar, dels av värderingarna. Järnplogarna värderas för övrigt lika högt på Falbygden som ute på slätten i väster.[76]

74 Jfr karta IX:1. Att man i Fröjered använde plog jämsides med årdret nämns också i Beskr Skarab artikel I § 4 (KB) samt pastoratsbeskr från 1750-talet i Wi II: Fröjered (SSLB).

75 Medianvärdet för 18 plogar från Varv och Dimbo är 0,5 rdr bco. Värderingarna är spridda från 0,25 till 1,33 rdr. Jfr värderingarna av trä- och järnplogar samt järnfjölade i tabell IX:1 och not 71.

76 I många fall kallas uppenbarligen även järnplogarna rätt och slätt för "plog" på Falbygden. Detta kan förefalla förvånande. Om man på slätten i väster är så noggrann med att uttryckligen specificera järnplogarna (man kallar ju dem så i många fall ännu på 1850-talet), varför kallar man inte alltid järnplogarna för "järnplog" på Falbygden, där de relativt sett är en nyhet ännu på 1850-talet? Förklaringen ligger troligen i att Falbygdsbönderna var vana vid årdret. Det är för dem inte materialet som är den största nyheten med järnplogen utan själva redskapstypen. I många fall torde en järnplog ha varit den första plog man skaffade.

Tabell IX:7. *Redskap hos bönder i Sandhems pastorat (Vartofta härads skogsbygd) 1750–1855*

	Antal BU	Andel BU med nedanstående redskap				
		Plog	Krok	Järnharv (slätharv)	Träharv	Billharv
1748–57 / 1770–74	35	–	91 %	–	34 %[2]	–
1820–27	40	13 %	95 %	5 %	84 %	–
1850–59	49	46 %	94 %	51 %	80 %	16 %

Källor: Boupptecknigar från Slättängs tingslag. Mantalslängder. GLA.
Anm 1: Mantalsbestämda boupptecknigar efter bönder.
Anm 2: De träharvar som registrerats för de två perioderna 1748–57 och 1770–74 är alla från 1770–74, då 10 av 16 boupptecknigar uppvisar harv.
Anm 3: Beträffande klassificeringen av harvar, se tabell IX:6, anm 2.

Träharvar förkommer allmänt i boupptecknigarna från 1750-talet till 1850-talet. Järnharvar dyker upp i 1770-talets boupptecknigar, men har hela tiden något lägre frekvens än plogarna. Billharv (gåsfot) förekommer först i 1850-talets boupptecknigar, och med ungefär samma frekvens som i Fredsberg.

IX.6 Redskapsutvecklingen i Sandhem, Vartofta skogsbygd

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

Enbart årder förekommer i de 35 mantalsbestämda boupptecknigarna från de två 1700-talsperioderna. Plogar förekommer i boupptecknigarna från och med 1820-talet. De finns då i fem av 40 boupptecknigar, och i nästan hälften av de 49 boupptecknigarna från 1850-talet. Liksom i de undersökta Falbygdspastoraten är det uppenbarligen fråga om träplogar på 1820-talet, men nästan enbart järnplogar på 1850-talet[77] (tabell IX:7).

Antalet årder per gård ökar påtagligt mellan 1820- och 1850-talen från att ha varit stabilt innan dess. Sannolikt är detta en effekt av den starkt ökade potatisodlingen.[78]

Några harvar nämns överhuvud taget inte i boupptecknigarna från perioden 1748–57. Antagligen beror detta på att man funnit dem för billiga

77 Medianvärdet på 20 plogar ligger vid 3 rdr bco, således en rdr lägre än i Saleby vid samma tid. En av de alla lägst värderade plogarna är den enda som uttryckligen sägs vara av järn, BU Slätt 1851:827.

78 Se not 70.

att ta upp i boupptecknigarna.[79] Mindre troligt är att man saknade harv på gårdarna. Därefter nämns träharvarna i 10 av 16 boupptecknigar på 1770-talet, och i nästan 90 % av boupptecknigarna från 1800-talsperioderna.

Järnharvar (slätharvar) börjar i några få fall dyka upp på 1820-talet. På 1850-talet finns de i något över hälften av boupptecknigarna. Då omnämns även billharvar i 8 av de 49 boupptecknigarna.

IX.7. Skörderedskapen

Särskilt före jordbruksmaskinernas tid var spannmålsskörden en topp i arbetsbelastningen, i de av åkerbruk dominerade områdena den absoluta toppen.[80]

Spannmålsskörden har i Sverige i huvudsak skett med två typer av redskap: skära och lie.[81] Ursprungligen skedde all spannmålsskörd med skära, medan lien var reserverad för slåttern av hö.[82] Att skäran förknippades med sädesskörden berodde i hög grad på att den möjliggjorde en försiktigare skörd, så att spillet från sädesaxen minimerades. 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.[83]

I ett område i centrala Sverige hade lien slagit igenom som skörderedskap redan före 1650,[84] men huvudsakligen tycks perioden 1650–1750 vara dess stora genombrottsperiod i landet. Den används vid mitten av 1700-talet på de flesta slättbygder och i stora delar av övriga Mellansverige och Norrland, däremot inte på Sydsvenska höglandet. I Västergötland används lien då som huvudsakligt skörderedskap på Skaraborgs västra slättbygd och i Vadsbo.[85] 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 synes övergången inte komma igång i större skala förrän under 1800-talet. Vad

79 Som påpekats av Bringéus 1974 s 72f, fanns stora skillnader mellan slättbygd och skogsbygd beträffande noteringen av enkla träredskap i boupptecknigarna. (Jfr kap IV. 2.8.) Det förefaller närmast som om träharven på 1750-talet i Sandhem ansetts befinna sig under gränsen för vad som borde tas upp i boupptecknigarna, på 1770-talet strax över.

80 Collins 1974 s 61f.

81 Den mest detaljerade genomgången av skörderedskapens utveckling i Sverige är Nilsson & Nilsson 1974.

82 Steensberg 1943 s 226f, 245, 248f.

83 Steensberg 1943 s 238f, 241, 245f. Collins 1974 s 83f.

84 Lien hade vid mitten av 1600-talet slagit igenom i östra Västmanland, Uppland, Södermanland och Östergötlands slättbygd samt i södra Dalarna där den – liksom järnplogen – tidigast hade kommit i allmän användning. I stora delar av utbredningsområdet användes lien dock bara till vårsäden. Nilsson & Nilsson 1974 s 83.

85 Nilsson & Nilsson 1974 s 32f, 83f.

som troligen har bidragit till den tidiga redskapsförändringen i Sverige är den korta skördesäsongen, som nödvändiggjort snabb skörd.[86]

Jag skall här följa förloppet då skäran ersätts av lien i skörden i Västergötland 1750–1850. I detta fall går det inte att använda sig av bouppteckningarna som källmaterial. I t ex Åsle pastorat, där man helt har gått över till lie som skörderedskap före början av 1800-talet, finns det gott om skäror i bouppteckningarna ännu på 1820-talet.

Vad som gör bouppteckningarna olämpliga i sammanhanget är att ett redskap – skäran – ersätts av ett annat redskap – lien – som redan tidigare fanns på gårdarna, och vars användningsområde utvidgades. Ofta fortsatte man att använda skäran i nödfall (liggsäd) och som upptagningskrok vid sädesbindningen.[87] Att skäran fanns på en gård behöver således inte innebära att den var det normala skörderedskapet. I stället måste vi använda oss av pastoratsbeskrivningar och liknande material, varav en del redan har bearbetats av tidigare forskare.

Enligt Nilsson & Nilsson har lien slagit igenom som skörderedskap vid mitten av 1700-talet på slätten i väster, liksom på Vadsboslätten.[88] Detta bekräftas av den förhållandevis detaljerade bild som framträder i Beskrivning över Skaraborgs hövdingedöme, upprättad i början av 1750-talet.[89]

På 1780-talet får vi en än mer detaljerad bild genom pastoratsbeskrivningarna i Sundholmska samlingen. I närheten av vänerkusten (Kållands, Åse och Kinnefjerdings härader och delar av Viste) nämns inget annat skörderedskap än lie.[90] Närmare slättbygdsområdets utkanter, dvs pastorat i Viste, Barne, Laske och Skånings härader, nämns däremot skäran som alternativ till lien för den dyrbara höstsäden.[91] Lien har på 1780-talet trängt djupare in i slättens randområden än vad den gjort 1750, framför allt gäller detta Laske härad.[92]

Stora förändringar har skett på Falbygden samt i Vartofta härads skogsbygd. Medan skäran var det brukliga skörderedskapet på 1750-talet på Falbygden, har lien kommit i användning både på Vartofta falbygd och

86 Collins 1974 s 85f.

87 Skärans användande som upptagningskrok nämns i beskrivningen av Dala (SuSaml SSLB). Jfr Erixon 1935 s 320.

88 Nilsson & Nilsson s 32f.

89 Beskr Skarab artikel 1 § 8, KB.

90 SuSaml: *Kållands hd:* Otterstad, Råda, Sunnersberg, Örslösa. *Åse hd:* Flo. *Skånings hd:* Saleby, N Vånga, Händene socken. *Kinnefjärdings hd:* Källby, N Härene, Sävare. *Kinne hd:* Götene. *Viste hd:* Tengene. SSLB.

91 SuSaml: *Viste hd:* Främmestad. *Barne hd:* Lekåsa, Ryda. *Laske hd:* Larv. *Skånings hd:* Jung. SSLB.

92 I Beskr Skarab, artikel I, § 8 heter det ca 1750 att "största delen av allmogen i Laske hd skär både höst- och vårsäden med handskäror men en del slår vårsäden med lia och stäcker henne som hö . . .". KB. På 1780-talet säger prästen i Bitterna (SuSaml) att "säden kullslås med lia och stäckes överallt" (uppenbarligen glömmer han här höstsäden, som väl knappast stackades). I Larv (SuSaml) sägs: "Vintersäden handskäras eller mejas och bindes. Vårsäden avslås och bärgas i stack likasom hö". SSLB.

i Vilske härad på 1780-talet. Här kunde dock fortfarande skäran användas för skörd av vissa sädesslag.[93] Det finns flera beskrivningar, som uttryckligen bekräftar att det skett en övergång från skära till lie mellan 1750 och 1780.[94] Lien tycks under dessa tre årtionden ha tagit över även i Vartofta skogsbygd eftersom den nämns som främsta skörderedskap både i Sandhems och Habo pastorat på 1780-talet.[95]

I början av 1800-talet har man fullständigt övergivit skäran som skörderedskap på östra Falbygden, att döma av en beskrivning från Åsle.[96]

Omkring år 1800 brukade man alltså huvudsakligen lie till skörden över nästan hela Skaraborgs län. Däremot användes fortfarande skäran i Älvsborgs läns skogsbygder. I de stenigaste och åkerfattigaste områdena skulle detta gälla ännu efter 1800-talets mitt.[97]

På Skaraborgs västra slättbygd skördades den förhållandevis billiga, men till areal och utsäde mycket betydande, vårsäden på ett säreget sätt, som man delar med några få andra svenska slättbygder, men som också är känt från andra delar av Västeuropa.[98] Det vanliga sättet att skörda med lie har varit att hugga av säden inåt mot den stående säden, som då befinner sig på arbetarens vänstra sida. Lien är då som regel försedd med stråfångare.[99] 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 – råg och vete – på Skaraborgs västra slättbygd.

Vårsäden – korn, blandsäd och havre – slog man på slätten i väster däremot utåt, från den stående säden, som då befann sig på arbetarens högra sida. Den mejade säden blev liggande i "strängar" på marken och volmades – stackades – för att torka. Detta innebar att vårsäden behandla-

93 Beskr Skarab, artikel I § 8. KB. SuSaml: Dimbo, Falköpings församling, Slöta, Vartofta, Åsaka, Varv, Åsle, Vilske-Kleva, Gökhem, Floby. SSLB.

94 "Säden handskars allmänt för 20 år sedan men avmejas nu med lia" (Vartofta-Åsaka, SuSaml, SSLB). I det omedelbart norr om Vartofta liggande Dala pastorat i Gudhems hd sägs att sädens avtagande nuförtiden "sker ej med handskära, vilket för 40 år sedan mest brukades, utan med lia . . . ." SuSaml. SSLB.

95 Enl Beskr Skarab artikel I, § 8, är skäran 1750 dominerande skörderedskap över hela Vartofta härad. KB. Betr. 1780-talet, se SuSaml: Sandhem och Habo. SSLB.

96 Salander 1811 s 60: "Handskära brukas endast i nödfall då säden i någon del alltför illa lagt sig".

97 Nilsson & Nilsson 1974 s 39.

98 Enligt Atl. öv. sv. folkkultur 1957 s 27 förekom volmning av vårsäd, förutom på Skaraborgs västra slättbygd och några närliggande slättbygdsområden, i sydöstra Skåne, på Öland och Gotland. Se även Collins 1974 s 82.

99 Stråfångare är en konstruktion av träspretor eller en båge som iklätts med väv. Den fästs på lieorvet för att samla ihop säden och lägga den jämnt och därmed underlätta upptagerskans arbete. Nilsson & Nilsson 1974 s 4. Stråfångaren kallades i Västergötland ofta "mejehand", se Salander 1811 s 60.

des "som hö". En irriterad och tillrättavisande ton hörs hos många av de ståndspersoner som beskriver denna skördemetod.[100]

I Atlas över svensk folkkultur sägs denna torkningsmetod ha varit begränsad till slättbygder med "relativt gynnsamma torkningsförhållanden".[101] Detta förefaller dock vara ett illa valt karakteristikum för Skaraborgs västra slättbygd.[102]

Två av de präster, som lämnar in pastoratsbeskrivningar till domkapitlet på 1780-talet, avviker från övriga genom att i nykter ton söka 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.[103] 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 förefaller 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 ruttnade, gjorde man det bästa av situationen och volmade vårsäden i stället. Dessutom var detta en arbetsbesparande metod jämfört med innermej med åtföljande kärvbindning.

IX.8. Redskapens inköpspris

Boupptecknigarna ger värderingar av redskapen i befintligt skick. Dessa värderingar är troligen som regel lågt hållna.[104] Kan boupptecknigarna trots allt ge någon vägledning om vad redskapen kostade att skaffa?

100 Metoden nämns för Skånings och Läckö fögderiers slättbygder i Beskr Skarab artikel I, § 8. Den nämns i alla de i not 90–92 angivna beskrivningarna (jfr citat i not 92). Jfr även Linnarsson 1948 s 120. De skrivande ståndspersonerna hävdar ofta att spillet ökas genom denna metod. I Främmestad (SuSaml) sägs t ex vårsäden behandlas på ett "vårdslöst sätt", som leder till att bonden vid tröskningen måste "svettas över ringa kvarlevor". Mer säd än vad som motsvarar utsädet går till spillo hävdas det från Sunnersberg (SuSaml) och i Beskr Skarab från Skånings härad. KB, SSLB.

101 Atl öv sv folkkultur 1957 s 27.

102 Enligt Atl öv Sverige, atlasblad 29 (karta) hör Skaraborgs västra slättbygd till landets regnigaste slättområden under augusti och september.

103 Prästen i Saleby (SuSaml) säger att metoden har "den fördelen att sädesstacken blåser igenom och aldrig skämmes av väta", vilket sker med den bundna säden ("necket"). Prästen i Gökhem (dit metoden delvis har spridits) säger att fodret "blir både bättre och snarare torkat, så att det ej ruttnar i ladorne och spannmålen blir vitare och mer pålitelig till utsäde" (SuSaml, SSLB).

104 Se kap IV.2.9.

I Skaraborgs läns hushållningssällskaps protokoll 1814 erbjuder sig en patron Lagergren att sälja järnplogar från sitt bruk för 5–7 rdr rgs om försäljning sker i Dalarna, för 8–10 rdr rgs om försäljningen sker i Skara.[106] I boupptecknigarna från Saleby och Jung på 1820-talet värderas järnplogarna i medeltal till 5,4 rdr rgs (3,6 rdr bco). De västgötska plogarna gjordes som regel inte på bruk, utan av lokala hantverkare, och var troligen större än dalplogarna. Med hänsyn till att det endast i undantagsfall är helt nya plogar som värderas i boupptecknigarna, samt en trolig tendens att värdera inventarierna lågt, skulle boupptecknigarnas värderingar kunna tänkas motsvara ett inköpspris på ca 10 rdr rgs på 1820-talet. Detta motsvarar också den högsta värderingen jag funnit. Något mer borde en ny järnaxlad vagn ha kostat vid samma tid.[107]

10 rdr rgs var ungefär markegången för en tunna råg 1820–27 men mindre än boupptecknigsvärdet, och knappt hälften av markegångstaxan, för en ko.[108] Detta är under en period då jordbrukspriserna är mycket låga. En preliminär undersökning av silverinnehavet i boupptecknigarna[109] visar ett medelinnehav per mantalsbestämd boupptecknig på drygt 7 rdr rgs under 1820-talet. Vissa bönder hade betydligt mer. 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.

IX.9. Redskap hos ståndspersoner

I avhandlingen koncentreras intresset beträffande redskapen till bönderna, som brukade större delen av jorden i Skaraborgs län. Det faktum att ståndspersonerna brukade jord som motsvarade 10–25 % av mantalet,[110] gör dock att de svårligen kan förbigås i en studie som syftar till att ge en övergripande skildring av jordbruksförändringarna. Skillnader mellan bönder och ståndspersoner är dessutom ett återkommande tema både i dåtida och nutida litteratur. Var ståndspersonerna de nyttiga föregångsmän som de förväntades vara av många jordbruksskribenter, eller föredrog de att ”sitta stilla på sina gamla ägor och bruka landets sed så länge de kunna”?[111]

106 Skarab hush protokoll 1814 s 25f.
107 Enl kap IV, not 100, värderades de järnaxlade vagnarna till (4,5 rdr bco) 6,8 rdr rgs i medeltal.
108 Se bilaga 4, s 299.
109 Se kap VIII, not 3.
110 Se kap V, not 31.
111 Mellin 1812 s 47.

I genomgången av boupptecknigarna från Kållands, Åse, Viste och Barne härader 1775–94 samt Skånings härad 1785–94[112] excerperades också alla boupptecknigar som påträffades efter ståndspersoner. Det rör sig sammanlagt om 65 stycken jordbruksaktiva. Det bör dock poängteras att få adliga ståndspersoner ingår häri.[113]

I dessa boupptecknigar finns av beteckningar och värderingar att döma samma arbetsredskap som hos bönderna: samma plogar, harvar, järnskodda och järnaxlade vagnar och hövagnar. Ståndspersonerna redovisar dock fler redskap per boupptecknig.

Under den undersökta perioden börjar flera redskapsinnovationer att vinna spridning bland bönderna: järnaxlade vagnar, gås- och krokharvar och så småningom också järnplogar. Hur motsvaras dessa hos ståndspersonerna? De järnaxlade vagnarna finnas i litet antal hos bönderna redan 1770–74. I 28 boupptecknigar från ståndspersoner upprättade t o m 1785 finns de i 7 stycken,[114] alltså en fjärdedel. Av 37 boupptecknigar upprättade 1786–94 finns de i 20, alltså över hälften. Gåsfotaharv återfinns i boupptecknigen efter en ståndsperson första gången 1785,[115] dvs samma år som harvtypen börjar påträffas hos bönder. Efter detta år förekommer de i 11 av de 37 boupptecknigarna, dock i inga av de 12 därav från Skånings härad.

Något som med säkerhet kan klassas som järnplog har inte återfunnits i någon av ståndspersonernas boupptecknigar i fem härader fram till 1794.

I de fem häraderna under perioden 1775–94 avviker inte majoriteten av ståndspersoner från majoriteten av bönder i fråga om redskap, bortsett från kvantitativa skillnader.[116] På det hela taget tycks redskapsinnovationerna tas i bruk ungefär samtidigt hos ståndspersoner och bönder. Den

112 Se ovan, s 159.

113 Adliga boupptecknigar återfinns i hovrätternas arkiv (i Skaraborgs fall Jönköping). Någon mer omfattande bearbetning av dessa boupptecknigar har ej företagits. Som jordbruksaktiva ståndspersoner bland de icke-adliga arvlåtare som ingår i min egen undersökning, har räknats sådana vars bouppteckning upptar minst två dragare och två kor och som har ståndspersons titel. Följande kategorier ingår: 21 kyrkoherdar, 9 komministrar, 5 länsmän, 4 frälseinspektörer, samt tre eller färre av regementsskrivare, sekreterare, fabrikör, kvartermästare, frälsekamrerare, mantalskommissarie, lantmätare, häradsskrivare, häradshövding, kapten, löjtnant, fänrik, sergeant, superkargör, "herr" och två änkor där boupptecknigen i övrigt gör det troligt att det rör sig om ståndsperson (jfr not 115).

114 Beräkningen rör endast arbetsvagnar. De statusmarkerande vagnar som fanns hos ståndspersonerna (jfr not 115) kan ha haft järnaxlar.

115 BU Åse 1785:937 efter Lars Lindgren med änkan Maria Christina Häger. Någon titel framgår ej. Lindgren kan ha befunnit sig i gränsskiktet mellan ståndspersoner och bönder; enligt Ml brukade han bara 1/6 mtl Nolby Länsmansgård. Klassificeringen som ståndsperson betingas av innehavet av en "påstvagn", som alternerande med "täckt vagn", chaise, "faeton" m m förekommer i så gott som alla boupptecknigar efter ståndspersoner men aldrig hos slättbygdsbönderna. (Beträffande betydelsen av denna typ av statusmarkerande vagnar, jfr Carlsson S 1973 s 20, och om ståndspersonernas bohag i allmänhet Hanssen 1977 s 486f.)

116 Jfr Utterström 1957 I s 502f, s 657.

andel av ståndspersonerna som äger de nya redskapen blir dock snabbt större än hos bönderna.

I andra bygder och under andra perioder kan 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 jordräntetagarens, vilket torde ha påverkat deras inställning till jordbruket. Perioden omkring år 1800 tycks ha inneburit en genombrottsperiod för ståndspersonerna som aktiva jordbruksföretagare.[117] Detta har rimligen haft effekt på deras benägenhet att skaffa redskapstekniska nyheter.[118]

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 1810-talet,[119] och de tycks finnas på de flesta storjordbruk på 1850-talet,[120] då bönderna knappt börjat ta dem i användning.[121]

I den dåtida jordbrukslitteraturen från Skaraborgs län tillskrivs ståndspersonerna inte sällan en större roll för innovationsspridningen än vad de av allt att döma förtjänar. De framsteg som görs inom bondejordbruket tonas däremot – med vissa undantag – ner. Så här skriver man t ex i Kongl. Hushållssällskapets handlingar 1818:

> ”Några nya uppfinningar har icke försports; Men det må dock nämnas att flere av allmogen i Skånings härad antagit bruket av lättare plogredskap efter de modeller av Stjernsunds- och Dalkarlsplogar som länge varit nyttjade vid brukspatron Lagergrens egendom Stora Hof. Från dess innehavande bruk Kloster i Dalarne förskrivas ock årligen vändfjölar till plogarne av valsade järnbleck, vilka allmogen i nämnde ort tämmeligen allmänt börjat nyttja. Likaledes hava Vermlandsplogar med jernfjölar på en del ställen i länet börjat nyttjas i stället för de förut brukeliga åsplogarne, likasom bruket av den så kallade billharven flerstädes blivit infört.”[122]

Från Källby pastorat i Kinnefjärdings härad sägs på 1810-talet att bönderna

> ”hava snart efter sin kyrkoherdes exempel borttagit den förr brukeliga stora kållandsplogen och antagit den nättare värmlandsplogen. . .”[123]

117 Jfr kap V.2.1, särsk not 31. Stattin 1980 s 13.

118 Jfr Utterström 1957 I s 657.

119 Bjurling 1947 s 88. Lindskog 1812–16 nämner tröskverk vid vissa säterier och storjordbruk: III s 87 (Djurström), V s 20 (Claestorp) och betr Älvsborgs län V s 280, 355, 375. Se även Ec tid Wgl, 34, 1811 (s 2).

120 Skillnaden på 1850-talet mellan storjordbruk och vanliga bondgårdar beträffande tröskverk framgår genomgående av de i kap IV not 13 nämnda lantmäteribeskrivningarna. Se även Utterström 1957 I s 684.

121 Endast en av bouppteckningarna efter bönder i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd uppvisar på 1850-talet tröskverk: BU Skån 1851:799, en mjölnare och hemmansägare som äger 1/3 i ett tröskverk värderad till 13:16 rdr bco.

122 Skarab hush handl 1818 s 21.

123 Lindskog 1812–16 II s 80.

Stora Hof ligger vid gränsen mellan Skånings och Laske härader,[124] snarast i utkanten av järnplogarnas spridningsområde enligt 1822–25 års bouppteckningar. Inte heller östra halvan av Kinnefjärdings härad hör till de mest järnplogstäta områdena (se karta IX:2). Brukspatronens och kyrkoherdens insatser torde på det hela taget ha varit av begränsad betydelse i den spridningsprocess som pågått ända sedan 1790-talet. Både i trakten av Stora Hof och i Källby kan bönderna ha kommit i kontakt med järnplogar genom gelikar i angränsande socknar.

Därmed givetvis inte sagt att vi kan förbigå ståndspersonerna som betydelselösa i sammanhanget. Enstaka ståndspersoner med sinne för praktiskt jordbruk har säkert spelat roll som impulsförmedlare[124a]. De kunde dessutom vara köpstarka och ibland experimentlystna kunder till lokala smeder, vilka i sin tur kunde föra de praktiskt dugliga idéerna vidare.

IX.10. Redskap hos obesuttna

De obesuttna tycks ha stått för ungefär 10 % av utsädet i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd, men för mer i skogsbygdspastoratet Sandhem. Även om deras sammanlagda jordbruksproduktion inte var så stor har de obesuttnas redskapsinnehav betydelse inte minst för en bedömning av deras socio-ekonomiska ställning.

Jag kommer i det följande huvudsakligen att undersöka redskap hos torparna i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd. Lägenhetsägarna hade troligen redskap i ungefär samma utsträckning som torparna; backstugusittarna och inhysehjonen som de fattigaste av torparna.

Av 31 torpare från de två perioderna 1748–57 och 1770–74 är det ungefär två tredjedelar som innehar plog och hjulredskap (som regel vagn). Omkring hälften av hjuldonen är järnskodda (tabell IX:8).

Under de två 1800-talsperioderna är det omkring 40 % av torparna som innehar plog, medan ungefär hälften har vagn eller kärra. På 1820-talet har 2 av 36 ploginnehavare järnplog, medan hälften av 44 vagninnehavare äger ett järnaxlat fordon. På 1850-talet innehar 80–85 % av alla plog- och vagnägare järnplog respektive järnaxlat fordon.

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-Sunnersberg har t ex 34 av 36 bönder järnplog 1820–27, men bara en av 38 torpare har sådan, medan 21 av dem har träplog.

På 1850-talet har vissa torpare åter närmat sig bönderna i fråga om redskap (de med järnplog och järnaxlad vagn). Det är dock lika många som på 1820-talet som – bortsett från handredskap – helt saknar produktionsmedel. Denna polarisering bland torparna påminner om kreatursinnehavets utveckling.

124 Lindskog 1812–16 II s 223.

124a Se ovan, avsnitt (IX.) 3.4. De två första järnplogarna påträffas hos en frälsebonde och en rå- och rörstorpare. Särskilt i det senare fallet förefaller påverkan från herrgården trolig.

Tabell IX:8. *Redskap hos torpare i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750–1855*

	Antal BU	Antal BU med nedanstående redskap							
		Plog		Plogtyp			Vagn/kärra		Järnskodd/ järnaxlad
1748–57	4	3	(61 %)	(tpl)			3	(65 %)	10 (jsk)
1770–74	27	16					17		
				jpl	jfl	tpl			
1820–27	87	36	(41 %)	2	1	33	44	(51 %)	22 (jax)
1850–59	79	33	(42 %)	29	–	4	34	(47 %)	29

Källor: Se tab VI:3.
Anm: Delägare i redskap markeras för t ex 1/2 plog, vilket avrundas i summeringen.
Förklaringar: jpl=järnplog, jfl=järnfjölad plog, tpl=träplog, jsk=järnskodd vagn, jax=järnaxlad vagn.

IX.11. Sammanfattning och slutsatser

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. Harven hade en fyrkantig stomme av trä med raka järnpinnar.

Omkring 1780 började nya harvtyper komplettera slätharvarna. Krok- och billharvar togs snabbt i allmän användning. De förekommer i 90 % av 1820-talets boupptecknigar från de fem undersökta pastoraten på slätten.

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. På 1820-talet har den antecknats i omkring 60 % av boupptecknigarna från de fem pastoraten, men den var uppenbarligen särskilt starkt spridd på Kålland och i delar av Viste, Barne och Skånings härader.

Snabbheten i spridningsförloppen är påfallande. De nya redskapen kan slå igenom från 0 till närmare 100 % av bönderna i en bygd om några pastorats storlek på 25–30 år.[125]

Under 1850-talets högkonjunktur tycks de första "halvengelska" plogarna tas i bruk. Denna plog skulle komma att medföra stora förändringar i plöjteknik och arbetskraftsåtgång.

På 1820-talet hade man i Vadsbopastoratet Fredsberg börjat byta ut sina träplogar mot små, lätta järnplogar som vid det laget var betydligt vanligare i andra delar av Vadsbo härad. Medan införandet av järnplog gick i ungefär samma takt som på Skaraborgs västra slättbygd, togs billharvar i bruk först omkring 60 år efter det att de kommit i användning

125 Jag syftar här i första hand på de två undersökta pastoraten i norra Kålland, se ovan (IX) 3.2.

på slätten i väster. På 1850-talet finns de i ungefär en tredjedel av boupptecknigarna efter bönder i Fredsberg.

Årder och träharv fanns på så gott som alla gårdar i de undersökta delarna av Falbygden från 1750-talet till 1850-talet. På 1820-talet användes träplogar av en del bönder och på 1850-talet förekom plogar i närmare tre fjärdedelar av boupptecknigarna, men då som järnplogar. Slätharvar med tinnar av järn spreds i ungefär samma takt som plogarna. Billharvar förekommer, liksom i Vadsbo, först i 1850-talets boupptecknigar.

Både beträffande utgångsläge och utveckling påminner redskapsutvecklingen i Sandhem om den på Falbygden. Anammandet av nyheter i form av trä- och järnplogar, slät- och billharvar sker dock långsammare i skogsbygdspastoratet.

Fortfarande finns på Falbygden och i Sandhem ännu på 1850-talet gårdar som att döma av boupptecknigarna endast använder årder och träharv, samma redskap man hade använt hundra år tidigare. Det gäller inte bara om fattiga bönder.

På Skaraborgs västra slättbygd och på Vadsboslätten har lien slagit igenom som skörderedskap före 1750. I början av 1800-talet brukas den som huvudsakligt skörderedskap över nästan hela Skaraborgs län. I Älvsborgs läns skogsområde används skäran dock på många håll ännu efter 1800-talets mitt.

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. Därnäst kommer Vadsbo, så Falbygden och sist Sandhem.

Efter 1820-talet tycks de årderanvändande områdena ta ikapp. Järnplogar och järnharvar kommer allt flitigare i bruk fram till 1850-talet, men innovationsförloppen tycks inte vara lika snabba som de hade varit på slätten i väster.

Det snabba spridandet och det totala anammandet av de nya redskapen på Skaraborgs västra slättbygd motsäger kraftfullt eventuellt tal om forna dagars bönders irrationella konservatism. Ytligt sett förfaller däremot ståndsbröderna på Falbygden och i Sandhem vara mer "konservativa" än sina kollegor på lerslätten eftersom de nya redskapen sprids långsammare i de gamla årderbruksområdena.

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, som åstadkoms på flera sätt. Åkrar och nyodlingar stenröjdes i allt högre utsträckning. En allt större del av ängen odlades upp till åker, och ängen kunde ibland vara belägen på fuktigare och mindre steniga marker. I skogsbygderna kom plogen ofta först till användning på nyodlingar av mossar och andra våtmarker.[126]

126 Linnarsson 1948 s 101.

Redskapsutvecklingen var inte den enda viktiga typen av förändring i jordbruket. En annan viktig nyhet var potatisen. I de tre områden där jag 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 reduktion av den nödvändiga produktionsytan för en viss mängd kalorier och beträffande längden på 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.[127] Om potatisodlingens genombrott delvis kan ses som en spannmålskonsumenternas reaktion på höga spannmålspriser,[128] 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 långsiktigt verkande orsaker till varför redskapsförändringar måste komma till stånd om fortsatt produktionsutveckling skulle kunna ske.

127 Bilaga 1, s 286f.
128 Jfr ovan, s 111.

KAPITEL X.
Transportredskap och kommunikationer

Ökande folktäthet ger förbättrade förutsättningar för arbetsdelning i samhället.[1] Investeringar i vägar och andra kommunikationsleder underlättas av en tätare befolkning på grund av lägre per capita-kostnad.[2] Det är därmed tänkbart att en ökande folktäthet får en kumulativ effekt på möjligheterna till arbetsdelning. Till effekten av den högre folktätheten läggs åtminstone potentiellt de förbättrade kommunikationer som möjliggörs av själva folkökningen.

Den svenska allmogen stod för huvuddelen av alla transporter inom landet fram till järnvägarnas tillkomst.[3] Som regel hade slättbygdsbonden flera hjuldon. "Färdvagnen" användes för transporter över längre sträckor. Dessutom fanns på gårdarna en eller flera arbetsvagnar, bland annat för bärgning av hö och skörd.[4]

I skogsbygderna var det annorlunda. Vägförhållandena 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.[5] Däremot tycks hjuldon av enkel typ ofta ha använts för kortare transporter runt den egna gården.[6]

Transporterna upptog en stor del av bondens arbetstid och konkurrerade delvis med jordbruksarbetet.[7] En effektivisering av transporterna bör således ha medfört att mer tid kunde ägnas åt jordbruket. I varje fall torde sådana förbättringar ha fört med sig att en ökande avsättning av spannmål eller andra produkter inte behövde motsvaras av någon lika stor ökning av transportarbetet. Det är i transportredskapen på bondgårdarna vi kan finna tecken på de förbättrade landkommunikationer som möjliggjorde 1700- och 1800-talens gradvis framväxande marknadshushållning.

1 Se t ex Smith (1776) 1961 I s 21.
2 Jfr Boserup 1965 s 70f, 1973 s 81f.
3 Hanssen 1977 s 29.
4 Esbjörnsson 1967 s 56f. Bergman K 1972 s 24.
5 Hvarfner 1957 s 112f. Johansson 1952 s 24f.
Linnarsson 1961 s 134. Betr skånska och småländska skogsbygder:
Esbjörnsson 1967 s 55. Hyltén-Cavallius (1864) 1972 II s 94.
6 Jfr Hyltén-Cavallius 1972 II s 96 samt nedan avsnitt (X).3.3.
7 Utterström 1957 I s 426, 428. Jfr även citat ur länsmansberättelse hos Winberg 1975 s 90.

Av gammalt har två huvudtyper av hjuldon existerat i Sverige: den tvåhjulade kärran och den fyrhjulade 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.[8] Från Skåne har med hjälp av bouppteckningar visats hur man där hade börjat beslå hjulen på färdvagnarna med järn vid mitten av 1700-talet. Även järnaxlar började användas på vissa hjuldon under detta århundrade. Enligt den skånska forskningen var bönderna i skogsbygderna föregångsmän beträffande järnhjul och järnaxlar.[9]

För Norges del har visats, att 1800-talets första hälft innebar en mycket stark utveckling av kommunikationerna. Vad som särskilt kännetecknade förloppet var att hjulredskapen i många bygder togs i bruk i en utsträckning som inte tidigare varit känd. Antalet järndelar i hjulredskapen ökade.[10]

Nedan redovisas en bouppteckningsundersökning av böndernas innehav av hjuldon. Innan dess skall jag diskutera vintervägarnas betydelse och ta upp det symptom på förbättrade kommunikationer, som klövjesadlarnas och ridsadlarnas försvinnande utgör.

En av de grundläggande frågorna i kapitlet är: finner vi i Västergötland några tecken på den "transportrevolution", som ansetts kännetecknа t ex England från 1700-talets slut?[11]

X.1. Vintervägarna

Vintervägarnas stora betydelse för det förindustriella Sverige är ett i litteraturen återkommande tema, som det inte finns anledning att ifrågasätta. Ty om det fanns ett samband mellan tät befolkning och möjligheterna att bygga ut goda landtransporter,[12] kom vintervägarna delvis att kullkasta detta samband. Eftersom de som regel inte krävde några större investeringsarbeten, kom nämligen vintervägarna att tillåta att en gles befolkning under perioder av året kunde dra nytta av en infrastruktur, som på sydligare breddgrader skulle ha krävt en betydande insats av investeringsarbeten för att upprätthållas.

Som bekant varierade vintervägarnas varaktighet dock från år till år. Det var i längden omöjligt att göra sig beroende av att utnyttja vintervägarna ens till deras genomsnittliga varaktighet när det gällde produkter, som behövdes i oförändrade kvantiteter varje år, och som var svåra att

8 Berg 1935 s 107 (fig).
9 Esbjörnsson 1967 s 56. Bergman K 1972 s 22.
10 Valen-Sendstad 1964 s 151f, 163f.
11 Bagwell 1974. Larsson 1945 s 53f betonar kommunikationernas utveckling i Sverige under 1800-talets första hälft.
12 Boserup 1965 s 70f, 1973 s 81f.

lagra. I sådana fall gick det inte att göra sig beroende av att kunna transportera mer än vad som lät sig göras under de snöfattiga vintrar som inträffade med längre eller kortare mellanrum. Annorlunda var förhållandet med produkter, där ett eller annat års uppehåll i transporterna inte innebar någon katastrof.

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.[13]

I det inre av Västergötland, och speciellt i de mera höglänta områdena, har vintervägarna haft större betydelse. Men investeringarna i jordbruket i form av dräneringsarbeten kom att få en negativ effekt på dessa vintervägar.[14] För en långsiktig förbättring av transportnätet var det alltså nödvändigt med en utveckling av landvägarna och hjuldoner.. Vintervägarnas utvecklingsmöjligheter var i stort sett uttömda.

X.2. Klövjandets och ridandets upphörande som tecken på bättre vägar

Klövjande innebär att man transporterar varor på hästryggen. Utterström har berört den stora betydelse transportmetoden hade i Västergötland, med hänvisning till de dåliga vintervägarna. Inte minst de kringresande "knallarna" fraktade ofta sina produkter genom klövjande vid 1700-talets mitt.[15] 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 i stor skala i det samtida England.[16]

Klövjesadlarnas förekomst i boupptecknigarna har studerats i de fem tidigare berörda pastoraten på Skaraborgs västra slättbygd, de fyra Falbygdspastoraten och i Sandhem.

I boupptecknigarna från 1750- och 1770-talen förekommer regelbundet klövjesadlar (tabell X:1). Inte minst på Falbygden förekommer också beteckningen "kvarnsadel", vilket tycks syfta på samma sak. Detta innebär tydligen att man regelbundet fraktade spannmål till kvarnen på hästryggen.[17] I de två slättbygderna finns klövje- och kvarnsadlar i 50 % av boupptecknigarna från 1750-talet. På 1770-talet har andelen sjunkit något. Femtio år senare, på 1820-talet, saknas transportsadlarna alldeles.

I skogsbygden Sandhem finns klövjesadlar i 40 % av boupptecknigarna under de två 1700-talsperioderna, men i bara några få på 1820-talet. På

13 Jfr Moberg 1950 s 43. Mannerfelt 1942 s 114.
14 Linnarsson 1954 s 72, se vidare kap XI. 5.5.
15 Utterström 1957 I s 185–86. Jfr Linné (1747) 1965 s 24. Se även Lindgren G 1939 s 102.
16 Ashton 1968 s 34.
17 Jfr E U 6559, p 14. "Klövjekvarn . . . är samma sorts kvarn som skvalta . . . (den heter så) emedan man klövjade bördan då man färdades dit".

Tabell X:1. *Klövjesadlar hos bönder på Skaraborgs västra slättbygd, på Falbygden och i Sandhems pastorat 1750–1855. Andel boupptecknigar som upptar klövjesadel*

	Skarab västra slättbygd	Falbygden	Sandhem
1748–57	43 %	57 %	43 %
1770–74	34 %	41 %	
1820–27	0 %	0 %	8 %
1850–59	0 %	0 %	0 %

Källor: Se tab IX:2, IX:6–7.
Anm 1: Till mantal bestämda boupptecknigar efter bönder. Betr antal observationer, se tabell B:15 (Skarab v slättbygd), IX:6–7 (Falbygden och Sandhem).
Anm 2: Bland klövjesadlarna inkluderas även "pack-" och "kvarnsadlar".

1850-talet är de borta även här. En undersökning av några socknar i norra delen av Kinds härad i Älvsborgs län har visat på en nedgång i innehavet av transportsadlar mellan 1770- och 1820-talen. Även här saknas de helt på 1850-talet.[18]

Särskilt när det gäller mycket lågt värderade föremål som klövjesadlar, måste vi försäkra oss om att den allt lägre frekvensen av redskapen i boupptecknigarna inte beror på en fallande benägenhet att ta upp lågt värderade föremål överhuvud. Slagor och träharvar är ungefär lika lågt värderade som klövjesadlar. Frekvensen av dessa föremål är i stort sett konstant under de fyra undersökningsperioderna, vilket visar att klövjesadlarnas försvinnande från gårdarna måste vara en realitet.[18a]

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 utsagan gälla både för större vägar och byvägar.

Vid mitten av 1700-talet fanns ridsadlar[19] i 50–60 % av boupptecknigarna från slätten i väster och från Sandhems pastorat. Men här föreligger underregistrering. En genomgång av boupptecknigarna från Saleby pastorat på 1770-talet visar nämligen, att det uteslutande är i boupptecknigar efter avlidna män som sadlarna tas upp. Sadeln har uppenbarligen ansetts vara mannens personliga egendom, och har i de fall hustrun avlidit

18 Undersökningen betr n Kind rör socknarna Dannike, Gällstad, Marbäck och Tvärred. Den omfattar 24, 28 och 30 boupptecknigar med prod-medel (jfr s 57–59) från 1770–74, 1820–24 och 1850–54. 1770–74 finns 21 klövjesadlar och 3 kvarnsadlar i de undersökta boupptecknigarna: 1820–24 finns 11 klövjesadlar och 1 kvarnsadel.

18a Se ovan s 71.

19 Betr ridandets betydelse, jfr Lindgren G 1939 s 101f, samt not 5 ovan.

Tabell X:2. *Mans- och kvinnosadlar hos bönder på Skaraborgs västra slättbygd och i Sandhem 1750–1855. Andel boupptecknigar som upptar sadel*

	Skaraborgs västra slättbygd		Sandhem	
	Manssadel	Kvinnosadel	Manssadel	Kvinnosadel
1748–57	53 %	41 %	60 %	40 %
1770–74	61 %	35 %		
1820–27	51 %	9 %	47 %	5 %
1850–59	18 %	0 %	14 %	0 %

Källor: Se tab IX:1, IX:7.
Anm 1: Till mantal bestämda BU. Betr antal obs, se tab X:1, anm 1.
Anm 2: Till manssadel har förts även "ridsadel" och "sadel". Till kvinnosadel även "tvärsadel".

först, undantagits boupptecknigen.[20] Detta tyder på att en ridsadel i själva verket funnits på så gott som varje gård i Saleby vid denna tid. Bland boupptecknigarna från 1850-talet har andelen som tar upp ridsadel sjunkit till knappt 20 % [20a] (tabell X:2).

I 1700-talets boupptecknigar 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 i ett grannpastorat till Saleby. Att kvinnor red ansågs vid samma tid "opassande, och förekom aldrig".[21] Så hade förhållandena uppenbarligen inte varit 150 år tidigare.[22] 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.

X.3. Hjuldonen

X.3.1. Västra slättbygden och Falbygden

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 järnskodd färdvagn och en eller flera arbetsvagnar som var

20 Ofta saknas även t ex änkans/änklingens gångkläder i boupptecknigarna. Jfr kap IV.2.8. På 1770-talet har man dock inte följt seden att undanta sadeln från boupptecknigar efter hustrur i Rackeby-Sunnersberg och Tun, där 41 av 48 boupptecknigar visar ridsadel. Könsdifferentieringen gäller alltså endast Saleby och troligen delvis Jung.

20a Någon könsdifferentiering liknande den i 1770-talets Saleby föreligger ej.

21 Ljunggren 1913 s 61. Linnarsson 1948 s 255.

22 Jfr beskrivning av ridande värmländsk adelsdam vid mitten av 1700-talet i Berg & Svensson 1971 s 65.

gjorda helt i trä. Värderingarna av dessa båda typer av vagnar är klart åtskilda i boupptecknigarna.[23] De järnskodda vagnarna hade skodda hjul och sannolikt en del andra järnbeslag.[24] Antalet hjuldon per hemmansbruk är vid mitten av 1700-talet omkring 2,5 och vid mitten av 1800-talet omkring 5.[25] Tre fjärdedelar av boupptecknigarna från slätten i väster och nästan alla från Falbygden hade järnskodda vagnar enligt boupptecknigarna från 1750-talet.[26] På 1770-talet förekom sådana vagnar i ca 90 % av boupptecknigarna i båda områdena. Vad som hade tillkommit hos bönderna på västra slättbygden var ett litet antal järnaxlade vagnar.

Fram till perioden 1783–90 har de järnaxlade vagnarna ökat till att omfatta 8 % av boupptecknigarna från slätten i väster. Andra områden är inte undersökta för denna period (tabell X:3–4).

På 1820-talet har de järnaxlade vagnarna slagit igenom helt på slätten i väster. De finns i 90 % av boupptecknigarna, och mycket ofta finns två, ibland fler, järnaxelvagnar per gård. Falbygdspastoraten har hamnat på efterkälken: järnaxlade vagnar finns där i två tredjedelar av boupptecknigarna.

På 1850-talet har man slutat att specificera järnet i lika hög grad som tidigare. En lägre andel av boupptecknigarna nämner uttryckligen järnaxlade vagnar. Uppenbarligen döljer sig dock sådana järnaxlade bland de ospecificerade vagnar som nu finns i många boupptecknigar, inte minst efter rika bönder. Om vi räknar in boupptecknigar med ospecificerade

23 Perioden 1770–74 är vagnarna i boupptecknigar från Saleby och Jung värderade som följer (daler silvermynt):

Vagnstyp	Antal vagnar	Lägsta värde	Högsta värde	Md	M
Gödselvagn	18	1,0	3,0	1,50	1,82
Håv-(Hö-)vagn	77	0,5	3,0	1,75	1,70
Järnskodd vagn	65	4,0	14,0	8,00	8,89

24 Jfr Bergman K 1972 s 12f.
I boupptecknigarna noteras ofta järndetaljer till vagnarna på ett sätt som illustrerar noggrannheten vad gäller järnet. Här några exempel från Falbygden: BU Dimbo 1771:625: "4 st beslagna nav och ett par nav utan beslag, 2:00 (dsm)". 1771;593: "4 g(amle) beslagne hjulnav, 1:00 (dsm)". 1770:459: "2:ne axeljärn, 0:16 (dsm)". 1771:521: "Skenor och ringar till ett par hjul, 2:00 (dsm)". 1824:273: "2 jernaxlar, 1:00 (rdr bco)".

25 Vagnar per mantalsbestämd boupptecknig i Saleby och Jung: 1748–57 2,4 st, 1770–74 3,4 st, 1820–27 4,5 st och 1850–59 4,9 st.

26 Det är troligt att de järnbeslagna vagnarna var en relativ nyhet vid mitten av 1700-talet (jfr Esbjörnsson 1967 s 56 och Bergman K 1972 s 23). I boupptecknigarna från Saleby-Jung 1748–57 ingår förutom 28 järnbeslagna vagnar också tre "resevagnar" utan nämnd järndetalj som är värderade lägre än de järnskodda. Troligen saknar de järnbeslag.

Tabell X:3. *Järnskodda vagnar (kärror) hos bönder i fyra områden 1748–57 och 1770–74. Skaraborgs västra slättbygd, Falbygden, Fredsberg och Sandhem*

	Skaraborgs västra slättbygd		Falbygden		Fredsberg	Sandhem	
	Andel[2] BU	Jsk vagn[3] per BU	Andel BU	Jsk vagn per BU	Andel BU	Andel BU	Jsk vagn per BU
1748–57	73 %	0,8	97 %	1,5	–[4]		
1770–74	87 %	1,1	91 %	1,5	nämnd: 29 %[5] trolig: ca 85 %	48 %	0,5[6]

Källor: Se tab IX:2, IX:5–7.
Anm 1: Till mantal bestämda BU. Betr antal obs, se tab X:1, anm 1. Fredsberg: se tab IX:5.
Anm 2: "Andel BU" = andel av boupptecknigarna som tar upp vagnar (kärror) betecknade som "järnskodda" eller "beslagna".
Anm 3: "Jsk vagn per BU" = antalet järnskodda vagnar per bouppteckning, beräknat på alla mantalsbestämda boupptecknigar från området.
Anm 4: Fredsberg ej undersökt 1748–57.
Anm 5: I Fredsberg är gårdens högst värderade hjuldon som regel kärra. Ca 30 % av boupptecknigarna därifrån 1770–74 upptar en kärra som uttryckligen sägs vara järnskodd, men troligen är andelen innehavare väsentligt större, se avsnitt X.3.2.
Anm 6: Siffrorna för Sandhem avser båda undersökningsperioderna sammanslagna.

Tabell X:4. *Järnaxlade vagnar (kärror) hos bönder i fyra områden 1770–1855*

	Skaraborgs västra slättbygd		Falbygden		Fredsberg	Sandhem	
	Andel BU	Jax vagn per BU	Andel BU	Jax vagn per BU	Andel BU	Andel BU	Jax vagn per BU
1770–74	4 %	(0,04)	0 %	0	6 %	(5 %)	(0,05)
1783–90	8 %	0,1	–		–	–	
1820–27	92 %	1,7	66 %	1,1	n: 38 %[3] tr: 60 %	34 %	0,4
1850–59	n: 84 %[3] tr: 95 %	n: 2,1 tr: 2,4	n: 60 % tr: 85 %	– –	n: 50 % tr: 80 %	n: 31 % tr: 85 %	– –

Källor: Se tab IX:2, tab IX:5–7.
Anm 1: Till mantal best BU. Betr antal obs, se tab X:1, anm 1. Fredsberg: se tab IX:5.
Anm 2: "Andel BU" = andel av boupptecknigarna som upptar järnaxlad vagn eller kärra.
"Jax vagn per BU" = järnaxlade vagnar per alla mantalsbestämda boupptecknigar från området.
Anm 3: "n(ämnd)" = boupptecknigar med uttryckligen nämnd(a) järnaxlad(e) vagn(ar) eller kärra.
"tr(olig)" = boupptecknigar som med ledning av värderingarna innehåller järnaxlad vagn + boupptecknigar med uttryckligen nämnd sådan. Se tabell X:3, anm 3. samt avsnitt X.3.1.
Anm 4: Streck markerar att perioden (frågan) ej undersökts.

Tabell X:5. *Järnaxlade vagnar i boupptecknigar efter bönder i Kållands, Barne, Åse och Viste härader 1775–1794, Skånings härad 1784–1794*

	1775	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	Summa
Kållands härad		1	1					1			1/2		2	1	4 1/2		2	9	9	9	40
Åse hd												1				1		2	1	1	6
Viste hd								1		2	1	1	2	1	3	3	2	1	3	4	24
Barne hd	–	–	1					1	1	1	1		3	1	1	1	1	4	2	1	19
Fyra härader		*1*	*2*					*3*	*1*	*3*	*2 1/2*	*2*	*7*	*3*	*8 1/2*	*5*	*5*	*16*	*15*	*15*	*89*
Skånings hd	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2		3	4	7	4	7	4	(4)	(5)	41
Fem härader	–	–	–	–	–	–	–	–	–	*4*	*4 1/2*	*2*	*10*	*7*	*15 1/2*	*9*	*13*	*20*	*(19)*	*(20)*	*130*

Källa: Boupptecknigar från respektive häradsrätt, GLA.
Anm 1: Barne hd:s boupptecknigar genomgångna f o m 1777.
Anm 2: Reducerat antal boupptecknigar bevarade för Skånings hd 1793 och 1794. Dessutom fuktskador dessa år.

vagnar som är värda minst 5 rdr bco[27] befinns att betydligt över 90 % av boupptecknigarna från slätten i väster redovisar järnaxlade vagnar och strax under 90 % av dem från Falbygden.

Något som är slående i det ovanstående är de järnaxlade vagnarnas snabba spridning på Skaraborgs västra slättbygd mellan 1780- och 1820-talen, som för tankarna till bill- och krokharvarna under samma period och i samma område. I den genomgång av boupptecknigar från 4–5 härader 1775–94, där jag undersökte spridningen av dessa harvar,[28] noterade jag också förekomsten av järnaxlade vagnar.

Till skillnad från djupharvarna fanns de järnaxlade vagnarna redan i boupptecknigarna från de fem pastoraten 1770–74. Jag hade därför väntat mig att finna en mer eller mindre jämn ökning av antalet järnaxelvagnar fram till 1800-talets början. Men det visade sig, att uppgifter om sådana vagnar helt saknades i boupptecknigarna under några år kring 1780. De järnaxlade vagnarna börjar förekomma regelbundet och i ökande antal i boupptecknigarna från ca 1785, alltså samtidigt med att djupharvarna börjar dyka upp (tabell X:5, karta X:1).

Samtidigheten i de två förloppen understryker, att de spannmålsavsättande bönderna på Skaraborgs västra slättbygd tycks ha varit snara att utnyttja det låga priset på järn under 1780-talet.[28a]

X.3.2. Fredsberg

I Fredsberg brukas en kärra som landsvägsfordon på 1770-talet, alltså i en användning som motsvarar de järnskodda vagnarnas på slätten i väster och på Falbygden. Som arbetsfordon vid gården användes däremot vagn.[29] Troligen var kärrorna järnskodda, även om det inte klart framgår av boupptecknigarna.[30] Här finns även några järnaxlade kärror på 1770-

27 Betr medelvärden för järnaxlade vagnar, se kap IV not 100.

28 Ovan, s 166.

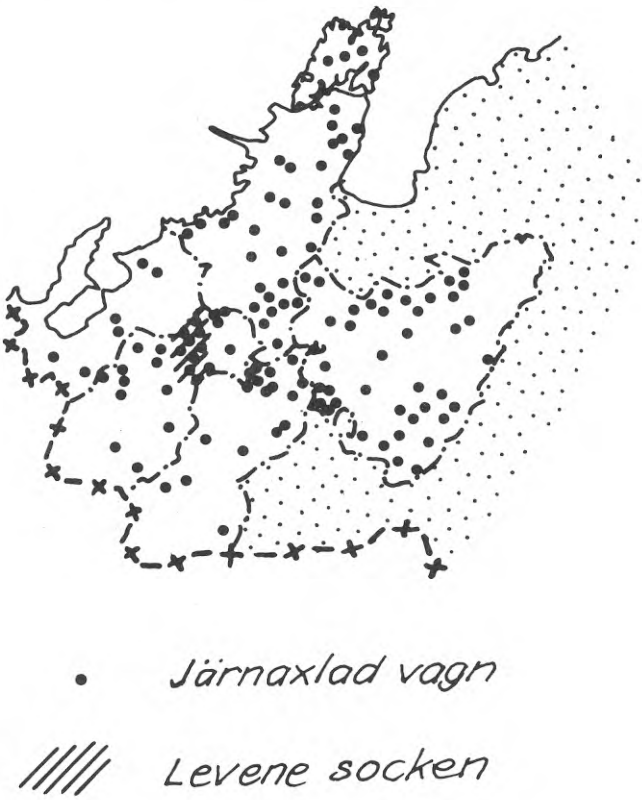
28a Se bilaga 1, s 286f.

29 Som regel är kärrorna de högst värderade hjuldonen på gårdarna i Fredsberg. Vagnarna sägs som regel vara "hövagnar" eller "håvevagnar".

30 I 32 boupptecknigar från Fredsberg 1770–74 finns 27 kärror som att döma av värderingen förefaller ha varit färdkärror (två av dem specificeras så). Två sägs vara järnskodda och råkar vara relativt lågt värderade. Dessutom nämns skodda hjul i flera av boupptecknigarna, men också motsatsen: hjul specificeras som oskadda, vilket tyder på att beslagna hjul i vissa fall ansågs vara det normala (BU Hass: 1773:429, 1770:591, 1774:23, 1773:551, 1773:195). Tillsammans talar detta för att kärrorna som regel haft beslagna hjul.

Men om man är så noga med att specificera järnskoningar och järnaxlar på Skaraborgs västra slättbygd och på Falbygden, varför gör man det inte också i Vadsbo? Huvudorsaken torde vara att man i de två andra slättbygdsområdena enbart använde sig av vagnar, men av två huvudtyper, som hade var sitt bestämda användningsområde. Man hade därför behov av att märka ut vilken typ av vagn det rörde sig om i boupptecknigen, och använde uttrycket "järnskodd" eller "järnaxlad" som beteckning för "färdvagn". I Vadsbo hade man två typer av hjuldon, kärra och vagn, med varsitt bestämda användningsområde. Man hade då mindre behov av en ytterligare specificering (jfr betr Falbygdens plogar, kap IX not 76).

Karta X:1. *Järnaxlade vagnar hos bönder i fem härader 1775–1794.* Enligt bouppteckningar.



Källor: se tabell X:5.
Anm: Samma område och period har undersökts beträffande karta IX:3 (djupharvar, s 167). Som framgår vid jämförelse, har de järnaxlade vagnarna en vidare spridning än djupharvarna.

talet. På 1820- och 1850-talen tycks kärror eller vagnar med järnaxlar finnas i 60 % resp 80 % av bouppteckningarna.[31] På 1850-talet har för övrigt kärrorna blivit relativt ovanliga: vagnarna har tagit över även som färdfordon (tabell X:3–4).

31 Specificerade järnaxlade fordon finns i 38 % resp 50 % av bouppteckningarna från de två perioderna. De i texten angivna troliga procenttalen är beräknade med ledning av värderingarna.

X.3.3. Sandhem

I skogsbygden Sandhem är antalet vagnar lägre per boupptecknin g än på slättbygderna: ungefär 1,5 stycken under de två 1700-talsperioderna. På 1750-talet har 6 av 19 bouppteckningar järnskodd vagn, medan de övriga 13 endast har en, någon gång två, bultvagnar. Detta var en vagntyp, som knappast användes i längre transporter, utan endast hemma vid gården.[32]

Det magra innehavet av vagnar på 1750-talet tyder på att vägarna var dåligt utvecklade. Sannolikt måste på många håll längre transporter utföras genom klövjande på hästryggen,[33] utom under vintern.

På 1770-talet tycks innehavet av järnskodda vagnar ha ökat, eftersom 11 av 16 bouppteckningar kan uppvisa sådana. En av vagnarna har då även järnaxlar.

På 1820-talet är det endast två bouppteckningar efter 40 bönder, som enbart uppvisar bultvagn eller ingen vagn alls. I de övriga noteras järnskodd vagn (i två tredjedelar av bouppteckningarna) eller järnaxlad (i en tredjedel). Detta tyder på en mycket stark utveckling av landkommunikationerna, jämfört med läget på 1750-talet.[34] Enligt antalet specificeringar i bouppteckningarna skulle andelen bönder med järnaxelvagnar ligga kvar på samma nivå på 1850-talet, men sannolikt ligger det verkliga antalet högre, ca 80 % (tabell X:3–4).

X.4. De förbättrade kommunikationernas effekter

Vi kan anta, att de järnaxlade vagnarna var lastdrygare, rörde sig lättare och att transporterna med dem gjordes säkrare, då risken för t ex axelbrott minskade. Men lika viktiga som de enskilda redskapstekniska innovationerna bör vägförbättringarna ha varit. Ett lastdrygare fordon kan användas med full kapacitet endast om väglaget tillåter. Vägförbättringarna gjorde att transportförbättringarna inte bara tog formen av övergång från träaxlad till järnaxlad vagn, utan också från klövjande till hjultransport, vilket var ett större steg.[35]

Vi kan se tecken på förändringar. Villigheten hos skaraborgsbönderna att leverera spannmål till kusten har varierat. Sålunda var man mer benägen att med pengar avlösa den spannmål som skulle levereras till Göteborgs garnisonsmagasin före 1760 än efter. Mot slutet av 1700-talet

32 Jfr Hyltén-Cavallius (1864) 1972 II s 96.

33 Angående skogssocknen Hemsjö i Älvsborgs län, Kullings hd, skrivs om vägförhållandena på 1700-talet: "Om man icke höll sig endast till de stora huvudvägarna var det nödvändigt att som Linné färdas till häst . . . Hade man varor att transportera, klövjades dessa". Wildte 1954 s 36–37.

34 Många lokalhistoriker talar om vägförbättringar i skogsbygderna under 1800-talet t ex Wildte 1954 s 38, Hvarfner 1957 s 113. Se även Larsson 1945 s 53f.

35 Jfr Valen-Sendstad 1964 s 153.

levererade man hellre spannmålen in natura, trots att utvecklingen var den motsatta vad gäller övriga skatter.[36]

På 1830-talet måste den spannmål som skulle exporteras från Uddevalla som regel levereras före vintern, eftersom isläggningen medförde att exporten upphörde och därefter "inga större inköp kunde ske i anseende till att de dåvarande magasinen ej rymde något större kvantum". Sålunda måste allt "köras på axel". Foror anlände "från Lidköpingstrakten och hela Skaraborgs län".[37] Man frågar sig, om liknande export hade kunnat ske med vägar och de vagnar, som fanns på 1750-talet.

På 1780-talet understryks i beskrivningen av Sandhem att hemmansbrukarna har hästarna för körslornas skull.[38] 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 blev en av deras effekter att bönderna fick mer tid att lägga ned på jordbruket eftersom deras transportbörda minskades.[39] Järnvägarna utgör dock bara *ett* led i kommunikationernas utveckling under 1700- och 1800-talen.

X.5. Sammanfattning

Fram till järnvägarnas byggnad stod bönderna för huvuddelen av Sveriges landstransporter. Arbetet med dessa tog en stor del av allmogens arbets- och dragdjursresurser i anspråk. Vintervägarna har haft betydelse för Västergötlands inland, men i mindre grad för förbindelserna med kusten. Utvecklingsmöjligheterna för vintervägarna var nästan obefintliga.

I stället har landvägarna utvecklats starkt. Detta illustreras av att klövjesadlarna – redskap med vilka produkter forslades på hästryggen – försvinner från bouppteckningarna under slutet av 1700-talet. De har blivit obehövliga. Ridsadlar finns uppenbarligen på var gård vid 1700-talets mitt, men ridandet har upphört att ha någon betydelse som persontransportmedel vid mitten av nästa århundrade.

På 1750-talet hade de flesta gårdar på slätten i väster och på Falbygden en järnskodd vagn för längre transporter och dessutom oskodda vagnar, som användes hemma vid gården. Järnaxlade vagnar hade börjat tas i

36 Herlitz L 1974 s 258–59, not. Beträffande avlösning av skatter i pengar, se Lindgren H 1971 s 63f.

37 Thorburn 1951 s 99.

38 SuSaml: Sandhem, SSLB. Även i: Från Sandhemsbygden 1973 s 51.

39 Utterström 1957 I s 426f.

användning omkring 1780. Redan på 1820-talet fanns sådana vagnar i 90 % av bondebouppteckningarna från slätten i väster och i två tredjedelar av dem från Falbygden. Omkring 1850 används de allmänt i båda områdena. Många bönder har flera järnaxlade vagnar.

I skogsbygdspastoratet Sandhem utförde man troligen ännu på 1750-talet en ganska liten del av transporterna på hjul, eftersom de flesta hjuldon som nämns i bouppteckningarna är av den enkla typ som i regel användes hemma vid gårdarna. I stället utnyttjades i hög grad vintervägar, häst- och människoryggar. På 1820-talet däremot uppvisar bouppteckningar järnskodda eller järnaxlade vagnar. De senare har även i skogsbygden kommit i allmän användning på 1850-talet.

Utvecklingen innebar att man kunde lämna klövjandet till förmån för hjultransporter på grund av det förbättrade vägnätet. Dessutom blev transportredskapen mer effektiva. Fram till järnvägarnas utbyggnad måste huvuddelen av den havre som skulle exporteras forslas på vagns- och kärrhjul till exporthamnarna. Troligen är utvecklingen av landkommunikationerna en av förutsättningarna för spannmålsexporten.

KAPITEL XI.
Odlingssystemens utveckling och skiftesreformerna

Åkern och ängen utgjorde tillsammans byns inägor. De var kringgärdade av stängsel. Som regel fanns även gärdsgård mellan olika åkergärden och mellan åker och äng. Syftet med hägnaderna var att stänga ute boskapen från de områden som under en säsong var bevuxna med spannmål eller ängsgräs, på samma gång som kreaturen skulle ges tillträde för bete på de delar av inägorna, där inga grödor växte under säsongen. Sådana områden var trädan, stubbåkern och på sensomrarna den bärgade ängen. Det var därför nödvändigt att hålla olika delar av inägorna avspärrade från varandra. Hägnaderna underhölls gemensamt av byns gårdar. I vart och ett av gärderna hade varje bydelägare flera tegar på olika ställen.[1]

De nu antydda mer eller mindre invecklade *hägnadssystemen* var alltså i hög grad beroende av hur stor del av åkern som låg i träda varje år, av *odlingssystemet*.[2] I huvudsak kunde råda tvågärdesbruk med hälften av åkern i träda, tregärdesbruk med en tredjedel, fyrgärdesbruk med en fjärdedel i träda, eller ensäde utan någon träda alls.[3] I praktiken kunde den verkliga trädesandelen avvika något från de här typfallen. Det kunde t ex finnas odlingar av ärter i inhägnade täppor på trädesgärdet. Man kunde också lämna delar av det besådda gärdet obesått, i "duvoträde". I vissa fall var avvikelserna mellan den princip som angavs av hägnadssystemet och det verkliga bruket av åkerarealerna betydande.[4]

Det som nu tagits upp har genomgående att göra med vad som brukar kallas "de äldre odlingssystemen", som alla är mer eller mindre goda exempel på vad E Boserup kallat korttidsträdejordbruk (short fallow

1 Lindgren G 1939 s 82f. Dahl 1942 s 68f, 145. Myrdal 1979 s 103.

2 Termen "odlingssystem" används bland annat av Campbell 1928 s 273, Lindgren G 1937, Hannerberg 1971 s 17f, Bjurling 1947 s 60. Lägnert 1955 använder termen "brukningssystem" s 11, 208f. Någon distinktion mellan hägnadssystem och odlingssystem görs som regel inte. Jag skall dock här följa regeln att i huvudsak använda termen *odlingssystem* i diskussioner som söker ta hänsyn till hur stor del av åkern som i realiteten var besådd. Termen *hägnadssystem* används som regel vid diskussioner eller skildringar som bara rör själva gärdesindelningen.

3 Jfr Hannerberg 1971 s 17–18, Lägnert 1955 s 10.

4 Hannerberg 1941 s 190f. Utterström 1957 I s 491f. Dahl 1942 s 140. Betr termen "duvoträde" se nedan s 209.

cultivation).[5] De här odlingssystemen kom att avlösas av växelbruksmetoderna, där man förutom spannmål också odlade foderväxter till kreaturen på åkern.

I det följande avsnittet diskuteras trädans betydelse. Den spelar stor roll också i avsnitt XI:2 där jag anknyter till debatten om *open fields*. Därpå behandlas i tre långa avsnitt odlingssystemen i Skaraborgs län (och i någon mån angränsande delar av Älvsborg) under 1700-talet, skiftena, samt 1800-talets förändringar beträffande odlingssystem och markutnyttjande.

XI.1. Träda och skördefrekvens

Trädan var åkerareal som under en viss odlingssäsong inte var besådd med grödor. Den brukar beskrivas som en viloperiod för åkern, men det var ingen orörd vila. Åkern bearbetades under trädesåret mer eller mindre intensivt. Dessutom användes trädan för bete, med det dubbla syftet att hålla åkern ren från ogräs och ge föda åt kraturen.[6]

Jag anknöt i ett tidigare kapitel till Boserups teorier, där begreppet skördefrekvens förekommer.[7] Det kan ytligt sett förefalla som om tvågärdesbruk under alla förhållanden skulle innebära lägre skördefrekvens än tregärdesbruk, eftersom trädans andel av åkern är större i tvågärdesbruket. Om detta vore riktigt, vore det i princip också tänkbart att tregärdesbruket som regel skulle kräva större arbetsinsats i förhållande till avkastningen än tvågärdesbruket. En bonde med det senare odlingssystemet har emellertid större träda att bearbeta än tregärdesbonden, som på sitt håll har arealer som snabbt skall bearbetas höst eller vår mellan två skördar.

Om den årligen besådda arealen är lika stor hos båda, bör i princip även de sammanlagda arealer, som plöjs per år av varje bonde, kunna vara jämnstora.

5 Boserup 1965 s 16, 1973 s 16. Det kan synas som om ensädet snarare är ett exempel på jordbruk med årlig gröda (annual cropping). Jag vill dock se det som en extrem variant av korttidsträdejordbruk. Orsakerna är flera: 1) Arbetsrytmen i ensädet är den för korttidsträdejordbruk typiska med intensivt arbete höst och vår men långa dödsäsonger dessemellan. Annual cropping, däremot, förknippas hos Boserup med längre arbetssäsonger (jfr Boserup a a s 48, 51, 1973 s 55, 59). 2) I förhållande till totalarealen (jfr nedan not 8) är skördefrekvensen vid ensäde låg. 3) En höjning av skördefrekvensen i form av uppodling innebar för ensädets del som regel att trädesbruk infördes (se nedan avsnitt (XI.) 4.2.). Skulle vi räkna ensädet som annual cropping, innebure detta då en utveckling från annual cropping till korttidsträdejordbruk, trots höjd skördefrekvens.

6 Orwin & Orwin 1954 s 57f. Gyllenhaal 1821 s 9. Szabó 1970 s 71.
Ordet träda används här i en bemärkelse som har gällt för det korttidsträdejordbruk som tillämpades i Sverige på 1700-talet. Betydelseomfånget är alltså mer begränsat än vad gäller t ex Boserups användning av ordet. Jfr kap II not 25a.

7 Ovan kap II.3.

Snarast förefaller det vara den årligen besådda arealens andel (alltså exklusive trädan) av den totala markareal som står till varje bondes förfogande, som är måttet på skördefrekvensen.[8] Bönder med jorden i tvågärdesbruk kan mycket väl ha större andel av totalarealen besådd än tregärdesbrukare i en angränsande bygd, och sålunda ha högre skördefrekvens. Om man däremot i en och samma bygd med bibehållen eller ökad åkerareal går över från tvågärdesbruk till tregärdesbruk, innebär detta otvivelaktigt en höjning av skördefrekvensen.

En ökning av skördefrekvensen kan ske efter två linjer. Antingen utvidgas åkerarealen med bevarat odlingssystem, dvs med bevarad andel av åkern i träda, eller så minskas trädans andel av den existerande åkerjorden. Sker det senare, förändras odlingssystemet.

XI.2. Tegsplittrade gärden och "open fields"

XI.2.1. Litteraturen om "open fields"

1700-talets åkrar på de svenska slättbygderna utgör med sina tegsplittrade gärden mer eller mindre utvecklade exempel på vad som på engelska brukar kallas *open fields*.[9] Litteraturen i ämnet är ganska stor och debatten om åkerbruksformens ursprung och funktion har på senare år tagit förnyad fart med bidrag av D N McCloskey och C Dahlman.[10] Båda dessa författare understryker att *open fields* måste ha varit en under sina givna betingelser effektiv form av åkerbruk eftersom den i Väst- och Centraleuropa har överlevt och genomgått reformer med bibehållen grundstruktur under ca 1 000 år.[11]

McCloskey koncentrerar sin undersökning på själva åkerbruket. Han ser riskminimeringen som en viktig faktor bakom åkerns tegsplittring.[12] Dahlman betonar betydelsen av "storskaligt betande" *(large scale grazing)*: byalagets kreatur betade gemensamt på allmänningen och på åker och äng efter skörd och slåtter.[13]

8 I totalarealen inräknas alltså både in- och utägor. Att utgå från totalarealen måste vara den logiska förutsättningen för att kunna inrangera jordbruk med skogbevuxen träda (forest fallow) i samma klassificeringssystem som övriga huvudtyper av odlingssystem, jfr Boserup 1965 s 15–16, 1973 s 15–16.

9 Detta gäller framför allt två-, tre- och fyrgärdessystemen. Ensädet (som för övrigt var sällsynt på slättbygder) med sina stora blockformiga ägostycken och brist på trädesbetning torde kunna klassificeras som ett utvecklingsstadium på väg mot *open fields*, eller som en variant av denna företeelse som bevarat primitiva drag.

10 McCloskey 1975a, Dahlman C 1980. För översikter, se Thirsk 1964, Hoffman 1975 och Yelling 1982.

11 McCloskey 1975a s 74, Dahlman C 1980 s 4, 96. Hoffman 1975 s 64. Se även not 26.

12 McCloskey 1975a s 113. Jfr ovan, s 45.

13 Dahlman C 1980 s 104, 108f, 123. Dahlmans betonande av kreatursskötseln spelar en stor roll i hans huvudtes, där han i polemik mot McCloskey hävdar att tegsplittringen inte har något ekonomiskt värde i sig, utan är ett sätt att hindra att bymedlemmar drar sig ur kollektivet. Till den tesen ansluter jag mig icke.

Karakteristiskt för de engelska författarna är att själva tegsplittringen i de "öppna fälten" är föremål för deras främsta intresse. Det svenska namnet på dessa fält, "gärden", fäster uppmärksamheten på att åkrarna visserligen saknade stängsel mellan de olika tegarna, men å andra sidan var kringgärdade av gemensamma gärdsgårdar (eller, i brist på virke till sådana, diken). Detta gällde också de engelska ock kontinentala varianterna av *open field*-system. Till stor del bestod dock hägnaderna där av tätväxande häckar av t ex hagtorn.[14] De kompletterades i England och på kontinenten av får- och boskapsherdar.[15]

XI.2.2. Hägnader, kreatursskötsel och byalag

Av grundläggande betydelse för hägnadssystemens existens var regeln att boskapen strövade mer eller mindre fritt på alla tillgängliga arealer.[16] 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 inhägna spannmåls- och gräsarealerna förefaller ha varit praktiskt i ett jordbruk där kreatursskötseln var ett mycket betydande inslag jämsides med sädesodlingen.[17] Sådana jordbruksformer hade en gång varit karakteristiska för Västeuropa och inte minst för Skandinavien. Men som vi sett, innebar den långsiktiga utvecklingen att spannmålsodlingens 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.[18] Det förefaller som om systemet med i princip fritt kringströvande boskap

14 Ault 1972 s 51f. Orwin & Orwin 1954 s 141f, Bloch 1966 s 36–37. Se även följande not.

15 Szabó 1970 s 230f, 240f. Skåne och Danmark (liksom en del andra sydsvenska områden) utgör här en mellanform: byherdar fanns men följde ej alltid boskapen utan var ofta "vång-" eller "gärdesvaktare", a a s 87. Det kontinentala och engelska systemet med kombination av hägnader och herdar kan rimligen föras tillbaka på att hägnaderna ofta var ofullständiga och/eller mindre väl underhållna. Jfr Ault 1972 s 52.

16 Szabó 1970 s 83f.

17 Karakteristiskt för *open fields* har varit just kombinationen av åkerbruk och boskapsskötsel som var för sig varit betydande. Se Dahlman C 1980 s 111.

18 Myrdal 1979 s 102. Kristoffersson 1924 s 67f. Jfr Hannerberg 1941 s 179 och 1971 s 32, vars siffror beträffande Närke innebär en ökning av åker och äng tillsammans med 40% 1690–1780 och 110% 1690–1865 (jfr ovan kap II, not 18). Olai 1983 påvisar visserligen, beträffande en östgötasocken med hög uppodlingsgrad redan på 1600-talet, att inägogränserna var stabila (a a s 111f), men å andra sidan ökade nyodlingarna på utmarken (utmarksåker) från att ha utgjort ca 12% av åkern år 1700 till ca 23% 1850 (tabeller s 138, 144). Utmarksåker räknades visserligen inte formellt till inägorna, men var liksom dessa omgärdade av stängsel. I själva verket gick det, i förhållande till den omgärdade ytan, åt mer stängsel för sådana små intagor än för de stora, sammanhängande gärdena.

samt inhägnade åkrar och ägnar måste bli allmer opraktiskt med den tilltagande uppodlingen.

Hägnaderna var mycket arbets- och virkeskrävande. Byalagen med sina stora, gemensamt inhägnade åkergärden där bönderna hade lotter, fungerade bland annat som ett sätt att nedbringa hägnadskostnaderna för varje bonde. Att inom ett byalag gemensamt nyttja två eller tre åkergärden och ett ängsgärde, medförde betydligt mindre sammanlagd längd på hägnaderna än om varje bonde var för sig skulle ha gärdat in sina egna, separata åkrar och ängar.[19] Byalagen på vissa svenska slättbygder – även på Skaraborgs västra slättbygd och på Falbygden – nedbringade ytterligare hägnadskostnaderna genom vad som på skånska kallats "vångalag". Detta innebar, att flera byar lät sina intilliggande åkergärden ligga i träda under samma år, vilket inbesparade hägnader mellan de olika byarnas ägor.[20]

Börje Hanssen ser byalagen som en förutsättning för hägnadssystemen:

> "Det kan tryggt påstås, att det enskilda bondehushållet som regel ej skulle ha gått i land med att hägna sina ägor eller tjudra alla kreaturen i ett tättbefolkat slättbygdsområde på 1600-talet och åtminstone ett halvt sekel senare, under den teoretiska förutsättningen att enskifte eljest hade kunnat genomföras . . .[21]

Hanssens uttalande kan jämföras med Dahlmans åsikt om "storskaligt betande" som en av hörnstenarna i open-field-systemet.[22]

Trots byalag och trots "vångalag" var hägnadskostnaderna för slättbygdsbönderna mycket kännbara. Byte av odlingssystem omöjliggjordes som regel av de ökade hägnadskostnader som en ändring skulle ha medfört.[23] Dessutom ökade troligen det relativa priset på hägnadsvirke under stora delar av perioden 1750–1860.[24]

19 Hanssen 1977 s 32. Dahlman C 1980 s 113. Szabó 1970 s 84. Betr hägnadssystemens stora betydelse i byns sociala liv, se Lindgren G 1939 s 152f.

20 Betr Skåne, se Campbell 1933 och Dahl 1942 s 112. Västergötland: Bjurling 1947 s 42 och Lindgren G 1939 s 87. Lindgren (a a) och med honom Helmfrid 1962 s 129 använder delvis det "rikssvenska" ordet *gärdeslag*.

21 Hanssen 1977 s 32.

22 Dahlman C 1980 s 115 berör bland annat "economies of scale in fencing or supervision" som tänkbara orsaker till att "large scale grazing" är ekonomiskt lönsam. Detta medför att "farmers will all benefit by collecting their lands into fields so that all the lands in fallow will constitute a contiguous area over which the animals may graze" (s 122).

23 Se nedan not 71 samt s 216.

24 Priserna på björk- och barrved steg kraftigt i relation till generalindex från omkring år 1800 (Åmark 1921 s 157, tab 3, se även Larsson 1945 s 95). Rimligen utvecklades priserna på hägnadsvirke ungefär likadant.

XI.2.3. Tegblandningen

Åkerns olika gärden var indelade i tegar. En viss grad av sådan ägospridning var en nödvändig följd av att alla bönder måste ha del i varje gärde.[25] I själva verket hade dock bönderna *flera* tegar var i varje gärde. Det är närmast orsakerna till det senare som skall diskuteras här.

Under senare delen av 1700-talet och under 1800-talet hade tegsplittringen för stora grupper 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 enskiftesreformerna (jag sammanfattar under denna beteckning enskiftet och laga skiftet). De senare hade föregåtts av liknande reformer i England och Danmark.

Det faktum att systemet hade överlevt i århundraden, och på många håll reformerats med bibehållen grundstruktur,[26] tyder dock på att det en gång haft ett praktiskt värde. Kontinentala och anglosaxiska författare har betonat böndernas samarbete om dragdjur och plog som en viktig faktor för uppkomsten av tegblandning. Någon enighet på denna punkt råder dock inte.[27] Som vi sett, förefaller de svenska bönderna vid 1700-talets mitt att ha varit välförsedda med både dragdjur och plogredskap. I vilken utsträckning samarbete om dragare förekom, är osäkert.[28]

Likafullt förefaller det rimligt att söka en bidragande orsak till tegblandningen i samarbetet mellan olika gårdar, inte minst då det gäller den mänskliga arbetskraften. Man har betonat skördearbetet som ett viktigt tillfälle för ömsesidig hjälp, speciellt – och detta är viktigt – ”på ett tidigare

25 Jfr Sporrong 1973 s 16, Lindgren G 1939 s 91f.

26 Jfr Dahl 1961 s 58, 1942 s 81f.

27 Orwin & Orwin 1954 s 4f. Bloch 1966 s 46, not.

28 Hanssen 1977 s 32 anger att samarbete kan ha förekommit mellan bönder efter missväxter, då man tvingats slakta kreatur. Det antal dragare han säger har funnits på en medelstor bondgård i slutet av 1700-talet på Österlen bör ha räckt till för att dra plogen (a a s 24). På Skaraborgs västra slättbygd sägs vid samma tid 2–3 par, ibland 4 par dragare ha förekommit framför plogarna (nedan, kap XIV, not 1). Enligt bouppteckningarna fanns i medeltal ett par hästar och ett par oxar per gård på Skaraborgs västra slättbygd 1748–57 och 1770–74 (tab VII:1.). Om vi antar att dessutom hälften av stutarna kunde användas (se kap VIII, not 2) skulle detta göra ytterligare 0,5–1 st dragare per gård (tab VII:1.). Fyra till fem stycken dragare borde räcka till att utföra vissa relativt lätta plöjningar, medan man troligen måste samarbeta om de tyngsta, t ex plöjningarna av havrejorden på höstarna. Detta under förutsättning att man verkligen använde hästarna i åkerbruket, vilket är en osäker punkt. Från flera slättbygdspastorat omtalas på 1700-talet nämligen endast oxar eller ”stutar” (eller t o m kor) som dragare. (Se kap XIV, not 1).
Om hästarna användes i åkerbruket endast i begränsad utsträckning (och i så fall användes mer eller mindre enbart för transporter) måste samarbete mellan två till tre bönder ha varit nödvändigt vid alla plöjningar. Vad som eventuellt kan ha bidragit till att oxarna ansågs lämpligare för åkerbruket var deras större förmåga att ta sig fram på löst, fuktigt underlag. Till det senare bidrog dels den bristande dräneringen, dels troligen själva ryggningen. T o m oxarna ”klevo ned i jorden ända till knäna”. Bjurling 1947 s 69.

stadium /än 1700-talets slut/ då antalet tjänstehjon och husmän var ringa".[30] Fördelen med tegblandning är uppenbar, om arbetslaget innehåller representanter för en rad olika gårdar. Man kan under en eller ett par dagar jämsides skörda flera åbors tegar i ett teglag, en för var och en i arbetslaget, och därpå börja på ny kula.[31] Sålunda fördelas risken för att dåligt väder skall spoliera skörden någorlunda jämt över hela arbetslaget. Dessutom mognar olika sädesslag vid något olika tid. Har flera bönder varsin teg med samma sädesslag bredvid varann, kan man skörda dess sädesslag för alla då tiden är bäst lämpad. Hade man i stället skördat all bonden A:s åker i början av den första veckan och bonden P:s i slutet av den fjärde, är faran stor att resultatet dels ej blivit optimalt för någondera, dels blivit avsevärt sämre för den ene än för den andre.

Det riskminimerande[32] inslaget understryks också av att bonden genom tegblandningen 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 relativt resultat under skilda år. En sandig jord kan sålunda ge hygglig skörd ett vått år och dålig skörd ett torrt.[33] Riskminimeringen som ett väsentligt inslag i böndernas handlande måste vara särskilt betydelsefull så länge lagringsmöjligheterna var så dåliga,[34] att endast en liten del av skörden kunde sparas från ett år till ett annat.

Det är lätt att överskatta den extra gång- och transporttid som tegsplittringen gav upphov till. Det vore felaktigt att beräkna denna extra färdtid på grundval av sträckorna mellan byn och varje teg. Dessa färdsträckor har sin grund i de sammanhållna byarna, inte i själva tegsplittringen.[35] Så länge byarna hölls samlade, skulle givetvis även en konsolidering av varje bondes ägor ge samma medelavstånd mellan bostad och åker för byns bönder som helhet. Däremot skulle en sådan konsolidering utan splittring av bebyggelsen medföra avsevärda olikheter mellan bönderna. I själva verket förutsätter de sammanhållna byarna en viss tegsplittring såvida det inte skall uppstå stora skillnader mellan bönderna beträffande färdväg till åkern.[36]

Varför koncentrerades då bebyggelsen till byar? Man har sett bebyggelsekoncentrationen som delvis orsakad av behovet av försvar.[37] Bland

30 Hanssen 1977 s 32.

31 Rimligen gick skörden till så att arbetslagets företrädare för de olika hushållen jämsides skördade sina egna tegar. Eftersom det låg i allas intresse att ett visst åkerstycke skördades inom en viss tid, bör benägenheten att bistå hushåll med tillfälligt arbetskraftsunderskott ha varit särskilt stor vid skörden.

32 McCloskey 1975a s 113f. Se även betr begreppet riskminimering kap III not 45.

33 Jfr Salander 1811 s 55–56 (citerad ovan, kap IX not 29).

34 Betr dåliga lagringsmöjligheter jfr Hanssen 1977 s 168.

35 McCloskey 1975a s 79.

36 Detta bidrog givetvis till att ägokonsolideringarna i form av enskifte och laga skifte förutsatte att bybebyggelsen upplöstes (se nedan s 218f). Detta trots att de svenska byarna vid internationella jämförelser var små.

37 McCloskey 1975a s 79.

annat G Lindgrens forskningsresultat från Falbygden låter sig dock tolkas så, att det fanns rent ekonomiska fördelar[39] med bebyggelseagglomeration vid fullt uvecklade former av *open field*-jordbruk. En samling av bebyggelsen till stora sammanhållna byar har nämligen skett på Falbygden vid övergången från ensäde till tregärdesbruk.[40] Den sistnämnda förändringen kan uppenbarligen ses som ett led i den process av uppodling, intensivare användande av inägorna för bete, samt starkare tegsplittring som har påvisats hos *open fields* även på kontinenten.[41] Förutom bebyggelsekoncentrationer har övergången till tregärdesbruk på Falbygden även medfört en uppdelning av de gamla blockformiga ägostyckena till smala parceller.[43]

Ett viktigt skäl både till bebyggelsekoncentrationen och till den ökade tegsplittringen kan ha varit strävan att lösa problemet med att ge alla byalagets medlemmar en någorlunda lika färdväg mellan bostad och åker. Ty tregärdessystemet medförde att varje bonde måste ha jord i alla tre gärdena. Då jorden brukades i ensäde hade han haft åkerjorden samlad relativt nära bostaden. Bor han kvar där, kommer han vid tregärdesbruket att vissa år få mycket långt till den för året brukade åkern.[44] En dellösning på detta problem blir att samla bebyggelsen. Men även med samlad bebyggelse kommer olikheterna att bli stora mellan olika bönder (eller för samma bonde under olika år) om varje bonde får endast en eller ett fåtal ägolotter i varje gärde. Lösningen förefaller vara att *både* koncentrera bebyggelsen och öka graden av tegsplittring.

Så länge varje teg var av den storlek att man på en eller några få av dem kunde fylla en arbetsdag, behövde tegsplittringen inte leda till någon större tidsspillan.[45]

XI.2.4. De tegsplittrade gärdena som "open fields": En sammanfattning

En rad faktorer har här setts som samverkande för att göra ett åkerbruk med tegsplittrade gärden ekonomiskt gynnsamt vid den produktionsin-

39 Behovet av försvar kan rimligen inte ha växlat mellan olika delar av Falbygden, knappast heller andra tänkbara icke-ekonomiska orsaker till bebyggelseagglomeration. Därför förefaller den av Lindgren påpekade skillnaden i bebyggelsestrukturen, som exakt följer gränslinjen mellan en- och tregärdesbruk, ha ekonomiska orsaker. Jfr Lindgren G 1939 s 146. Se även Helmfrid 1962 s 126 och där angiven litteratur samt Sporrong 1973 s 11 och där angiven litteratur.

40 Lindgren 1939 s 105, 146.

41 Hoffman 1975 s 41f, 45f. Thirsk 1964 s 8f.

43 Lindgren 1939 s 90f. På kontinenten åtföljs uppkomsten av "open fields" av "nucleated villages". Thirsk 1964 s 8, Hoffman 1975 s 42.

44 Lindgren nöjer sig med att påpeka att "genom treskiftets införande bortfaller . . . ett mycket viktigt skäl till att bibehålla en gles agglomeration" (1939 s 146), se även Helmfrid 1962 s 126.

45 McCloskey 1975a s 79f.

riktning och den teknologiska nivå som rådde bland annat på de svenska slättbygderna i början av 1700-talet.

Man behövde utnyttja trädan till bete i högsta möjliga grad. Detta medförde ett behov av att samla bymedlemmarnas åkerjord i gärden, som sedan hägnades gemensamt för att spara kostnader och arbete. Gärdesindelningen medverkade till att samla bebyggelsen i relativt täta byar som i sin tur nödvändiggjorde en viss tegsplittring av åkern, eftersom detta var enda möjligheten att ge alla bymedlemmarna någorlunda lika färdväg till sina åkrar. Till detta kommer den mycket starka drivkraft till tegsplittring som riskminimeringen har utgjort. Tegsplittringen har dessutom underlättat samarbetet mellan olika gårdar.

XI.2.5. Tänkbara drivkrafter till jordkonsolidering (enskiftesreformer, "enclosure")

Försöket att reda ut orsakerna till de tegsplittrade gärdenas existens ger indirekt uppslag till var vi kan söka orsaker till systemets upplösning genom skiften.

En tänkbar orsak som redan har berörts är den starka uppodlingen, som fördyrade hägnadskostaderna i förhållande till antalet kreatur. En annan är tekniska förändringar som påskyndade arbetet och därmed gjorde tegarnas ringa storlek mer hindersam än tidigare. En tredje tänkbar orsak är ett minskande behov av riskminimering.[46] I verkligheten tycks dessa förändringar ha samverkat, något som vi skall återkomma till i avsnitt XI.4.

XI.3. Odlingssystemen i Skaraborgs län under 1700-talet

Efter en litteraturöversikt behandlar jag de äldre odlingssystemens utbredning under 1700-talet på allmogejord och på större egendomar. Därefter diskuteras dessa odlingssystems förhållande till naturgeografiska faktorer.

XI.3.1. Litteraturöversikt

Odlingssystemen på allmogejord i Sverige 1680–1750 har översiktligt behandlats av N Wohlin,[47] som dessutom har behandlat växelbrukets genombrott, med koncentration på tillståndet ca 1865. F Lägnert har undersökt vilka odlingssystem som var dominerande i Syd- och Mellan-Sverige vid början av 1800-talet. Han följer sedan de äldre odlingssystemens upplösning och övergången till växelbruk.[48]

46 McCloskey 1975b s 127. Yelling 1982 s 409.
47 Wohlin 1912 s 504f.
48 Lägnert 1955.

Från de rikstäckande studierna går vi nu över till de regionala. Skåne har behandlats i flera studier. Å Campbell har utrett odlingssystemens utbredning i Skåne under 1700-talets förra hälft, A Kristoffersson och S Dahl har följt odlingssystemen i begränsade delar av landskapet under 1700- och 1800-talen.[49] Liknande undersökningar av odlingssystemens eventuella förändring under senare århundraden har utförts av D Hannerberg för Närke och S Björnsson för Blekinge.[50]

Undersökningarna av odlingssystemen är hos dessa författare delar av mer omfattande beskrivningar av kulturlandskap och näringsgeografi och utförs i regel med hjälp av lantmäterimaterial för perioden före 1700-talets mitt. Beträffande 1800-talet har man ofta förlitat sig på andra källor, inte minst kronofogde- och länsmansberättelser samt prästernas uppgifter från början av 1800-talet.

G Lindgren har gjort en översikt över de äldre jordbrukssystemen i Västergötland med tillhörande karta.[51] Den är avsedd att beskriva förhållandena vid 1700-talets slut, men grundar sig framför allt på P E Lindskogs arbete från 1810-talet. Uppgifterna i detta senare arbete har, som vi sett, egentligen ett tidsmässigt något skiftande ursprung.[52] Där P E Lindskog saknar uppgifter, har Lindgren kompletterat med lantmäterimaterial. Lindgren har även undersökt odlingssystemens utbredning på Falbygden ca 1650.[53]

O Bjurling har tagit upp ett speciellt källmaterial till behandling, nämligen prästernas uppgifter om besådd andel av åkerarealen, som gavs vart femte år 1805–20. Uppgifterna från 1805 används av Bjurling till en karta över odlingssystemen i Skaraborgs län.[54]

F Lägnert har vid sin behandling av Skaraborgs län, liksom Lindgren, använt sig av P E Lindskogs arbete, som av Lägnert i stort sett anses representera förhållandena på 1810-talet. För beskrivningen av förhållandena i länet vid 1850-talets slut användes 6 lantmäteribeskrivningar från spridda socknar (1848–58), hushållningssällskapets handlingar, samt kronofogderapporter.[55]

Dessa undersökningar av odlingssystem i Västergötland avser i de flesta fall huvudsakligen att beskriva tillståndet vid en viss tid. De är – utom beträffande Lägnert – inte undersökningar av förändring. I vissa fall är det tveksamt om de slutsatser som dras är hållbara.[56]

49 Campbell 1928. Kristoffersson 1924. Dahl 1942.
50 Hannerberg 1941. Björnsson 1946.
51 Lindgren G 1937.
52 Se ovan, kap IV.1.1.
53 Lindgren 1939 s 3, 41, 82f.
54 Bjurling 1947 s 60.
55 Lägnert 1955 s 169f.
56 Nedan, noter 58, 73. Lägnert har i sin kartering av odlingssystemen i Skaraborg vid 1850-talets slut (1955 s 170) snarast underskattat växelbruksmetodernas genomslagskraft. Vid hans bedömning av läget på Skaraborgs västra slättbygd har mycket stor hänsyn tagits till kartbeskrivningen av Önum; en ännu oskiftad socken som vid det laget var otypisk (se nedan avsnitt 5.3, not 163).

Den undersökning jag själv har utfört har haft som huvudsyfte att undersöka förändringar under perioden 1750–1860.

XI.3.2. Odlingssystemen på allmogejord fram till ca 1820

En genomgång av läns- och pastoratsbeskrivningarna från 1750- och 1780-talen[57] (karta XI:1) bekräftar i stort sett den bild av hägnadssystemen i slutet av 1700-talet som tidigare givits av G Lindgren. På Skaraborgs västra slättbygd och på Vadsboslätten råder tvågärdesbruk. Skaraborgs gränstrakter mot Älvsborgs län och så gott som hela det sistnämnda länet karakteriseras av ensäde. De östra och norra delarna av Skaraborgs län domineras av tregärdesbruk. På en punkt avviker emellertid min kartering från G Lindgrens. I vad som denne författare hävdat vara områden med tvåskiftesbruk i Vartofta skogsbygd och Valle härad, användes i själva verket fyrgärdesbruk.[58]

Det går en viktig gränslinje tvärs över Skaraborgs län som inte närmare har tagits upp av tidigare forskning, nämligen den som skiljer den separathägnade ängens område från det där ängen var samhägnad med åkern. I det västra tvågärdesområdet (åtminstone de mest uppodlade delarna) tycks ängen ligga i samma inhägnad som åkern. Inägorna är alltså här delade på mitten, och ängen används bara för höproduktion vartannat år, nämligen då den ligger i samma gärde som den för året besådda åkern. Den äng som ligger i trädesgärdet används, precis som trädan, för bete. Att ängen ligger i samma gärde som åkern är ett drag som det västra tvågärdesområdet har gemensamt med engärdesområdena.[59]

Tregärdessystemet i öster och troligen också både tre- och tvågärde i Vadsbo karakteriseras däremot av att större delen av ängen är separerad från åkern.[60]

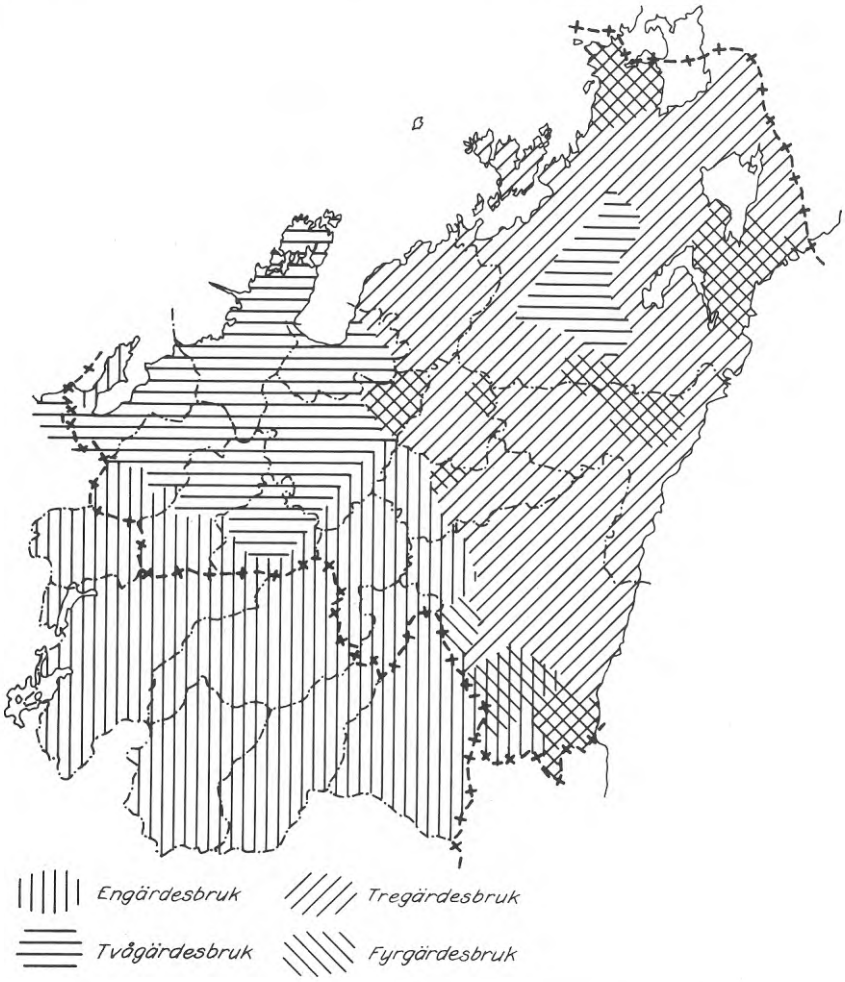
57 Beskr Skarab, KB. Wi I–III och SuSaml, SSLB.

58 I Vartofta härad skulle, enligt Lindgren G 1937 s 82–83f, skogsbygdspastoratet Habo samt Vartofta-Åsaka och Yllestad vid Falbygdens gräns karakteriseras av tvåskifte; i Valle härad gäller det delar som gränsar till Gudhems härad. Områdena med föregivet tvåskifte skulle enligt Lindgren vara "reliktområden", vittnande om hur tvåskiftet trängs ut av treskiftet i en spridningsprocess. Den senare tankegången har övergivits hos Lindgren 1939 s 91f där författaren förutsätter en direkt övergång från ensäde till treskiftesbruk.
Enligt Beskr Skarab artikel I § 3 (KB) råder ca 1750 över hela Vartofta härad treskiftesbruk förutom de västligaste Falbygdspastoraten med ensäde och "några hemman" i Sandhems och Habo pastorat med ensäde eller fjärdingsträda. I Sandhem sägs på 1780-talet åkern ligga mest i fyra gärden, i Habo mest i tredings-, något i fjärdingsträde (SuSaml, SSLB). Något tvågärdessystem nämns alltså över huvud taget inte. Se även Bjurling 1947 s 60 samt nedan, noter 64–65.

59 SuSaml: Jung, Synnerby (Skånings hd), Råda (Kålland), SSLB. Jfr även Bjurling 1947 s 47. Betr ensädet, se Lindgren G 1939 s 83.

60 Betr Falbygdens tregärdesbruk se Lindgren 1939 s 82f, Pehrsson 1781 s 8. Vadsbo torde i viktiga ekonomiska drag ha påmint om det angränsande Närke (så var t ex fallet i fråga om rågodlingens stora betydelse). I Närke var den separathägnade ängen regel, jfr Hannerberg 1941 kartor s 146–47, 154–55, 169, 186, 189.

Karta XI:1. *Hägnadssystem ca 1780 i Skaraborgs län och delar av Älvsborg.*



Källor: Beskrivning över Skaraborgs hövdingedöme, KB (ca 1750). Pastoratsbeskrivningar från 1780-talet, SuSaml, SSLB. Lindskog 1812–16.

Den separathägnade ängen förekommer där produktionen av höstsäd (som sås på hösten till skillnad från vårsäden) är viktig. Den med åkern samhägnade ängen förekommer istället där höstsäden intar en mycket liten del av utsädet.[61] Det hela bör förklaras av att det vid höstsädesproduktion var fördelaktigt att freda den besådda delen av åkern från betning

61 Betr sädesslagens fördelning se Lindgren G 1939 s 38, Herlitz L 1974 s 224f, Bjurling 1947 s 24f.

relativt tidigt på hösten. I annat fall måste man så höstsäden sent,[62] med större risk för missväxt. Men eftersom betet på inägorna var viktigt, har man velat minimera den del av dem som måste spärras av, och alltså hägnat av åkern från ängen.

En kompletterande förklaring till det föga invecklade hägnadssystemet på västra slättbygden är bristen på hägnadsvirke, som bör ha varit av gammalt datum.

I stort sett tycks få förändringar ske beträffande hägnadssystemen på bondejord mellan 1750 och 1820.[63] Undantaget är att några socknar på Falbygden går över från ensäde respektive tregärdesbruk till fyrgärdesbruk.[64] Det senare sker i gränsområdet mellan de två dominerande odlingssystemen på Falbygden där man tydligen också i ett pastorat mellan 1650 och 1750 har gått över från ensäde till tregärdesbruk. Pastoratets odlingssystem förändras sedan ytterligare. Det har 1810 fyrgärdesbruk.[65]

62 Se avsnitt (XI).4.5.

63 Betr Vadsbo härad är materialet från 1700-talet magert. Odensåkers pastorat finns dock beskrivet 1752 (Wi III, SSLB), 1780-talet (SuSaml, SSLB, se Beskr 1976 s 30) och Lindskog 1812–16 IV:43. Skiljelinjen mellan två- och tregärdesbruk går tvärsigenom pastoratet och tycks vara i stort sett oförändrad. I Kåkinds härad är treskiftesbruket intakt ännu på 1830-talet. (LäBer Kåkinds övre distrikt 1838–42, KfHö 258, GLA). Betr Vartofta härad, se nedan not 64, 65, 71 och betr Skaraborgs västra slättbygd, se not 66.

64 Övergången från tregärdesbruk till fyrgärdesbruk tycks ha skett i delar av Valle härad och i Broddetorps pastorat på gränsen mellan Valle och Gudhem. Endast tregärdesbruk nämns i det aktuella fögderiet i Beskr Skarab artikel I § 3 (förutom ensäde i specificerade pastorat). Broddetorp sägs på 1810-talet ha åkerjorden liggande i fyra gärden på de flesta håll (Lindskog 1812–16 II s 173). I delar av Varnhems pastorat sägs 3/4 av jorden vara besådd men det sägs ej klart att det rör sig om fyrgärdesbruk (Lindskog V s 60).

Övergången från ensäde till fyrgärdesbruk sker i Vartofta-Åsaka pastorat. Både Lindgren G 1939 s 3–5 (kartor) och Beskr Skarab artikel I § 3 (KB) räknar in pastoratet i ensädesområdet. I SuSaml sägs Vartofta-Åsaka på 1780-talet ha åkern indelad i fyra gärden (SSLB). I en av pastoratets byar kan detta konstateras ha skett i samband med storskifte. Se P 242 14[2], storskifte 7 okt 1762 för Vartofta by. (LSA). Enligt Friberger 1818 s 109 har Åsaka socken fyrgärdesbruk medan det enda byalaget i Kälvene har tregärdesbruk.

65 Enligt Lindgren G 1939, karta s 3, räknas större delen av Yllestads pastorat (Yllestads och Vistorps socknar) in i ensädesområdet omkring 1640. Trots att den beskrivning som ges av odlingssystemens fördelning i Beskr Skarab ca 1750 (artikel I § 3, KB) beträffande Gudhems och övriga delar av Vartofta härader överensstämmer med Lindgrens, räknas Yllestads pastorat 1750 inte längre in i ensädesområdet. I beskrivningen i SuSaml från 1780-talet skrivs uttrycklingen att pastoratet har tredingsträda överallt. På 1810-talet sägs att pastoratet har dels tre-, dels fyrgärdesbruk. Lindskog 1812–16 V s 238.

Särskilt områdena med tvågärde tycks ha stabila gränser.[66] Bilden av stabilitet i hägnadssystemen ansluter väl till vad man tidigare funnit om Skåne, Närke och landet som helhet.[67]

Vissa betydande förändringar i odlingssystem har dock skett inom ramen för de oförändrade hägnadssystemen. Detta utmärker framför allt Falbygden. I de åkerrikare delarna av ensädesområdet har man där från början av 1700-talet börjat praktisera så kallade duvoträden i allt större omfattning. Detta innebar att delar av åkern lämnades obesådda under ett antal år.[68] Eftersom duvoträdet låg i samma gärde som den besådda åkern, kunde man ej låta kreaturen beta på denna form av träda, vilket annars var det normala. Därför måste man i stället bearbeta duvoträdet desto intensivare med årdret.[69] Genom att de bearbetas avviker duvoträdena från de av G Lindgren berörda äckrorna.[70]

I de mest åkertäta delarna av Falbygdens ensädesområde, på gränsen mot tregärdesbruket, kunde duvoträdena i början av 1800-talet uppgå till en fjärdedel av åkerarealen.[71] I de angränsande delarna av Falbygdens tregärdesområde har man å andra sidan börjat så ärter på trädan i sådan

66 Beskr Skarab artikel I, § 3 (KB), ger – utom för Viste härad – möjlighet att tämligen exakt slå fast tvågärdessystemets gränser mot övriga former av hägnadssystem ca 1750. På 1810-talet går gränsen mellan tregärdes- och tvågärdesbruk i Kinnefjärdings härad mellan Husaby och Källby pastorat, liksom den gjort ca 60 år tidigare (jfr Lindskog 1812–16 II s 72, 79f). I Vinköls pastorat (Skån.härad) – också i gränszonen – har inte heller skett några förändringar sedan denna tid. (Lindskog II s 109). På 1780-talet går gränsen mellan ensäde och tvågärdesbruk bl a genom Tengene och Främmestads pastorat (SuSaml, SSLB), vilket den också gör på 1820-talet ("Statistisk tableau över Läckö fögderi", KfLä 288, GLA).

67 Kristoffersson 1924 s 84f. Dahl 1942 s 110f, 193. Hannerberg 1941 s 184f. Lägnert 1955 s 223f.

68 Duvoträdena nämns i en av von Möller 1881 citerad geometrisk uppmätning från Vartofta socken 1699 (v. Möller s 204 not). Från Kinneved i Frökinds härad sägs 1757: "För 20 år tillbaka – u p 1737 – hava denna ortens innevånare begynt, och sedan därmed mer och mer tilltagit, att låta sina åkrar, som ligga teg om teg med de sådda, vart 4:e, 5:e och 6:e år vila, dem de då med flitigt krokkörande och harvande måste stadigt hålla bara och rena från ogräs. Dessa så hanterade åkrar, som här duvoträden kallas, besås nästa året därefter med korn som giver av sig 14, 16 och 18 andra korn, i det stället de övrige vart år bärande åkrar ej äro mer än fjärdedelen så dräktige." (SuSaml, SSLB).

Från Vartofta-Åsaka meddelas på 1750-talet att

"det mesta av jorden nyttjas av (bönderna) till ensäde, undantagandes det så kallade duvoträdet, som var åbo använder någon åker till, för vinterråg och kornsäde." (Wi III, SSLB).

Duvoträdena omtalas även i Beskr Skarab artikel I § 3 från Vartofta härads ensädesområde: de finns särskilt i Slöta och Falköpings pastorat.

69 Gyllenhaal 1821 s 9f, Andersson J 1820 150–51.

70 Lindgren G 1931 s 47, 83.

71 Storleken på den andel av åkern som lades i duvoträde kunde variera. Redan på 1750-talet omtalas för den mer åkertäta delen av Falbygden trädning vart 4–6:e år (ovan, not 68) och ungefär samma omloppstid anges för Slöta pastorat på 1780-talet (SuSaml SSLB) och på 1810-talet (Andersson J 1820 s 150) samt för Vartofta Falbygds ensäde i början av 1800-talet (KroBer Vartofta 1822, KfVar 360c, GLA). Att man där

omfattning, att prästerna anser att 3/4 av åkern besås i stället för de 2/3 som vore "normalt" för tregärdesbruket.[72] Detta har lett till att det på båda sidor om gränsen mellan engärdes- och tregärdeshägnader i början av 1800-talet fanns ett område med 3/4 av åkern besådd varje år. Även om odlingssystemen därmed i realiteten hade förändrats på Falbygden, kvarlåg gränsen mellan hägnadssystemen – engärde och tregärde – i stort sett som den hade gjort vid mitten av 1600-talet.[73]

XI.3.3. Säterier och större egendomar

I detta avsnitt skall jag syssla med frågan i vilken mån hägnadssystemen på ståndspersonernas jordar under 1700-talet avvek från systemen på bondejorden. Först bör beröras vilka möjligheter ståndspersonerna hade till sådana avvikelser. Om deras jord låg i ägoblandning med böndernas har uppenbarligen förutsättningarna varit obefintliga. Sådan ägoblandning har troligen varit vanlig, åtminstone i vissa regioner. Direkta belägg har jag funnit i ett litet antal fall.[74] Det är dock sannolikt att man ofta har underförstått förhållandet utan att nämna det.[75]

fortfarande har engärdesbruk framgår av Ec. tidn. Wgl. 1811 nr 33 där det omtalas att man i Vartofta brukar tredingsbruk utom på slättbygden (!) där brist på stängselvirke gör duvoträde nödvändigt.
I de mer åkerfattiga delarna av ensädet har man tillämpat duvoträde på mindre arealer (Vilske, delar av Gudhem och s. Frökind). Tham omtalar en omloppstid på 20–24 år (Tham 1784 s 248–49).

72 Salander 1811 s 77.

73 O Bjurling har i sin kartering av Skaraborgs läns odlingssystem 1805 (Bjurling 1947 s 60) som bygger på prästernas uppgifter om besådd andel av åkern, markerat en stor del av Falbygden som liggande i "fjärdingsbruk". Detta skulle täcka delar av både de gamla engärdes- och tregärdesområdena. Bjurling hävdar att detta skulle betyda att engärdesbruket – om än obetydligt – trängts tillbaka sedan 1600-talet (a a s 43). I själva verket har ensädet trängts tillbaka ännu mindre än vad Bjurling antyder (se ovan, noter 64, 71). Prästerna på Falbygden har uppenbarligen *bortsett från åkerns indelning i gärden* och i stället sett till hur stor andel av åkern som i realiteten besåddes. Undantag är Yllestad och Vartofta-Åsaka, där fyrgärdesbruk verkligen hade införts (se not 64, 65).

74 I Flistads pastorat (Vadsbo) låg sålunda två säterier och kyrkoherdebostället "i själva byen . . . åker om åker . . . med övriga hemman". (Pastoratsbeskrivning från 1780-talet, Flistads kyrkoarkiv, GLA.) Dala säteri (Gudhems härad) har åker och äng samfällda med övriga hemman (Pastoratsbeskrivning från 1780-talet, Dala kyrkoarkiv, GLA). Detsamma gäller ett säteri och ett kyrkoherdeboställe i Stenstorp (Lindskog 1812–16 V:86), prästboställena i Segerstad (Lindskog II:178) och komministerbostället i Gudhems pastorat (Lindskog II:147). I Åsle pastorat är två av de fyra säterierna särhägnade medan två ligger i byalag (Salander 1811 s 74f). Ett säteri och ett majorsboställe i Kinne-Kleva har huvuddelen av sin åker i byalaget (Sundholm 1975 s 55), liksom kyrkoherdebostället i Källby (Kinnefjärding) (Lindskog 1812–16 II s 76). Till detta kan läggas att stora delar av egendomen Degeberg på Kålland låg i byalag då Nonnen övertog den på 1820-talet (Hallenborg 1925 s 48f). Ett säteri i Händene (Skånings härad) låg "före enskiftet 1806 i samfällda ägor med Händene by" (Lindskog I s 74).

75 Jfr Heckscher 1936 s 239–40, Dahl 1942 s 165.

Intressant är i detta sammanhang G Lindgrens resonemang kring säteribildningen på Falbygden. Denne menar att ståndspersonerna, med 1600-talets nya lagstiftning om säterier och beskattning av rå- och rörshemman, har haft ett intresse av att lägga säterierna i byalag. Medan de gamla sätesgårdarna ofta låg i utkanten av bygderna, finner Lindgren att de på 1600-talet uppkomna säterierna ofta förläggs till de bästa jordbruksområdena.[76] Sålunda bör många av de säterier som på 1700-talet var belägna i de åkertätaste bygderna också ha legat i byalag, om Lindgrens iakttagelser för Falbygden gäller mer generellt.[77]

I ensädesområdena var byarna som regel små. Ensamliggande hemman var vanliga. Ägosplittringen i byarna var dessutom förhållandevis liten.[78] Här tycks ägoseparering mellan ståndspersoner och bönder ha varit ofta förekommande.[79] Mycket riktigt är det i ensädesområdet vid gränsen till Älvsborgs län, som avvikelserna mellan ståndspersoners och bönders odlingssystem är vanligast i Skaraborgs län. På säterierna förekommer nämligen ofta fyrgärdesbruk.[80]

I resten av länet tycks ståndspersonerna på 1700-talet i stort sett ha använt samma odlingssystem som bönderna.[81] Vissa ensamliggande säte-

76 Lindgren 1939 s 164f.

77 I Kålland synes säterierna dock ofta ha legat separerade från byarna. I en beskrivning av Sunnersbergs pastorat från 1780-talet anges "herrskapene" så höstsäden tidigare än allmogen. (SuSaml, SSLB). Detta förutsätter att säterierna ej låg i byalag. Även säterierna i Järpås ligger "enstaka" (Lindskog 1812–16 II s 117).

78 Lindgren G 1939 s 90f, 104f.

79 Jfr Lindgren G 1939 s 163f.

80 Bjurling 1947 s 43. Se betr säterier i Vilske härad (Falbygdens ensäde) Sundholm 1975 s 52f (tre säterier), 92f (Sjögerås) samt Lindskog 1812–16 II s 127–128 (Åstorp och St Bjurum); betr Laske och Barne häraders ensädesbygd Sundholm 1975 s 8, 37 (Häggetorp) och 10, 56 (Bohl el. Bihlsholm). I Slöta pastorat, Vartofta Falbygds ensäde, har "maktägande herrskaper . . . låtit inhägna sin åkerjord uti tre eller fyra gärden, då det 3:e eller 4:e alltid är träde", SuSaml SSLB.

81 Beskr Skarab (KB) (ca 1750) skiljer i vissa avsnitt ut säterier och prästgårdar från bondejordbruket (se artikel I, §§ 9 och 18; artikel IV § 6). Detta gäller dock som regel inte beträffande odlingssystemen. Eftersom man är medveten om vikten att meddela avvikelser från bondejordbruket på säterierna (se Beskr Skarab artikel IX § 4), förefaller det möjligt att dra den preliminära slutsatsen ex silentio att inga betydande skillnader fanns mellan ståndspersoner och bönder. Denna slutsats får stöd av en rad enskilda observationer från perioden 1780–1820 varvid jag bortser från uppgifter om cirkulation (de senare behandlas nedan, not 154, 155, 157).
Vadsbo härad domineras på bondejorden av tre- och fyrgärdesbruk utom i de centrala delarna som har tvågärdesbruk (detta gäller helt eller delvis om pastoraten Fredsberg, Fägre och Odensåker (SuSaml), Flistad (Wi II), Ekby och Hjälstad (Lindskog 1812–16 IV s 32, 64). Säterier och boställen med tregärdesbruk nämns hos Sundholm 1975 s 24–26 (5 säterier i Undenäs) och s 102 (Sjöberg). I Lindskog 1812–16 nämns tregärdesbruk IV s 59, 171 (prästbost), II s 44 (Svaneberg). Ett prästboställe med tredingsbruk har skaffat ett fjärde gärde (IV s 161). Fyrgärdesbruk på boställen och större egendomar nämns dessutom i Sundholm s 26, Lindskog IV s 142 (Årtekärr), 48 (tre sät. i Horns pastorat). Betr tvågärdesbruk i Vadsbo se not 83.
Valle och Kåkinds härader domineras av tregärdesbruk på bondejorden med ett med

rier i tregärdesområdet har dock fyrgärdesbruk.[82]

I tregärdesområdena förekom ibland också tvågärdesbruk på jord brukad av ståndspersoner. I ett fall rapporteras man till och med ha gått över från tregärdes- till tvågärdesbruk. Det verkar alltså som om ståndspersoner funnit fördelar i det relativt arealkrävande tvågärdessystemet.[83]

Från det stora tvågärdesområde som här har kallats Skaraborgs västra slättbygd finns få beskrivningar rörande ståndspersonernas odlingssystem. Ett antal försäljningsannonser refererade av Sundholm omtalar dock tvågärdesbruk, liksom Lindskogs beskrivning av säterier i Tuns pastorat i Åse härad.[84] Ett indicium ex silentio är att Lindskog 1812–16 i många fall ingående beskriver utsäde m m på säterierna i tvågärdesområdet utan att särskilt ta upp odlingssystemet.[85] Hade detta avvikit från böndernas,

tiden allt större inslag av fyrgärde. Sundholm 1975 nämner s 47–52 säterierna Ölanda och Istrum med vardera hägnadssystemet, samt s 8 och 60 Sjöbonäs och Karstorp med tredingsträda. Lindskog nämner V s 18–21 Frökullen, Amundtorp, Rydingstorp med tre gärden samt Piggatorp med fyra (Skövde pastorat).

I Gudhems härad med tregärdesbruk och ensäde på bondejorden nämner Lindskog i Sjogerstads pastorat Rådene sät (5 1/2 mtl) med tregärdesbruk liksom prästhemmanen (Lindskog V s 92f), samt ett antal prästhemman med jorden samfälld med byarna (Lindskog II s 147, 178 troligen även V s 86).

Vartofta härad har på bondejorden tre- och en del fyragärdesbruk utom delar av Falbygden med ensäde. Tregärdesbruk nämns hos Sundholm 1975 s 61 (Styrshult), 85 (Solberga), 40–41 (Vartofta), och hos Lindskog III s 126–28 (Kungsg Ettak 2 1/2 mtl, Skånningsfors 3 5/8 mtl, kyrkoh-bost), III s 105 (Karstorp), III s 32 (Gärdagården med tregärdesbruk trots enskifte).

82 Enligt Salander 1811 är i Åsle pastorat två av de fyra säterierna enskilda och har åkern i fyra gärden, medan två ligger i byalag och alltså har tregärdesbruk liksom resten av pastoratet (a a s 74–111). I Kinne härad med tregärdesbruk på bondejorden sägs Årnäs (2 5/8 mtl) och Bosgården (1 mtl) ha fyrgärdsbruk (Lindskog 1812–16 II s 90, 13), medan majorsbost Sihlboholm (4 mtl) och Gröneberg (1 mtl) har huvuddelen av sin åker inom byalagets gemensamma gärden (Sundholm 1975 s 54f), och sålunda med tregärdesbruk.

83 Gränserna för tvågärdesbruket på bondejord i Vadsbo är svåra att ange exakt. Det är därför också svårt att i detalj avgöra huruvida ståndspersonerna följde de omgivande böndernas odlingssystem. I Fredsbergs pastorat som huvudsakligen har tvågärde gäller samma odlingssystem för säteriet Ymseholm (3 mtl). Ett misslyckat försök har tidigare gjorts att gå över till tregärdesbruk (Tham 1784 s 256). Kyrkoherdebost i samma pastorat har tre, men kapellansbost har två gärden (Lindskog 1812–16 IV s 171). I Fägre har ett säteri och ett boställe tregärdesbruk (Lindskog IV s 128, 130). I Bällefors har kyrkoherdebost tvågärdesbruk trots att pastoratet i övrigt är tregärdes (Lindskog IV s 136, 139). I Leksberg, som beträffande allmogejorden är ett renodlat tregärdesområde har landshövdingebostället Marieholm (2 1/2 mtl) två gärden (SuSaml, se även originalbeskrivning från 1780-talet i Leksbergs kyrkoarkiv, GLA). Eks säteri i Mariestads pastorat har enligt Tham 1784 s 256 "nyligen" gått över *från tre till två gärden*. Pastoratet i övrigt har tregärdesbruk. Även Mariedals säteri (4 mtl) i Husaby pastorat i Kinnefjärdings härad brukar ca 1750 jorden i två gärden trots att pastoratet i övrigt har tregärdesbruk. (Beskr Skar art 1 § 3, KB). Enligt Lindskog II s 69, not har dock säteriet i början av 1800-talet tregärdesbruk.

84 Sundholm 1975 s 7 (Almestorp i Tådene pastorat Kållands härad), 58, 79 (Backebo och Rylanda i Ryda past Barne härad), 89 (Gammalstorp i Tuns past Åse härad), 107 (Bryne i Järpås, Kållands härad). Lindskog 1812–16 III s 197f.

85 Jfr Lindskog 1812–16 I s 130 (Synnerby), III s 202f (Råda).

borde det ha varit naturligt att meddela detta. En försiktig slutsats blir alltså att ståndspersonerna som regel använde sig av tvågärdesbruk liksom allmogen på Skaraborgs västra slättbygd på 1700-talet. På 1820-talet meddelas visserligen att "possessionater" i Kållands härad förutom cirkulation brukar tregärdessystem,[86] men detta kan vara resultat av en senare utveckling.

XI.3.4. De äldre odlingssystemen och naturgeografin

Svenska kulturgeografiska avhandlingar från början av 1900-talet och senare förutsatte inte sällan ett sammanhang mellan naturgeografiska faktorer – jordmån och annat – och variationer i odlingssystem.[87]

Andra forskare har betonat spridningsförloppens betydelse, varvid en utveckling ofta har spårats från ensäde via tvågärdesbruk till tregärdesbruk. De olika odlingssystemens utbredning i slutet av 1700-talet sågs då snarare som resultatet av tidigare spridningsförlopp, än som en anpassning till olikartade naturgeografiska faktorer.[88]

Jag vill här visa, att utbredningen av odlingssystem i Skaraborgs län vid mitten av 1700-talet till stor del var resultatet av en anpassning till lokala naturförhållanden. I ett senare avsnitt skildras hur 1800-talets stora investeringsarbeten kom att omforma de naturgivna förutsättningarna till den grad, att behovet av sådan anpassning gradvis försvann.

En jämförelse mellan en karta över Västergötlands jordarter och kartan över dess odlingssystem i slutet av 1700-talet visar, som påpekats av Bjurling, en påfallande överensstämmelse mellan områden med tvågärdesbruk och de områden där sedimentär lera är dominerande.[89] Sambandet mellan hårda lerjordar och stort behov av träda har observerats även i England. Tvågärdesbruket är vidare det rådande odlingssystemet på lerslätterna i Östsverige och Närke på 1700-talet.[90]

86 "Statistisk tableau över Läckö fögderi." Upprättad 1827. KfLä 288, GLA.

87 Kristoffersson 1924 s 82f (jfr Hägerstrand 1953 s 9), mindre uttalat hos Campbell 1928 s 16. Även Bjurling 1947 s 25, 44, påpekar de naturgeografiska orsakernas betydelse betr odlingssystem i Skaraborgs län. Se även Dahl 1942 s 112.

88 Lindgren G 1937 s 82, Hannerberg 1941 s 182f (jfr Hägerstrand 1953 s 9). Helmfrid 1962 s 124. Se även Lägnert 1955 s 227.

89 Bjurling 1947 s 44. Jfr karta hos Bjurling s 62 med karta XI.1. i denna avhandling.

90 Chambers & Mingay 1970 s 49. Beroende på de jämförelsevis längre höst- och vårsäsongerna kunde man dock på de engelska lerjordarna använda treskiftesbruk (jfr Berätt sv lantbruksmötet 1847 s 185 (Nathorst)). Betr Östsveriges odlingssystem se karta efter Helmfrid hos Sporrong 1972 s 19, samt Lägnert 1955 s 209.
Beträffande Närke, se Hannerberg 1941 s 182f. Hannerberg använder det faktum att treskiftet inte förekommer på slättbygden utan i skogsbygderna (alltså ungefär som i Skaraborg) som argument *mot* en förklaring av odlingssystemens fördelning som tar sin utgångspunkt i naturförhållandena. Bakom ligger uppenbarligen tanken att treskiftet, som det mest utvecklade av de tre huvudsakliga odlingssystemen, skulle vara naturligt i de "bördigaste delarna" (a a s 183) av ett landskap.

Sambandet verkar klart,[91] men var ligger den bakomliggande orsaken? Tvågärdesbruket karakteriseras av stora trädesarealer. Trädningen, speciellt om den inkluderar en höstplöjning som låter jorden utsättas för frostens inverkan under vintern, förefaller vara ett sätt att ta naturen till hjälp i sönderdelandet av den svårbearbetade lerjorden.[92] Detta var naturligtvis särskilt viktigt i en situation, där redskapen var relativt outvecklade. Alternativet till trädan var en mycket intensiv bearbetning höst eller vår mellan två odlingssäsonger, vilket med rådande jordmån var svårgenomförbart på de stora besådda arealer man hade på lerslätterna. De stora trädesarealerna skall alltså troligen delvis ses som en form av arbetsbesparing som varit nödvändig till följd av svårigheterna att bruka lerjorden och genomförbar på grund av de vidsträckta arealerna av relativt lättuppodlad jord. Troligen var också de odikade lerjordarna särskilt utsatta för angrepp av kvickrot och andra ogräs, vilket bidrog till behovet av ett trädesår mellan varje skörd.[92a]

Gemensamt för de två andra mest betydande odlingssystemen, tregärdesbruk och ensäde, är att de har mindre arealer i träda än tvågärdet, i ensädets fall i princip ingen träda alls. Mellan en- och tregärdesbruket ligger ifråga om trädesareal fyrgärdesbruket, med en fjärdedel av åkerarealen i träda. Jämfört med tvågärdesbruk förekom dessa tre odlingssystem på lättare jordar, som bortsett från stenarna inte var lika svårbearbetade som den hårda, sega lerjorden. Den jord som var lämplig att omvandla till åker utan större arbetsinsats var dock begränsad i ensädes, tre- och fyragärdesområdena.

Gränsen mellan ensäde och tregärdesbruk är på det lokala planet svår att föra samman med bestämda naturgeografiska karakteristika. Även om ensädet i huvudsak var knutet till skogsbygder, kännetecknade detta odlingssystem också delar av Falbygden som var ett tämligen renodlat slättbygdsområde.[93] Inte heller gränsens fortsättning in i skogsbygderna förefaller efter ett ytligt studium kunna fogas samman med några betydande lokala naturvariationer.

Gränslinjen mellan ensäde och tregärdesbruk utgör i Västergötland också delar av en gräns mellan områden där man på åkerjordarna sår nästan enbart vårsäd (ensädet) och områden där höstsäden[94] spelar en betydande roll (tregärdesbruket). Till de vårsädsdominerade områdena hör också tvågärdesområdet på Skaraborgs västra slättbygd. Tillsammans med ensädet är det en del av ett större västskandinaviskt område med liten relativ produktion av höstsäd. Tregärdesområdet – och tvågär-

91 Jfr Berätt sv lantbruksmötet 1847 s 185–86 (Nathorst).

92 Jfr ULMA 3231 (Häggesleds sn): Den plöjda jorden "multnade så bra under vintern". Se även ovan not 91 samt Maclean 1845 s 7.

92a Se nedan, s 216–17.

93 Lindgren G 1939 s 3 (fig), 83f. Betr bristen på naturgeografiska skillnader se a a s 93.

94 Höstsäd = vete och råg; vårsäd = korn, havre och blandsäd. Även ärterna såddes på våren.

desområdet i Vadsbo – är i stället en del av ett östskandinaviskt område med betydande odling av höstsäd.[95] I själva verket blir gränsen mellan det västliga vårsädsproducerande och det östliga höstsädsproducerande området mera flytande i skogsbygderna, om vi ser till den totala spannmålsproduktionen. Ensädet kombineras där i regel med ett omfattande svedjebruk. På svedjorna odlades enbart höstråg och rotfrukter.[96]

Det är troligt att uppdelningen på ett östskandinaviskt höstsädsodlande och ett västskandinaviskt vårsädsodlande område delvis kan föras tillbaka på klimat och geologiska förhållanden. De kalla, snörika vintrarna och jämförelsevis torra vårarna i Östsverige ger troligen större relativa fördelar för höstsäden än Västskandinaviens milda vintrar – där temperaturen ofta passerar fryspunkten[97] – och regniga vårar. Det senare gynnar i stället vårsäden. De västsvenska lerjordarna lämpar sig dessutom sämre för höstsäd än de östsvenska lerjordarna.[98] Naturförhållanden kan dock bara bidra till att förklara skillnader mellan öst och väst på en relativt övergripande nivå. De är givetvis svårare att använda som förklaring då det gäller gränsens exakta sträckning på härads- och sockennivå.

Orsaken till att man föredrar tregärdessystemet i de höstsädsdominerade områdena är uppenbarligen att man – på liknande sätt som beskrivits ifråga om den separathägnade ängen – har velat utnyttja inägorna maximalt för bete. Trädan var nämligen i ett svensk klimat nödvändig för framgångsrik höstsädsproduktion.[99] Alltså måste man spärra av en del av åkern att användas som träda under sommaren, där boskapen kunde komma in och beta. Dessutom måste säden, sedan den såtts i augusti, skyddas för boskapen som snart skulle få tillträde till den åker som

95 Betr Skaraborg se Bjurling 1947 s 24f. Lindgren G 1939 s 39, 178. Herlitz L 1974 s 225. Betr Sverige som helhet, se Campbell 1950 s 255. I Norge har vårsäden dominerat, se Hasund 1932 s 196f.
Att höstsädsodlingen är "betydande" innebär i Skaraborg inte att den dominerar till antalet utsädestunnor. Däremot är den i de östliga delarna av länet viktigast bland de "strida" sädesslagen, d v s man odlar råg i stället för korn. I själva verket har vårsädesslaget havre i vissa tregärdesområden (som Vartofta skogsbygd) en ännu starkare relativ position än i andra bygder (jfr tab B:9 och B:13 samt Herlitz L 1974 s 226). Dock tenderar en beräkning grundad på antalet utsädestunnor att ge en missvisande bild av utsädets avkastning och värde samt av de med respektive sädesslag besådda arealernas relativa storlek (se ovan s 93).

96 Linné (1751) 1963 s 80, 386.

97 Särskilt på lättare jordar medför upprepade temperaturvariationer omkring noll med tillhörande smältvatten att den höstsådda säden pressas upp mot jordytan; rötterna blottas. (Källa: se följande not.)

98 Lerjordarna i Västsverige har i odränerat tillstånd en betydligt lägre grad av genomsläpplighet än de östsvenska dito. En höstgröda utvecklar ett rotsystem ner till 1 1/2–2 meters djup och kräver torr jord tidigt på våren. För upplysningar tackas agronomerna M Hallerfors och L Kvarnemo, Skara.

99 Ovan not 91 samt Arrhenius 1859 I, s 76f. von Möller 1881 s 204. Utterström 1957 I s 488–89.

skördats. Det hela gjorde det fördelaktigt att ha åkern indelad i tre eller fyra gärden. En av förutsättningarna för att tregärdessystemet skulle vara överlägset tvågärdet var dock, som strax skall visas, att jordmån och dränering tillät att sådd kunde ske våren efter en skörd utan mellankommande trädning.

Fördelar med tre- (och fyra-) gärdessystemet gentemot *ensädet* var bland annat att man kunde släppa in kreaturen på trädan sommaren före sådden av höstsäden och därefter hålla det besådda gärdet avstängt medan kreaturen släpptes in på resten av inägorna. I ett *tvågärdessystem* hade man visserligen också trädan öppen för bete på sommaren, men här måste man välja mellan att antingen stänga av hela det följande årets sädesgärde relativt tidigt på hösten, då tiden var lämpligast för höstsådden, eller förskjuta denna till en tid då den som regel gav sämre skörd. Det senare i så fall för att låta kreaturen beta på träden så länge som möjligt.[99a]

Fyrgärdesbruket, som ligger mellan ensädet och tregärdesbruket ifråga om träda, spelar en intressant roll. Man har gått över från ensäde till fyrgärdesbruk i delar av Vartofta härad i slutet av 1700-talet. Vidare använder sig ofta ståndspersoner i ensädesområdena av fyrgärdessystem. Det har framgått hur man i vissa ensädesområden – åkerrika delar av Falbygden – har börjat tillämpa duvoträden i stor skala under 1700-talet. Vad som hindrat övergången till reguljär trädning hos bönderna är bristen på hägnadsvirke.[100] I några mer virkesrika ensädesbygder har man däremot kunnat gå över till ett fyrgärdessystem, som tillåtit odling av höstsäd på åkern och betad träda.[101] På 1700-talet är alltså fyrgärdesbruket det odlingssystem som ligger närmast till hands, då ensädesbrukande västgötabönder via duvoträden går över till jordbruk med inhägnad träda. En liknande roll har under tidigare århundraden troligen spelats av tregärdesbruket.[102]

Men varför använde man sig då av tvågärdesbruk på Vadsbos slättbygder, där rågen likafullt spelade stor roll? En av fördelarna med tre- och fyrgärdessystemen var att man direkt på en skörd av höstsäd kunde så en vårsäd påföljande vår. Varje gärde låg således inhägnat två eller – i fyrgärdesbruk – tre år i rad. Men förutsättningen för att detta skulle vara praktiskt genomförbart var att jorden var tillräckligt lättbrukad för att man skulle kunna bearbeta den nog intensivt vår och höst mellan två odlingssäsonger. Detta var inte fallet med lerjorden. Till yttermera visso är odränerad jord särskilt mottaglig för ogräs, särskilt kvickrot.[103] Dräneringsförhållandena var speciellt dåliga på de västgötska lerjordarna, så

99a För exempel på de två alternativen beträffande såningstid vid tvågärdesbruk, se s 217 (Vadsbo) och 225 (Skaraborgs västra slättbygd).

100 Bjurling 1947 s 43.

101 Se ovan not 64.

102 Se Lindgren G 1939 s 91f.

103 Kvickroten får ett försprång framför säden då den ej hämmas av otorkad jord på våren. För detta påpekande tackas agronom L Kvarnemo, Skara.

länge de inte var ordentligt dikade. Även detta bidrog säkerligen till att göra trädan nödvändig. Man fick genom den en säsong på sig att genom mekanisk bearbetning rensa jorden.

Eftersom man sådde höstsäden i månadsskiftet augusti-september bör det ha varit nödvändigt att redan då spärra av den halva av åkern från bete, som skulle vara följande års sädesgärde. Då ängar och betesmarker var förhållandevis rikliga i Vadsbo var detta troligen inte något större avbräck i kreaturens foderförsörjning.[103a]

Det finns knappast något skäl att se tvågärdesbruket som ett primitivare odlingssystem än tregärdet, eller ett mellansteg i en utvecklingskedja, där tregärdesbruket är den sista och mest utvecklade länken.[104] Tvågärdet var på en given teknisk nivå ett rationellt men utrymmeskrävande sätt att använda tunga lerjordar, vilket visas av att enstaka ståndspersoner – tydligen i kraft av sin större rikedom på jord – använde det även i områden där allmogen hade jorden lagd i tregärdesbruk.[105]

Man svedjar relativt mer i ensädesområdena med skog än i tregärdesområdena med skog.[106] Detta har att göra med en ensädesområdenas relativt rikare skogstillgångar, lägre befolkningstäthet och mindre konkurrens med bruksnäringen.[107] Detta är dock faktorer, som åtminstone delvis är kulturellt betingade. På Falbygden betyder boskapsskötseln på ett liknande sätt mer i ensädes- än i tregärdesområdet.[108]

De äldre odlingssystemens fördelning i Västergötland tycks alltså i hög grad vara avhängig naturgeografiska förhållanden i kombination med en teknisk nivå på redskap och dränering, som begränsade människans förmåga att omforma naturen. I vissa sammanhang tycks de naturgeografiska faktorerna ha verkat med stor styrka. Det var fallet när de tunga lerjordarna på Skaraborgs västra slättbygd och i delar av Vadsbo mer eller mindre tvingade fram tvågärdesbruk så länge man använde sig av träplogar och med senare tids mått klena harvar, samt så länge effektiv dränering var omöjlig.

103a Beträffande höstsådd i Vadsbos tvågärdesområde, se SuSaml: Fägre, SSLB.

104 En sådan utvecklingskedja har hävdats av Hannerberg 1941 s 182 och Lindgren G 1937 s 82f, jfr ovan not 58 och 90.

105 Se not 83.

106 I Beskr Skarab artikel 1, § 13, besvaras frågan om "överflödigt svedjande" förekommer i länets skogsområden (KB). Svaren ger intryck av återhållsamhet med svedjandet. Se även SuSaml: Undenäs, Hova, Habo, SSLB. I Vadsbo ledde konkurrensen med bruksnäringen till att svedjandet delvis förbjöds (Lindskog 1812–16 IV s 121). Dessa områden är tregärdesområden. I ensädesområdena i Älvsborgs län ger beskrivningarna intryck av att svedjandet har större betydelse. I beskrivningen av Bottnared (SuSaml) sägs t ex att "i Mo härad bruka allmogen överallt ensäde förutom svedjeland . . .". I Bredared (Vedens härad, Älvsb) sägs att

"Så snart granskogen, som här mest trivas, bliver borthuggen och svedjad, växer snart annat buske- och krakaskog igen och (är) efter 20 à 30 år tjänlig till svedjor. På svedjeland sås mest först rovfrö, sedan finne- eller vinterråg." SuSaml, SSLB.

107 Beträffande befolkningstäthet, jfr Lindgren G 1937 s 80f; betr bruksnäringen se not 106.

108 Lindgren G 1939 s 54f, 94.

Det utrymmeskrävande tvågärdesbruket har varken varit nödvändigt eller praktiskt genomförbart i områden som karakteriserades av lättare jordar, sämre uppodlingsmöjligheter och redskap som var ännu klenare än de som användes på leran. Där har man i stället använt sig av ensäde, tregärdesbruk och så småningom med allt större frekvens fyrgärdesbruk. Uppdelningen på ensädes- respektive tregärdesdominerade områden tycks i stora drag ha haft att göra med de varierande fördelar som klimatet ger för höst- och vårsäd. Men uppdelningen stod också i någon form av växelverkan med en rad andra faktorer: tillgången på stängselvirke, möjligheterna att svedja, alternativa användningsmöjligheter för skogen, boskapsstockens relativa storlek i förhållande till åkerarealen, folktäthet m m. De nämnda faktorerna kan bara delvis ses som naturgeografiskt betingade, eftersom sättet att utnyttja naturen också har kulturella orsaker. På det lokala planet förefaller alltså "spridningsförlopp" genom kulturell påverkan kunna vara en bidragande orsak till de gränser mellan odlingssystemen vi finner på 1700-talet. Rimligen kan sådana förlopp dock inte ses som en huvudorsak till de olika odlingssystemens geografiska fördelning.

XI.4. Skiftesreformerna och deras bakgrund[109]

XI.4.1. Innebörd och förlopp

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.[110] 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.[111]

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.[112] 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. Enskiftesreformerna (nu under namnet laga skifte) fortskrider snabbt till 1860 då de södra och västra provinserna i

109 Jfr avsnitt XI.2.5.
110 Forssman 1928 s 18f. Utterström 1957 I s 523f.
111 Utterström 1957 I s 521f. Salander 1811 s 27f.
112 Utterström 1957 I s 535f, 547f.

stort sett är färdigskiftade, åtminstone vad gäller de viktigaste åkerbruksområdena. Karakteristiskt för enskiftesreformerna var att byarna splittrades i och med att många bydelägare fick flytta sina hus till sina nya ägor.[113]

Storskiftets och enskiftesreformernas förlopp har utretts och karterats av S Helmfrid. Karteringarna visar när minst 50 % av antalet möjliga förrättningar ägt rum.[114] Förrättningarna hade olika omfång beträffande areal och antalet berörda gårdar.

I Skaraborg hade endast Vänersnäs och en liten del av Åse härad mer än 50 % av *storskiftesförättningarna* genomförda före 1772. 1789 hade stora delar av Skaraborgs västra slättbygd, inklusive Kålland, nått denna gräns. Detta gäller också stora delar av Kinne härad, delar av Vadsbo och Falbygden. 1802 var storskiftesförrättningar utförda till 50 % i nästan hela slättbygdsområdet i väster, liksom i delar av Vartofta skogsbygd.

De områden, som före 1825 fått minst 50 % av *en- och laga skiftesförättningarna* genomförda är delar av Falbygden, stora delar av Kinnefjärdings härad, delar av Åse, samt Kållandsö. 1827 skall 18 % av det i samfälligheter liggande hemmantalet i Skaraborg ha enskiftats, vilket – om vi betänker koncentrationen till vissa bygder – inte är obetydligt.[115] 1850 har större delen av slätten i väster nåtts av enskiftesreformerna, samt Falbygden och delar av Vadsbo. För övriga delar nås femtioprocentsgränsen 1875, inklusive Sandhems pastorat.[116]

Enligt O Bjurlings sammanställning över skiftesverkets ställning i Skaraborgs län 1850 hade Kinnefjärdings, Kållands och Åse härader över 90 % av antalet skiften genomförda, Kinne härad drygt 70 %, Vartofta, Gudhem, Frökind, Skåning, Barne, Kåkind och Viste 50–65 %, Vadsbo 37 %, Laske och Vilske 15–25 % och Valle 8 %.

XI.4.2. Byarna och enskiftesreformerna

Tillkomsten av de olika lagarna och stadgorna om skiften har, om vi ser till lagtexter och samtida diskussion, huvudsakligen motiverats jordbruksteknisk.[118]

Forskningen har dock haft svårt att finna de stora jordbrukstekniska förändringar i bondejordbruket, som skulle ha kunnat motivera skiftena.[119] För de många byar och gårdar, som genomgick skifte före 1800-talets mitt, skulle alltså drivkraften för böndernas del inte huvudsak-

113 Forssman 1928 s 33. Utterström 1957 I s 531, 548, 550–578. Jfr ovan, s 202 (not 36).
114 Helmfrid 1961 s 120, 123.
115 Utterström 1957 I s 548–49.
116 Helmfrid 1961 s 123.
117 Bjurling 1947 s 65.
118 Faggot 1746 s 40f, Forssman 1928 s 17f, Olai 1983 s 11.
119 Helmfrid 1961 s 125, Dahl 1961 s 60.

ligen ha varit ekonomisk eller praktisk. Det är väl bland annat från sådana utgångspunkter man har hämtat argument för tanken att de bysprängande skiftena "i huvudsak hade genomdrivits av storgodsägarna och centralmakterna utan böndernas hörande och många gånger direkt mot deras vilja". På annat håll talas om "den drakoniskt genomförda agrara reformen".[120]

Det är visserligen klart, att det under initialskedena ofta var ståndspersoner som genomdrev skiften. Åtminstone ifråga om storskiftet var det ibland av orsaker som inte enbart var jordbrukstekniska.[121] Rätt snart tycks emellertid tillräckligt många bönder ha önskat skiften för att vissa av dem skulle ta initiativ till sådana och för att skiftena skulle kunna genomföras utan alltför stora stridigheter.[122]

Fanns trots allt så stora jordbrukstekniska fördelar hos skiftena, att bönderna blivit positiva till reformerna av denna orsak? I det som följer kommer framför allt 1800-talets enskiftesreformer att diskuteras.

Uppodlingen ändrade förhållandet mellan in- och utägor, med en alltmer betungande utbyggnad av hägnadssystemen som följd.[123] Detta innebar att själva systemet med in- och utägor, som var anpassat till ett relativt stort kreatursantal, blev allt mindre fördelaktigt.[124]

Tidigare forskning har uppmärksammat hur uppodlingen dessutom medförde att alltmer åkerjord kom att ligga långt ifrån byarna, vilket gjorde brukningen alltmer tidskrävande. Detta gällde framför allt de stora byarna.[125] Särskilt märkbara blev naturligtvis dessa svårigheter om man, som i Skaraborgs län i 1800-talets början, strävade efter att intensifiera brukningen av de extensivt bearbetade utjordarna ("havrejordarna").

Systemet med tegskiftade, gemensamt inhägnade gärden hade gynnat arbetsbyten mellan gårdarna, liksom i förekommande fall byte av dragare och redskap. Denna arbetsgemenskap mellan ekonomiska jämlikar hade varit av betydelse framför allt under tidigare århundraden, då brist på vuxen arbetskraft kunde råda vid gårdarna.[126] Kännetecknande för utvecklingen under 1700- och 1800-talen var en stark ökning av arbetskraften i byarna. Arbetsproduktiviteten i ett nyckelmoment som skörden

120 Norborg 1973 s 59. Ett folks biografi 1975 s 105.

121 Herlitz 1974 s 201, Salander 1811 s 34. Jfr Olai 1983 s 47 som betonar böndernas roll som initiativtagare jämsides med ståndspersonerna redan i storskiftets inledningsskede. Samma intryck ger Pettersson 1983 s 187.

122 Jfr Dahl 1942 s 188. Jörberg 1966 s 17. Sivesand 1979 s 40f. Olai 1983 s 47, 57. Pettersson 1983 s 147, 242f.

123 Se ovan avsnitt XI.2.2. En alternativ utveckling med liknande resultat är (som framgår av not 18) att gränsen mellan in- och utägor (formellt) blir bestående, medan en rad nyodlingar företas på utmarken.

124 Jfr Dahlman C 1980 s 110f, som hävdar att blandningen mellan åkerbruk och boskapsskötsel är en förutsättning för *open field*-systemets framväxt. Där åkerbrukets dominans är mycket stor (som i Kent) återfinns systemet ej.

125 Utterström 1957 I s 532.

126 Jfr Hanssen 1953 s 128, samt ovan kap III.1.

höjdes i och med liens införande. Arbetsbelastningen per capita under skördetiden tycks på så sätt ha minskat.[127]

Särskilt de större gårdarna blev mindre beroende av bysamfälligheternas arbetsgemenskap i och med att de fick tillgång till den obesuttna arbetskraften. De större gårdarna med sina torpare kom därmed allt mindre att ingå i byarnas arbetsorganisation. Även de medelstora bönderna kunde dra nytta av de obesuttnas arbetskraft. Med detta minskade byarnas betydelse som bas för arbetsorganisationen.[128]

I ett senare avsnitt[129] kommer att framgå hur bysamfälligheternas relativa betydelse som investerande enheter tycks ha reducerats i och med att de nödvändiga investeringarna alltmer översteg byarnas resurser. Detta tvingade fram ingrepp från staten.

Inte sällan har "hemmansklyvningens" effekter tagits upp som orsak till skiftena. Genom den fortgående uppdelningen av gårdarna skulle tegarna ha blivit allt mindre, och därmed mer opraktiska. Udden i detta argument tycks ha avtrubbats, eftersom allt fler forskningsresultat tyder på en relativt måttlig ökning av antalet hemmansbruk, åtminstone på slättbygderna.[130] Det bör dock observeras, att den ringa totala ökningen är ett resultat av två motsatt verkande faktorer: dels den hemmansklyvning som faktiskt förekom, dels sammanläggningar av hemmansbruk, ofta från olika jordeboksenheter. I och med den senare processen förefaller det som om många av de stora gårdarna bör ha kommit 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.[131]

Betydelsen av de riskminimerande effekterna av åkerns uppdelande i en mängd tegar kan ha minskat vid 1800-talets början som följd av potatisodling och nya jordbruksredskap. Dessutom hörde de jordägande bönderna inte längre till dem, vars existens i första hand hotades vid missväxter. Den rollen hade överlåtits åt de obesuttna.

En rad faktorer har berörts, som på lång sikt och med varierande styrka bör ha verkat för en modifiering eller upplösning av de existerande ägosystemen. Vad var det då som *utlöste* skiftesreformerna?

127 Jfr nedan kap XIII.3, XIV.3.

128 Hanssen 1977 s 48f, 1953 s 128f, Hellspong 1974 s 74, Utterström 1957 I s 76–77.

129 Se nedan (XI).5.5.

130 Jfr Norborg 1973 s 48, Carlsson S 1956 s 207, Herlitz L 1974 s 180f, Herlitz U 1974 s 36.

131 Från Saleby och Jungs pastorat finns 1820–27 43 mantalsbestämda utsädesuppgifter från skatte- och kronojord med medelutsädet 17,1 tr. 9 av dessa härrör från hemmansbruk som är uppdelade på 2 (i ett fall 3) jordeboksenheter. Deras medelutsäde är 21,6, alltså drygt 25% mer än medelutsädet.

XI.4.3. Redskapsförändringar, nya brukningsmetoder och skiften

Har redskapsförändringar bidragit till skiftesrörelserna? Jag skall här försöka visa, att detta inte kan uteslutas.

En viktig redskapsinnovation som spreds under 1700-talet var lien. Den hade till effekt, att takten i skördearbetet ökade starkt. Antalet arbetsdagar per tunnland halverades i stort sett.[132] Det förefaller tänkbart, att införandet av lien medförde att den ursprungliga tegstorleken med tiden kom att anses som hindersam under skördearbetet. Den relativa andel av arbetstiden, som måste användas till förflyttning mellan olika tegar, bör nämligen ha ökat med det nya redskapet. Detta antyder att lien kan ha haft en viss betydelse, inte minst för 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 en given tidrymd än vid användandet av plog.[133] 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 underströks ytterligare om åkern var uppdelad i många tegar 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.[134]

En aktivitet vi vet krävde samarbete om dragdjuren under 1700-talet var uppodlingarna, som på slätten i väster utfördes med vallplogar, dragna av mycket stora spann.[135] Sådana uppodlingsföretag bör ha blivit allt vanligare i och med den extensiva havreodlingens frammarsch under 1600- och 1700-talen. Med 1800-talets inträde kommer nya tekniker för uppodling, nämligen användandet av skärejärn eller flåhacka med efterföljande torvbränning – det som sammanfattats under namnet brännodling.[136] I områden som Skaraborgs västra slättbygd, där man tidigare använt plogen som uppodlingsredskap, medför brännodlingsmetoderna att den mänskliga – och framför allt den obesuttna – arbetskraftens betydelse ökar starkt vid omvandlingen av äng och utmarker till åker.

132 Collins 1974 s 82f, Myrdal 1981 s 50.
133 Se nedan kap XIII.1.2.
134 Betr ev samarbete om dragdjuren, se ovan not 28.
135 Utterström 1957 I s 458.
136 Bringéus 1963.

Detta understryker den tidigare nämnda kopplingen mellan de obesuttnas framväxt och de större böndernas oberoende av bygemenskapen. Vid brännodlingen undanröjdes vad som kan ha varit en bidragande orsak till tegskiftningen, nämligen att var och en bland bönderna som bidragit till dragspannet skulle ha en teg i nyodlingen.

Som senare skall visas, gav de dragdjursbesparande effekterna av järnplogar, djupharvar och kommunikationsförbättringar indirekt stora möjligheter till uppodlingar. Detta bör i sin tur ha verkat pådrivande på skiftena.[136a]

För de bygder där man under 1700-talet hade brukat årder och träharv som främsta åkerredskap, gäller under 1800-talet att harvningen får ökad betydelse i åkerbruket i och med järn- och djupharvarnas inträde. Särskilt beträffande områden med långtgående tegskiftning som delar av Falbygden[137] förefaller det som om de små tegarna bör ha blivit mer hindersamma med de nya redskapen, liksom de blivit så på slätten i väster. För övrigt bör den stenröjning, som de nya redskapen förutsatte, ha banat vägen för skiften, vilket kommer att framgå av följande delavsnitt.

XI.4.4 Skiften och investeringar

På flera håll i områden med stenbundna åkerjordar rapporteras storskiftena ha lett till stenbrytning i åkrarna.[138] I än högre grad tycks sambandet mellan stenbrytning och skiften gälla för enskiftesreformerna.[139] Behovet av stenröjning ökade alltmer. Därför bör de ökade möjligheterna till röjning som skiftena gav, ha bidragit till att de senare kom till stånd. Mellan skiften och investeringsarbeten fanns alltså ömsevis verkande samband.

Skiftena – speciellt enskiftesreformerna – 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. Några direkta belägg för detta har jag dock inte funnit.

Storskiftena har banat väg för nyodlingen.[139a] Detta dels i och med att ängstegarna blev större och färre till antalet,[140] dels att storskiftena på många håll medförde uppdelning av utmarkerna mellan bönderna.

I fråga om enskiftesreformerna är det för litet sagt, att de banade väg för nyodlingen. Snarare blev uppbrytningen av ny åker ett rent tvång för de bönder som hamnade på de gamla utmarkerna eller ängsmarkerna.[141]

136a Beträffande järnplogarnas effekter, se s 259f. Betr uppodling och skiften, se följande avsnitt.

137 Lindgren G 1939 s 90f.

138 ". . . dock haver i byar där storskifte skett mycket sten blivit uppbruten ur åkern", SuSaml Amnehärad. Se även Salander 1811 s 59 och Mellin 1812 s 34.

139 Se kap XII.4.

139a Olai 1983, s 141f, 155f.

140 Utterström s 483f.

141 Se t ex Bjurling 1947b s 23.

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

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

XI.4.5. Nya odlingsväxter och förändrade utsädesandelar

Som kommer att framgå, förutsatte växelbruksmetoderna med sina fleråriga vallar en brytning med de äldre odlingssystemens regelbundna ombyte mellan säde och träda. Därmed följde att man måste upphöra med de hägnadssystem och de former av ägoindelning, som dittills varit rådande. Enskiftesreformerna blev alltså i praktiken en förutsättning för att majoriteten av bönder skulle kunna börja tillämpa växelbruk.[141a] Betyder detta att jordbrukares vilja till cirkulationsbruk har verkat pådrivande på skiftena? De nya odlingssystemen tycks ha börjat spridas bland ståndspersoner under 1800-talets första årtionden. Inte långt därefter förekom odling av foderväxter bland allmogen i de östra delarna av Skaraborgs län, och det tycks även ha varit här som flest ståndspersoner använde växelbruk.[142] Dessa delar av länet tycks dock inte ha hört till dem där man tidigast genomfört enskiftesreformer. Behovet av sådana kan ha varit mindre än i andra delar av länet på grund av mindre byar och fler ensamgårdar.

I andra delar av länet kan förväntningarna på växelbruket ha kommit ståndspersoner att kräva skifte på ett tidigt stadium, i den mån de hade sin jord i ägoblandning med böndernas. Att initiativtagarna varit ståndspersoner förefaller dock bara kunna gälla en minoritet av de skiftade byarna. Bönder bör rimligen ha varit initiativtagare i de flesta fall. 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.[143]

Höstsädesodlingen ökade under 1800-talet. Vetets och rågens ekono-

141a Se nedan, avsnitt XI.5.3.

142 Nedan, XI.5.2.

143 Redan före 1825 hade stora delar av Kinnefjärdings och Åse härader genomgått enskifte till 50 %. De enskiften och laga skiften som utfördes fram till början av 1840-talet torde knappast ha haft växelbruk som drivkraft för bönderna. I 1843 års berättelse från Skara kronofogdekontor sägs: "De nu i senare åren förrättade laga skiften genom vilka nästan alla de större byarna blivit sprängda. . . (bör göra det möjligt att) med omväxling av sädessorterna uppbringa (jorden) till högre fruktbarhet". Uppenbarligen är det framför allt havrejordarna som anses behöva denna omväxling av sädessorter. Observera att foderväxter inte nämns i sammanhanget. KfSka 249b, GLA.

miska betydelse var större än vad deras andel av utsädet antyder, eftersom både pris och avkastning var högre än för vårsäden.[144]

Hägnadssystemet på slätten i väster var ogynnsamt för höstsädesproduktion. 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.

Eftersom höstsädesproduktion 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.[145]

Inte bara höstsädesodlingen blev mer lukrativ, utan också havreodlingen. 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.[146] 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.

De bysprängande skiften som ägde rum fram till 1840-talet på slätten i väster, behöver således inte ha haft sin omedelbara motivation i foderväxtodling, men underlättade givetvis sådan odling då denna blev aktuell för bönderna på 1840- och 1850-talen. Det lyckade resultatet av vallodlingen bör ha motiverat till skiften i ännu osprängda byar. Sålunda varken kan eller behöver frågan huruvida cirkulationsbruket verkade utlösande på skiftena besvaras kategoriskt. Sambandet fanns, men var led i ett större förlopp.

Jag har framför allt berört förhållandena på slätten i väster. De förslag till skiftesutlösande faktorer som här tagits upp begränsar delvis sin giltighet till detta område. Även om de utlösande faktorerna inte såg likadana ut

144 Se s 93.

145 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". SuSaml.
Liknande uppgifter från SuSaml Jung, Råda, Ryda och Särestad. Problemet löstes först med enskiftesreformerna, som framgår av följande citat ur en årsväxtberättelse för 1851 från Läckö (KfLä vol 287):
"Under tjänlig väderlek i slutet av augusti och början av september månader nästl. år verkställdes allmänneligen 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."
Se även Faggott 1746 s 37.

146 Se s 101–02.

i andra områden, bör de ha gått tillbaka på samma typ av behov: investeringar, nya redskap, fodervallar, andra nya växter eller helt enkelt gradvisa förändringar i utsädets fördelning.

XI.4.6. Förändrade mängdförhållanden mellan människor och kreatur

Linné fann på sin skånska resa 1749 på Lundaslätten samma svårigheter för höstsädesodlingen som nyss beskrivits från Skaraborgs västra slättbygd. Eftersom trädan var det enda betet, måste kreaturen gå på den långt in på hösten, vilket försenade rågsådden. En tidigare sådd av rågen skulle ge väsentligt högre avkastning, men "då måste först lantmätaren åtskilja bönderna från varandra" (Linné föregriper alltså här enskiftet), och dessutom skulle boskapsskötseln möta en mängd svårigheter. Dels skulle nyordningen enligt Linné kräva att en "viss trakt (lades) till ständig betesmark", och inte minst skulle det ställas enorma krav på böndernas arbete med hägnaderna, som i detta område till följd av virkesbristen bestod av vallar och diken. Dessutom ansågs halmen efter den tidigt sådda rågen vara sämre som vinterfoder.[147]

Sammantaget finner Linné allt detta ogenomförbart, och avgörande tycks vara behovet av "åtskiljande av bönderna" och de därmed ökade hägnadsbesvären. Likafullt gick enskiften att genomföra på Lundaslätten 50–60 år senare. Har alltså Linné gjort en felbedömning, eller hade förhållandena ändrats på något avgörande sätt?

På en punkt tycks Linné vid ett ytligt betraktande ha fått fel, och det är när det gäller hägnaderna. Enskiftena innebar inte den jättelika utbyggnad av dem han förutsett, varken i Skåne, Västergötland eller någon annanstans. När man i och med enskiftesreformerna bröt med ordningen att kreaturen strövade fritt medan grödorna hölls ingärdade, innebar detta nämligen att man i stället började tjudra kreaturen, eller valla dem under noggrann uppsikt.[148] Detta är en betydligt mer arbetsintensiv form av kreatursshållning än den som rått tidigare.[149] En starkt bidragande förutsättning för att nyordningen gick att genomföra måste ha varit kreatursstockens stagnation eller minskning på samma gång som antalet arbetande människor ökat mycket starkt. I förhållande till arbetsstyrkans storlek fanns det betydligt färre tjudrade kreatur att se till i början av 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 nätt och

147 Linné (1751) 1963 s 182f.

148 Beträffande Rackeby 1849 sägs sålunda att "betningen sker för det mest medelst tjudring". (P 166 1:2, LSA). Se även Linnarsson 1948 s 67, Bjurling 1947 s 81.

149 Szabó 1970 s 115.

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.[150]

XI.5. 1800-talets förändringar

XI.5.1. Växelbruket

Det som under 1800-talet skulle avlösa de äldre odlingssystemens olika varianter av korttidsträdejordbruk 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.[151] 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 sådden 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.[152] 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. Sålunda kunde exempelvis åkern 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.[153]

I Sverige synes det i första hand ha varit vinterfoder som producerades på vallarna, även om man i regel har betat dem efter slåttern, liksom ängen hade betats på eftersommaren.

XI.5.2. Växelbruk på säterier och större egendomar

P Tham skriver på 1780-talet, att experiment med cirkulationsbruk hade förekommit i Västergötland redan på 1760-talet. I början av 1780-talet tycks sådana experiment äga rum på ett tiotal platser i Skaraborgs län.

150 Ibid.

151 Exemplet är hämtat från Broddetorp i Gudhems härad (ULMA, 20052), och rör förhållanden under 1900-talets första hälft. Likadana cirkulationsföljder går dock att belägga från Kinnefjärdings härad 1859: FiKo 1858, Hovby och Lindärva socknar.

152 Jfr Linnarsson 1948 s 67.

153 Jfr FiKo 1858 Kinnefjärding: Husaby. Lägnert 1956 s 95–101.

Försöken med klöverodling är som regel ofullständigt genomförda 1784, och har i fortsättningen växlande framgång. Av 10 säterier som kunnat identifieras[154] är det 4–5 som kan visas ha haft cirkulation ännu vid 1800-talets början, medan man har avbrutit experimenten vid åtminstone fyra egendomar.[155] Det kan anmärkas, att det i jordbrukslitteraturen från 1800-talets första årtionde inte finns någon odelad entusiasm för cirkulationsbruk.[156]

Trots allt har växelbruksmetoderna gått framåt vid 1800-talets början. Hos Lindskog kan hämtas belägg för att cirkulationsbruk på 1810-talet bedrevs vid ett fyrtiotal säterier och prästgårdar i Skara stift, nästan alla inom Skaraborgs läns gränser.[157] Fördelningen är dock ojämn.

Drygt 15 belägg kommer från det östliga Kåkinds härad och angränsande delar av Vartofta och Vadsbo. Det rör sig alltså här om relativt skogrika bygder, men det bör sägas att uppgifter om växelbruk saknas nästan helt från Älvsborgs läns skogsbygder, som var åkerfattigare.

Det finns få belägg från Skaraborgs mest uppodlade bygder. Uppgifter

154 Tham 1784 s 250–53, 260. Skofteby i Kinnefjerding, Kavlås, Vrangelsholm, Vartofta, Viken och Ingriatorp (Thams egendom) på Falbygden, Claestorp i Vartofta skogsbygd, Säby i Vadsbo samt Höjentorps kungsgård i Valle härad. Dessutom nämns "Berga", men det är troligen en ortsbestämning till Säby (ett vanligt säterinamn). Ett "Fröjerä" som nämns av Tham är troligen identiskt med Svenstorps säteri i Fröjereds socken.

155 De som kan konstateras ha cirkulation ännu på 1810-talet är Kavlås (Lindskog 1812–16 III s 58), Säby (IV s 83), Såtenäs (III s 197–8), Höjentorp (VI s 55), Sventorp (III s 106). De egendomar där försöken av allt att döma har avbrutits är Vrangelsholm (Sundholm 1975 s 66, 69), Viken (Lindskog II s 196), Hjällö (Lindskog III s 103, Sundholm s 109f), Claestorp (Lindskog, VI s 20).

156 Se den debatt som fördes i Ec annaler feb 1807 s 85f och mars 1807 s 67f, 83f. Jfr även referat av debatt i Berätt sv landtbruksmötet 1847 s 181f.

157 De nedanstående beläggen är grupperade efter härad och hämtade från Lindskog 1812–16 (då inget annat anges). Förutom jordbruksenhetens namn anges pastoratets moderförsamling.
Vadsbo: Amnehärads prästgård (IV s 160), Säby säteri (Berga, IV s 83), Borrud säteri (Fredsberg, IV s 169), Hallandsberg och Nyrud säteri (Fägre, IV s 129), Forsvik säteri (Undenäs, IV s 109). *Valle:* Höjentorps kungsgård (V s 55). *Kåkind:* Almenäs säteri (Fågelås, III s 102). Nyodlingar på Ekhammar och Ulfhult säteri (Grevbäck, III s 139), Sjöbonäs säteri (Hjo, III s 103). Fyra säterier i Kyrkefalla (III s 109), Knistad säteri samt ett rusthåll (Skövde, V s 17, 21). Nyodlingar på Djurström säteri (Varola, III s 87). *Vartofta:* Ramstorp säteri (Acklinga, III s 118), Anneberg säteri (Dimbo, III s 41f), Sventorp säteri, Söran säteri samt ett boställe (Fröjered, III s 106), Tumbeck säteri, St Kjerr med påbörjat växelbruk (Habo, V s 219), Saleby säteri (Slöta, Sundholm 1975 s 111), Kavlås (Varv, III s 58). *Skåning:* Blombacka säteri, (Vinköl, II s 102f). *Kinnefjärding:* Gategården säteri (Källby, II s 74f). Cirkulationsbruk påbörjat vid prästboställena i N Härene (III s 154). *Kålland:* "På en del av herrgårdarne" i Järpås brukas cirkulation (I s 118). *Åse:* Håbergs säteri (Flo, V s 107), Såtenäs säteri (Tun, III s 197f). *Viste:* Thamstop, Annestorp, Malma och Hedåkers säterier (Tengene, V s 117). *Väne* (Älvsb): Odensjö säteri (Vänersborg V s 200f), Fristorp säteri (V Tunhem, V s 175). *Bjärke* (Älvsb): Hede säteri (St Mellby, V s 212). *Ås* (Älvsb): Fenneslunda säteri (S Ving, V s 343).

om cirkulation saknas t ex från norra Barne och västra Skåning, dock finns belägg från det åkertäta Åse härad. De uppgifter som förekommer om växelbruk från västra delen av Skaraborgs län härrör snarare från de mindre uppodlade delarna av Skaraborgs västra slättbygd eller slättens gränstrakter.[158]

Det tycks alltså på 1810-talet snarast ha blivit vanligare med cirkulationsbruk på större egendomar i de östra delarna av Skaraborgs län än i tvågärdesområdet i väster.

Jag har funnit få uppgifter om den fortsatta utvecklingen på större egendomar, men på 1850-talet visar källor från olika håll i länet att växelbruket dominerar på säterier och prästgårdar.[159]

XI.5.3. Odlingssystem på allmogejord fram till 1860

Bönder tycks ha odlat foderväxter redan omkring 1830 i Vadsbo och Kåkinds härader.[160] I samma områden har 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.[161]

Samtiden såg gärna ett samband mellan foderväxtodling och laga skifte.[162] Detta motsägs egentligen inte av ett exempel på sådan odling i en ännu oskiftad by på 1850-talet. Man hade här hägnat in särskilda klövervallar,[163] 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 oförmåga att möta de ekonomiska krav som förändringen ställde. Själva övergången ansågs nämligen mycket kostnadskrävande.[164]

Från slutet av 1850-talet finns utförliga uppgifter om odlingssystem från Finanskommittén (karta XI:2). Enligt dessa skulle växelbruket ha slagit

158 Jfr ovan, not 157. Beträffande åkertäthet, se kartor hos Bjurling 1947 s 28–29.

159 LäBer Binneberg 1851–56 (KfSVad 211), KroBer Vartofta 1848–50 (KfVar 360c), LäBer Kållands s distr 1856–60 (KfLä 290), GLA. Se även KB:s femårsberättelse 1832–37.

160 KroBer Vadsbo 1828–32 (KfNVad XXVII 0), KroBer Höjentorp 1828–32 (KfHö 258), Top. o. stat. uppg. 1845 s 38.

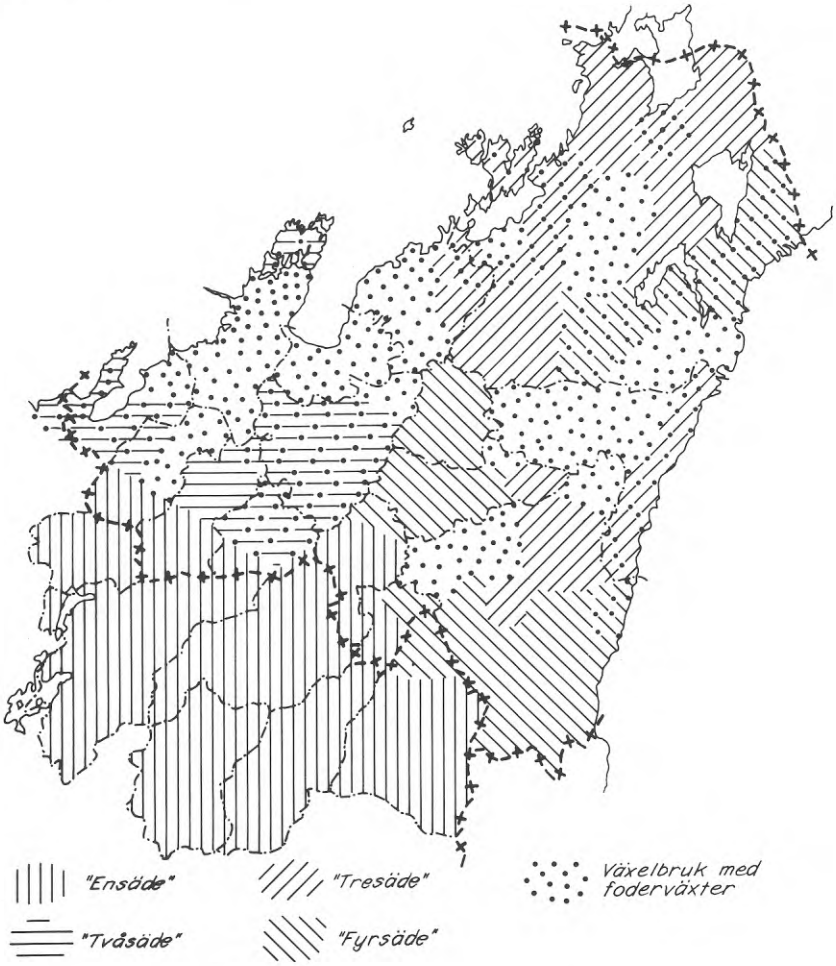
161 LäBer Gudhem 1848–50 (KfHö 258), LäBer Viste 1843–47 (KfLä 289), GLA. P 166 1:2 (Rackeby och Skalunda) LSA.

162 "Klöverodlingar hava i synnerhet varit en följd av laga skiften som . . . hava med allvar pågått i häradet de sista fem åren". LäBer Viste 1843–57 (KfLä 289, GLA).

163 P 265 1:1 (Önum, Barne härad). LSA. Jfr även Lägnert 1955 s 173 (not).

164 "Är allmänhetens penningförlägenhet och ekonomiska ställning i övrigt beklagligtvis icke sådan att något raskt framåtskridande (beträffande jordbruket) . . . kan påräknas." KroBer Skara 1838–42 (KfSka 249b, GLA).

Karta XI:2. *Odlingssystem i Skaraborgs län och delar av Älvsborg enligt 1858 års finanskommitté.*



Källa: Se bilaga 8 samt kap. IV.1.3.
Anm:
1: Beteckningen "odlingssystem" används här med tanke på växelbruket. Finanskommitténs termer *"ensäde"*, *"tvåsäde* etc torde väl närmast avse vad som i detta kapitels inledning kallades "hägnadssystem".
2: Kartan är med nödvändighet förenklad. För detaljerade uppgifter om enskilda socknar hänvisas till bilaga 8 s 311f.

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 Åse, Viste, Skånings och Vartofta härader. Sannolikt rör det sig

ibland om en alltför optimistisk rapportering,[166] men även uppgifter som är oberoende av Finanskommittén talar om att cirkulationsbruket skulle ha slagit igenom fullständigt på sina håll.[167]

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.[168]

Övergången till växelbruk har i slutet av 1850-talet till stor del blivit genomförd i de gamla tvågärdesområdena. Det var här 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 odlingssystem karakteriserades av mindre relativa arealer i träda, krävde ett cirkulationsbruk med omkring halva åkerjorden i vall ganska omfattande nyodlingar, om man ville hålla spannmålsarealerna någorlunda intakta. Denna uppodling måste dessutom kombineras med stenröjning.[169]

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 Älvsborgs 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.[170]

166 Kap IV.1.3.

167 Länsmansberättelser 1856–60 finns bevarade för alla sex distrikten i Läckö fögderi, och anger genomgående växelbruket som vanligaste (i Kinnefjärdings fall enda) brukningssätt: LäBer Kållands n, Kållands s, Kinnefjärding, Åse, Viste och Barne distrikt. KfLä 290, GLA.

168 Jfr KroBer Läckö 1851–55: "Numera är det ej blott hos jordbrukare av ståndspersonsklassen utan även hos allmogen som man får se vackra foderväxtodlingar. . .".
KroBer Läckö 1856–60: "Växelbruket är numera på de flesta ställen antaget, fast mer och mindre väl skött och ordnat".
KroBer Läckö 1861–65: "Cirkulationsbruket är nästan utan undantag antaget". KfLä 290, GLA.

169 Plogen var nödvändig vid vallodling, och användandet av detta redskap krävde relativt stenfri jord. Det är uppenbarligen detta som ligger bakom då man i Valle härad säger: "Odlade foderväxter trivas här väl, men den i allmänhet stenbundna jorden är ett hinder för artificiella ängars anläggande, varföre sådane här äro mindre allmänna". LäBer Valle 1851–55 (KfHö 258, GLA).

170 I det av Älvsborgs hushållningssällskap för Finanskommittén gjorda sammandraget för häradernä i Kullings fögderi har genomgående antecknats "växelbruk". De insända utdragen ur sockenstämmoprotokollen har för Älvsborg bevarats, och därur framgår dock att det i själva verket rör sig om engärdesbruk. Termen "växelbruk" har i dessa gamla ensädesområden inte använts i sin normala betydelse – cirkulation med gräsväxter – i hushållningssällskapets sammandrag. Man har istället låtit termen beteckna den omväxling av sädesslag som försiggick på de liksom tidigare engärdade åkrarna. Ibland har man tydligen tänkt på omväxlingen med duvoträde; jfr protokollet

Vissa områden karakteriseras alltså av snabb övergång till cirkulationsbruk under 1850-talet. Överhuvud 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.[171]

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.[172]

XI.5.4. Växelbruket och åkerredskapen

Karakteristiskt för växelbruket var 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.[173]

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 förklara att den snabba förändringen av odlingssystem var möjlig.

Även om de på 1850-talet existerande redskapen var användbara i växelbruk, kom övergången till det nya odlingssättet 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".[174]

för Kärråkra (Börstigs pastorat): "Växelbruk på det sättet att någon del av den mest utmagrade jorden årligen lägges i träda", vilket i sammandraget blivit "växelbruk med träda". (Duvoträdet hade uppenbarligen nödvändiggjorts bland annat av den tilltagande höstsädsodlingen.)
Vad som starkt har bidragit till denna begreppsförvirring är omväxlingen av sädesslag på de engärdade åkrarna, vilket uppenbarligen kontrasterat mot ett äldre brukningssätt där man sådde samma sädesslag år efter år. Den nya omväxlingen mellan sädesslag har ansetts ge täckning för termen "växelbruk". Jfr protokollsutdragen från Håksvik, Mjöbäck, Älvsered och Holsljunga socknar där tre socknar sägs så "årligen med vårsäd" eller "utan ombyte", medan den fjärde sägs praktisera "oupphörligt ombyte av sädesslag år från år utan vila". FiKo 1858.

171 LäBer Valla tingslag 1851–55 (KfSVad 211, GLA).

172 Se bilaga 1, s 286f.

173 Med "djupharvar" avses bill- och krokharvar.

174 Jfr kap IX.3.5. "Västgötajärnplog" används här för att beteckna vad Jirlow kallat "yngre västgötaplogen" jfr citat ovan s 146, samt Jirlow 1953 s 88, även betr karakteristiken av handtagens form.

Det förefaller finnas ett samband mellan de två innovationerna i odlingssystem och redskap. Ännu årtiondena före 1850-talet plöjde man, så länge tvågärdesbruket varade, åkrarna i ryggar.[175] Som vi såg var ryggplöjningen förknippad med de relativt dåliga dräneringsförhållandena på lerslätterna. Västgötajärnplogen 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.[176]

Ungefär samtidigt med övergången till cirkulationsbruk upphörde bönderna med att plöja upp åkern i höga ryggar (jfr figur XI.1a–b). 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.[177] 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 fick möjlighet att överge de högt ryggade åkrarna torde detta dessutom ha lett till att medelavkastningen på utsädet höjdes. Resultatet av de höga åkerryggarna – även om de i sitt sammanhang mycket väl kan ha varit en nödvändighet – har ju liknats vid "ständig missväxt".[178]

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. På de här gårdarna fanns alltså redskap som bör ha gått att använda till cirkulationsbrukets vallupplöjning.

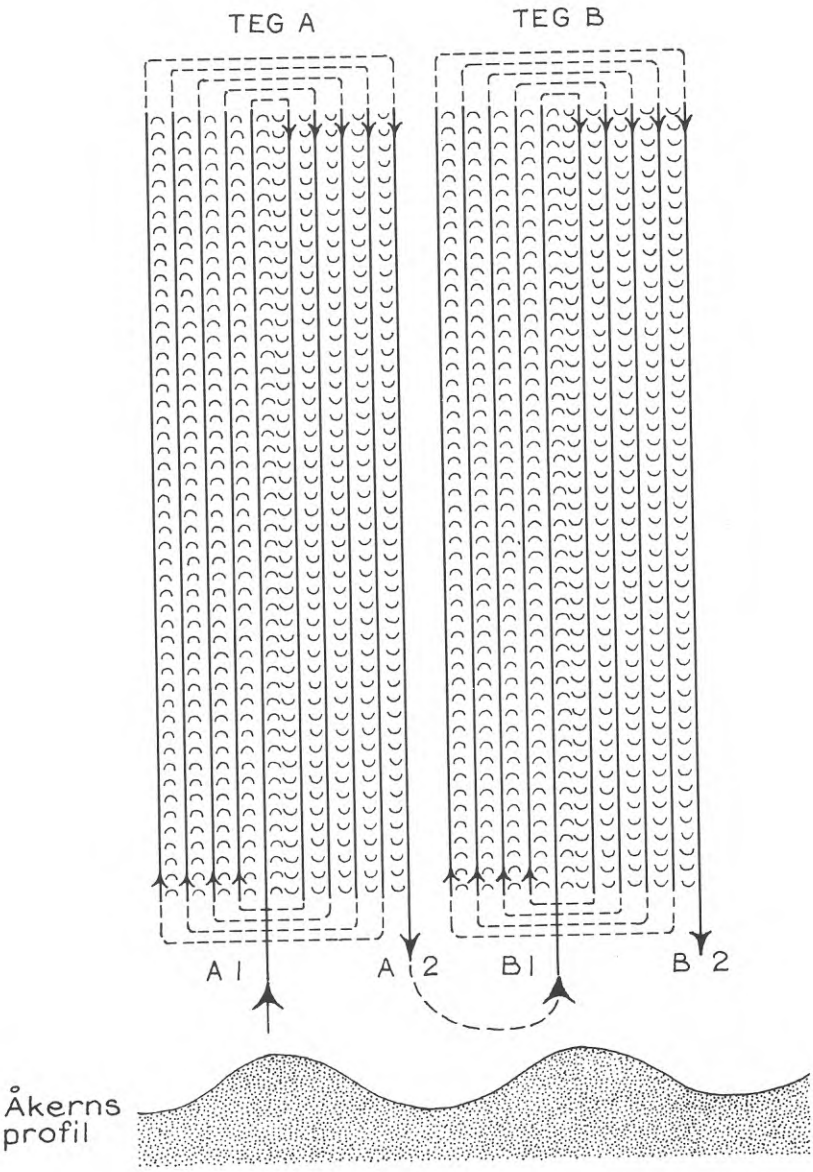
175 Top. o. stat. uppg. 1845 s 38. Sundblad 1888 s 273.

176 En norsk plogtyp som mycket liknade västgötajärnplogen hade bara ett handtag. Den förutsatte att man gick vid sidan av redskapet (Valen-Sendstad 1964 s 130–31). Karakteristiskt för västgötajärnplogarna var att de hade mycket tätt mellan de två "cykelstyreliknande" handtagen (fyra av mig uppmätta plogar av denna typ på Göteborgs historiska museum hade i medeltal 30 cm mellan handtagen. En femte hade det ena handtaget placerat ovanpå det andra med 17 cm emellan). I allmänhet understeg bredden mellan handtagen normal axelbredd på en man. Om man skulle ha gått rätt bakom en sådan plog, måste armarna riktas snett inåt, vilket torde ha blivit ett mycket kraftödande plöjningssätt. Det förefaller som om de tätt sittande handtagen bättre lämpade sig för (som i det norska exemplet) att man gick bredvid, eller snett bakom plogen, varvid händerna hölls med knogarna riktade åt samma håll. Jfr beträffande tekniken vid ryggplöjning Fenton 1976 s 31.

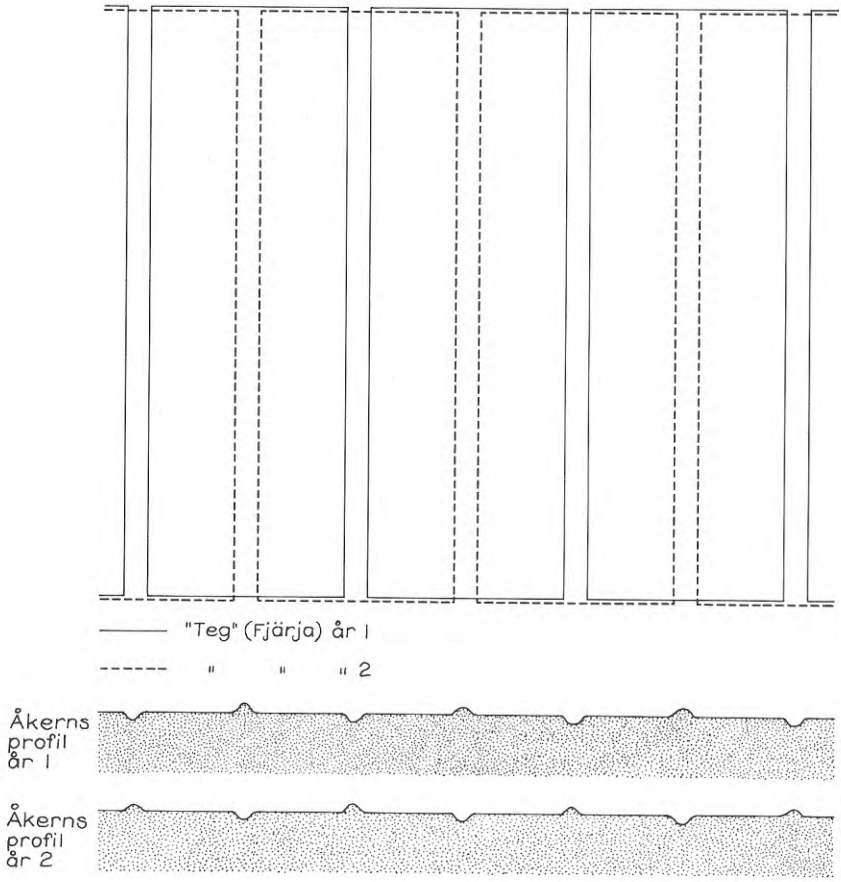
177 Sedan man övergivit seden att plöja upp åkrarna i höga ryggar var det vid plöjningen av de relativt plana åkrarna inte längre nödvändigt att pressa plogen mot höger. Detta förefaller ha gjort det möjligt att gå bakom plogen, vilket också möjliggör de långa, brett sittande handtagen, som gör det lättare att hålla plogen stadigt i den nya positionen. Parry 1980 s 195 anser att de svängplogar (alltså plogar av samma typ som de "halvengelska") som introducerades i delar av Skottland i slutet av 1700-talet möjliggjorde plöjning av låga åkerryggar. Det förefaller åtminstone beträffande Västergötland lika möjligt att säga att det minskade behovet av höga åkerryggar möjliggjorde introduktionen av de nya plogarna med åtföljande ny plöjningsteknik.

178 Faggot 1746, s 36 (jfr kap IX, not 29). Jfr Parry 1980 s 195. Betr motiven för ryggningen, se ovan s 149f.

Figur XI:1 a. *Plöjning för höga åkerryggar.*



Figur XI:1 b. *Plöjning för låga åkerryggar.*



Plöjning med hästdragen plog (fig XI:1 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 fårorna osv. Eftersom 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 XI:1 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 betydelser.

Källor: Bentzien 1969 s 102, ULMA 10549 (Jällby), 3231 (Häggesled).

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.[179]

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 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, som nämnts, stenröjas innan växelbruket kunde införas.

XI.5.5 Landskapets förändring

Vi har följt hur de gamla odlingssystemen mot mitten av 1800-talet kom att brytas upp eller modifieras 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 det än tillämpades 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 odlingssystem blev, om inte identiska, så i varje fall betydligt mer likartade än tidigare över hela landskapet.[180]

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 stengärdesgårdarna typiska för Falbygden, skogs- och mellanbygderna.

A. 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.[181]

179 Linnarsson 1948 s 100–101; 0 157 1, LSA (Skölvene och Säm): "plogar . . . begagnas å odlade mad- och kärrängar"; beträffande vallodling och plog, jfr IFGH 4568 (Brämhult) och IFGH 5971 (Ornunga).

180 Lägnert 1955 s 173–74, 1956 s 95f.

181 Bjurling 1947 s 70.

Dessutom ansåg sig bönderna böra undvika diken. Orsaken var dels rädsla för att "musten" skulle rinna ur jorden med avloppsvattnet, dels att man menade dikena krävde för mycket utrymme. Ett sådant undvikande av avrinning kan ha haft fog för sig i en tid, då möjligheterna att tillföra jorden näring var små. I stället för att dika, ryggade man på slätten i väster åkrarna.[182] 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".[183] Åkerbruket kom därmed att bli känsligare för extrema nederbördsmängder.

Det regnade betydligt mer än vanligt under några år i början av 1830-talet. Översvämningskatastrofen blev ett faktum. Detta blev den utlösande orsaken till ett statligt stöd för grävande av stora avloppsdiken.[184] I och med dessa "kronodiken" blev det möjligt att också dika åkrarna. Mot slutet av 1800-talet talas det om öppna åkerdiken med 18–20 meters mellanrum.[185] De hade vid det laget blivit nödvändiga i och med växelbruksmetodernas införande.[186]

Vid mitten av 1800-talet och därefter fortsatte staten att ge bidrag till utdikningar. De gick ofta till skogsbygderna, med sina mossodlingar.[187]

182 Se kap IX.2 samt detta kapitel not 175. Prästen i Jung hävdar visserligen på 1780-talet att "höga åkerryggar, som i Vadsbo, brukas här intet. . ." vilket leder till att säden dränks på de "jämna åkerfälten". SuSaml, SSLB. Denne herde visar dock en allmän fallenhet för tillspetsade formuleringar och överdrifter. Uppenbarligen var det dock så att åkerryggarna inte var *lika* höga som i Vadsbo (och det angränsande Närke). Orsaken torde ligga i att man på Skaraborgs västra slättbygd hade liten odling av råg, som krävde de högsta åkerryggarna. Jfr Linné (1751) 1963 s 249.

183 Beträffande ängar på fuktigare marker, se t ex Lindgren G 1939 s 74. Maclean nämner i sin lärobok bruket att "endast beså höjderna och lämna de avhälliga och låglänta stycken till ständig gräsväxt". Se även Utterström 1957 I s 453f. Med tiden blev man dock tvungen att plöja upp ängarna: "(Förr) var allmogen eftertänksam med åkerbrukets hanterande, ty den gjorde ingen annan jord till åker än den som var högläntare och ej blev vattusjuk . . . men nu upplöjas . . . vattusjuka ängar och besås utan att först dika . . .", heter det i en beskrivning från Skåne på 1770-talet (Lönqvist 1924 s 3). Dahl 1942 finner att havren odlades på avlägsna, tunga och *"mindre väl dränerade jordar"* s 130. Detta hänger uppenbarligen samman med att det främst är på nyodlingarna som havren har odlats, medan den äldre åkern har varit belägen på torrare mark. Visserligen behandlar både Lönqvist och Dahl skånska förhållanden. Eftersom vätan uppenbarligen var ett av de stora problemen på Skaraborgs västra slättbygd, torde vi kunna utgå från att "hemjordarna" även där var placerade på de relativt höglänta, torrare partierna (små höjdskillnader finns ju även på denna slätt) medan de ängar som odlats upp till havrejordar var belägna (liksom på Falbygden) på fuktigare markpartier). Se även Bjurling 1947 s 45.

184 Bjurling 1947 s 120.

185 Wedell 1958 s 219. ULMA 14796:1 (Synnerby).

186 Medan man tidigare reserverat "hemjordarna" för bl a den fuktkänsliga höstsäden, skulle nu höstsäd sås var 7:e år i ett omlopp som täckte hela åkerarealen.

187 Se t ex 0.95 1:1, LSA (Beskrivning av Knätte socken 1848).

Sammantaget kom utdikningarna att få mycket stora effekter på det västgötska landskapet, vilket bland annat yttrade sig i att vintervägar, som man tidigare dragit nytta av, försvann. Före dräneringarnas tid kunde kilometer- eller milslånga stråk regelbundet ställas under vatten på höstarna och bli till goda transportleder då isarna frusit till.[188] Att dessa vintervägar försvann under 1800-talet, antyder omfattningen av landskapsomvandlingen.

Det är principiellt viktigt att ekonomisk och administrativ hjälp till utdikningarna erhölls 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. Detta tycks vara ett av leden i den process, som gjorde bysamfälligheterna alltmer ekonomiskt undgängliga.

B. 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 värmde upp jorden på våren och svalkade i värme.[189] Det var markens stenighet, som i sin tur nödvändiggjorde årdret och träharven. De små, steniga åkrarna som brukades med årder och träharv kan alltså också ses som en ekologisk helhet. Årdret var dock ett arbetskrävande redskap, både vad gäller människor och dragare. Mängden utsäde, och därmed åkerarealen, blev större. Dragarantalet tenderade däremot att minska (se beträffande Sandhem s 128 och 142. På Falbygden sker minskningen endast fram till 1820-talet, varefter åter sker en ökning, se s 126). I längden försvårade detta användandet av årdret. Antalet dragare var visserligen högst två, men antalet ärjningar av varje åkerstycke var många (s 152). Gick man över till plog, kunde man alltså med varje dragare bearbeta större arealer. Även uppodlingen av våtmarkerna medförde behov av plogar.[190]

Om det var allför mycket sten i jorden, kunde den ställa till besvär även vid användningen av årder. Därför hade man efterhand kastat upp

188 Linnarsson 1954 s 72.

189 Mellin 1812 s 34. Ytterligare fördelar dras fram av Pehrsson 1781 s 7 som nämner "den otroliga mängd av småsten varmed de flesta åkrar äro . . . alldeles betäckta" och anser att stenarna "vid infallande torka betäcker och skyler kornen samt behåller vätskan kvar i jorden (men) under starkt och långvarigt regn avsilar vattnet och förorsakar att det snart nedrinner i marken". Se även Kullander 1896 s 12f (citerad av Arnborg 1980 s 20).

190 Jfr ovan kap IX.2. samt (XI).5.4.

Figur XI:2. *Stengärdsgård. Gällstad, Älvsborgs län.*

Gärdsgården är delvis raserad, eller möjligen aldrig färdigbyggd. Fyllningen av mindre stenar innanför de kallmurade yttersidorna framgår.

odlingsrösen som låg utspridda på åkrarna, ofta med jordfasta stenar som grund.[191] 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.[192]

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 denna aktivitet blev de stengärdsgårdar, som är karakteristiska för sydsvenska skogs- och mellanbygder i våra dagar, och som till allra största delen är artonhundratalsskapelser. 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.[193] Likafullt är stengärdsgårdarna 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 XI:2).[194]

Avsaknaden av stengärdsgårdar var genomgående för skogsbygdsområdena i Västergötland på 1780-talet.[195] Däremot förekom det då sådana

191 Mellin 1812 s 34, Krantz 1980 s 78.
192 Schönherr 1818 s 169f. Thor 1980 s 23f.
193 SuSaml: Sandhem, Blidsberg, SSLB.
194 Holmér 1980 s 86. Lindskog 1811–16.
195 SuSaml: Lena, S Ving, Blidsberg, SSLB. Jfr citat hos Arnborg 1980 s 108f.

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".[196] Likaså tycks man ha börjat lägga stenmurar i delar av Falbygden.[197]

På 1810-talet rapporterade Lindskog, att stengärdsgårdar byggdes i bland annat Rångedala i Älvsborgs skogsbygder.[198] Ännu längre in i skogsbygderna sade man på 1850-talet, att "på senare tiden har blivit lagde murar av den ur åkrarne och odlingsmarken borttagne stenen till betydeliga längder".[199] Likafullt fanns det skogsbygder, där få stengärdsgårdar lagts ännu då uppodlingen avstannade och så småningom vändes i åkernedläggelser.

Orsakerna till uppförandet av stengärdsgårdarna var flera. Man måste för det första någonstans göra av den sten 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 gärdsgårdar.[200] Stenmuren fungerade alltså både som odlingsröse och hägnad,[201] 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 åkrarnas impediment i högsta möjliga grad. 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 odlingssystemens ram, men torde ha kulminerat i och med övergången till växelbruksmetoderna. I omvandlingsprocessen ingick även skiftesrörelserna som ett led. Det var nämligen enskiftesreformerna som möjliggjorde införandet av växelbrukssystemen i stor skala. Dessa kom i sin tur att göra jordbruket alltmer likformigt över hela landskapet.

196 SuSaml: Herrljunga, S Björke, Eriksberg. (Jfr Arnborg 1980 s 108f).
197 SuSaml: Dala, Stenstorp, Sjogerstad, Dimbo, Slöta, Åsle. (Jfr Arnborg 1980 s 108f). Pehrsson 1781 s 17.
198 Lindskog 1812–16 V s 325.
199 0 123 1:1 LSA (Murum 1855), se även 0 25 1:1 (Bälinge 1849) och 0 157 1:1 (Skölvene). LSA. Jfr citat hos Arnborg 1980 s 120f.
200 Betr ökande avsalu av trä se Palmstjerna 1825 s 84, samt Lindskog 1812–16 III s 115. Beskrivningen av trävaruförsäljning har ingen motsvarighet i 1780-talets beskrivning, SuSaml: Kyrkefalla, SSLB.
201 Arnborg 1980 s 82, 240. Krantz 1980 s 80.

XI.6. Sammanfattning

I kapitlet har hävdats att de äldre odlingssystemen innebar anpassningar till olika naturgeografiska förhållanden. Tvågärdesbruket dominerade på de tungarbetade lerjordarna, medan tregärde, ensäde och det allt vanligare fyrgärdesbruket förekom i områden där jorden var lättare, men ofta stenig och svåruppodlad. Tre- och fyrgärdesbruket var mest utbrett i de östra delarna av länet och karakteriserades av att rågen hade stor betydelse. Rågodlingen var över huvud taget en östsvensk företeelse.

Från slutet av 1700-talet började människan att i allt hastigare takt omforma landskapet genom uppodling, stenröjning och dikning. Tillsammans med järnredskapen gav dessa investeringsarbeten möjlighet att införa relativt enhetliga jordbruksmetoder över hela länet, nämligen växelbruk. Detta odlingssystem innebar att, förutom spannmål, foderväxter odlades på åkern i form av fleråriga vallar, som ersatte de gamla ängsmarkerna.

Växelbruket var långtifrån infört överallt vid undersökningsperiodens slut 1860. Framför allt hade det vunnit spridning i de gamla tvågärdesområdena – där de före detta trädesarealerna gjorde att man inte behövde odla upp ny jord för att så vallväxter – och i de östliga skogsbygderna.

Från omkring 1830 började statliga lån och bidrag att få betydelse för landskapsomvandlingen, särskilt gäller det utdikningsarbetena. Detta är en del av en ny ekonomisk roll för staten, på samma gång som det visar byarnas och gårdarnas otillräcklighet som ekonomisk och administrativ bas för de investeringsarbeten som krävdes för jordbrukets fortsatta utveckling.

Skiftesrörelserna var en del av denna omformningsprocess. Nyodlingen och därmed boskapsskötselns relativa tillbakagång hade gjort de äldre odlingssystemen och uppdelningen på in- och utägor allt mindre fördelaktiga. Framväxten av de obesuttna hade gradvis gjort byarnas arbetsgemenskap umbärlig för bönderna. Önskan att odla foderväxter eller att på annat sätt ändra gamla rutiner kunde vara det som slutgiltigt ledde till att ett enskifte eller laga skifte kom att genomföras.

KAPITEL XII
Arbetskraftsutnyttjande i investeringsarbeten

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

Dessa arbeten avskiljs från löpande arbeten såsom plöjning, skörd m m, som i första hand ger avkastning under den aktuella säsongen. Skillnaden mellan investeringsarbeten och löpande arbeten är dock inte alldeles klar, eftersom i viss mån allt jordbruksarbete påverkar åkern under en följd av år.[1] Än tydligare blir sammansmältningen av löpande arbeten och investeringsarbeten vid mycket extensiva jordbruksmetoder, som svedjebruk.[2]

Kapitlet beskriver hur investeringsarbetena under 1700-talet och första hälften av 1800-talet blir ett allmer regelbundet inslag i jordbrukets arbeten.

XII.1. Jordbruksinvesteringar i litteraturen

Investeringsarbetenas ökande betydelse för jordbrukssysselsättningen, då intensivare jordbruksmetoder (ökande skördefrekvens) införs har poängterats av Ester Boserup. Investeringarna kommer enligt henne att bidra till att arbetstiden per capita förlängs i jordbruket.[3]

F Valen-Sendstad har betonat investeringarnas betydelse för sysselsättningen i det norska jordbruket under 1800-talet. Stenröjningsarbeten och uppodling kom att bidra till att bönderna blev helårssysselsatta i jordbruket i distrikt, där jordbruksarbetet tidigare mest hade varit förlagt till korta säsonger höst och vår.[4]

Stora mängder arbetskraft behövdes vid sådana investeringsarbeten, och en betydande ökning av arbetsinsatsen i investeringar har i Sverige troligen skett i samband med skiftena.[5] Förutom nyodlingsarbeten, bidrog härtill utflyttningen av byarnas bebyggelse.

1 Jfr Cohen 1949 s 106–07.
2 Boserup 1965 s 31, 89. 1973 s 34, 103–04.
3 Boserup 1965 s 73, 88. 1973 s 84, 102.
4 Valen-Sendstad 1964 s 222f, 312.
5 Utterström 1957 I s 578. Winberg 1975 s 88. Bjurling 1947b s 34. Detta motsägs av Sivesand 1979 som hävdar att "vi inte får en ökad efterfrågan på arbetskraft" utan att den tvärtom minskade efter skiftena (s 102, 115). S grundar detta på en undersökning av en rad byar i Östsverige. Argumenteringen är dock inte övertygande, eftersom författaren ej har redogjort för de källmässiga problem som det måste möta då man

XII.2. 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 tycks ha fått stå tillbaka för andra nyodlingstekniker under följande århundrade.[6]

Under 1800-talets första årtionden spreds brännodlingen. Den innebar att man skar eller hackade upp grässvålen med skärjärn eller flåhacka. Torven lades i högar, varpå den brändes och askan spreds.[7] Metoden förde med sig att dragare inte längre behövdes vid nyodlingen. Istället intensifierades användningen av den mänskliga arbetskraften. Således avspeglas även i nyodlingen de förändrade relationerna mellan dragdjurens och arbetarnas antal. Den fråga som tidigare ställdes, huruvida man kunde ersätta dragdjurens arbetskraft med mänsklig sådan,[7a] kan i detta fall besvaras jakande. Förändringen hänger för övrigt samman med användandet av ett nytt redskap, som i all sin enkelhet är ett exempel på det ökande användandet av järn (se fig XII:1).

En man ansågs på en dag kunna flåhacka 100 kvadratalnar.[8] Detta innebär 140 dagsverken på 1 tunnland.[9] Åkerjorden har enligt omräkning från utsädesuppgifter ökat med 16 600 tl i de fem pastoraten mellan 1785 och 1855, vilket motsvarar 16,4 tl per 0,25 mantal inklusive torp och backstugor.[10] Detta innebär att en man bör ha kunnat hållas sysselsatt en dryg månad om året (33 dagar) med flåhackning på en medelstor gård om 0,25 mtl under de 70 åren fram till 1855. I praktiken försiggick dock uppodlingen knappast i jämn takt under denna period, utan ökade i omfattning mot mitten av århundradet.[11] 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.[12] Mot slutet av 1800-talet förekommer de öppna

undersöker befolkningen i byar samtidigt som dessa upphör att existera i sin gamla form.
Författaren noterar, men kommenterar inte det faktum att de socknar där de undersökta byarna ligger har undergått kraftigare folkökning än de undersökta skiftade byarna, där folkökningen tvärtom bromsas (s 98, 104). Denna folkökning i intilliggande områden kan rimligen mycket väl ha att göra med ett ökat arbetskraftsbehov i de skiftade f d byarna, särskilt som undersökningen rör solskiftesområdet (Hannerberg 1971 s 35), vilket innebär relativt små, tätt liggande byar (betr byarnas storlek se Sivesand a a s 31f).

6 Betr uppodling med vallplog på 1700-talet, se Utterström 1957 I s 458. Beträffande den ringa betydelsen av plöjningen som uppodlingsteknik i Skaraborgs län ca 1820 se Bringéus 1963 s 70–71.

7 Bringéus 1963 s 18f, 47f, 98f.

7a Se s 31.

8 Lex. f. landthush. 1845 s 11.

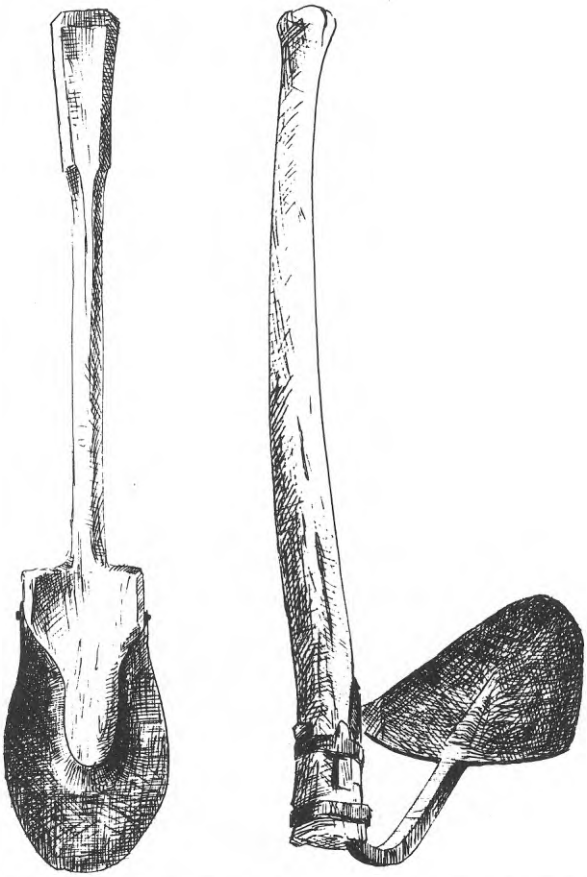
9 Se förteckning över mått och vikter.

10 Tabell XIII:1, s 248.

11 Jfr Winberg 1975 s 95.

12 Se kap IX.2.

Figur XII:1 a–b *Beslagen träspade och flåhacka.*



Spadar av denna typ torde ha varit de vanliga under hela undersökningsperioden. De var gjorda av trä, och försedda med ett tunt järnbleck. Sådana redskap – av trä med järnbeslag – var typiska för 1700-talet. Flåhackan, som kommer i allmänt bruk omkring år 1800, är exempel på något nytt: hela bladet är gjort av järn, ett material som blivit billigare omkring sekelskiftet 1800.

Redskapen ingår i Skaraborgs länsmuseums samlingar, Skara.

åkerdikena enligt uppgift med ca 20 meters mellanrum.[13] 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.[14] Dessutom tillkommer spridning av dikesjorden.

13 Se kap XI.5.5.
14 Lex. f. landthush. 1845 s 8 (uppslagsordet dikning).

Sedd i ett långt perspektiv verkar kanske inte denna tid så betydelsefull, men en stor del av arbetet 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.[15] Denna dikesrensning gav upphov till en varaktig ökning av sysselsättningen på somrarna.

XII.3. Investeringsarbeten på Falbygden och i skogsbygderna

I de områden där åkerbruket bedrevs med årder, fanns ursprungligen inget lämpligt uppodlingsredskap 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 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.[16]

Stenröjningen av åkrar och nyodlingar kom att bli det karakteristiska 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.[17] Vid mitten av 1800-talet omtalar länsmän och kronofogdar från Falbygden stenröjning och därmed åtföljande byggande av stengärdsgårdar 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".[18]

Då länsman i Gudhems östra distrikt i samma rapport från 1850-talet skriver att jordbruket "är av det omfång att det giver lantmannen full sysselsättning under större delen av året", är uppenbarligen stenröjningsarbetena av vikt för denna utveckling. Från skogsbygderna förekommer uppgifter som pekar åt samma håll.[19]

XII.4. De obesuttna och investeringsarbetena

Flåskärning och flåhackning, dikesgrävning, stenröjning och läggande av stengärdsgårdar utfördes ofta av obesuttna som lönearbete.[20]

15 Johansson 1961 s 207. ULMA 3231 (Häggesled).
16 Bringéus 1963 s 32, 58.
17 Se s 239f.
18 LäBer Gudhems ö distr 1856–60, 1861–65. KfHö 258, GLA (även citerad hos Winberg 1975 s 90).
19 LäBer Slättängs ö distr 1843–47, KfVar 360a, GLA. Om stenröjning som viktigt inslag i årliga arbetsrytmen, se Arnborg 1980, Linnarsson 1948 s 184, 189.
20 Bringéus 1963 s 21. Malm hush 1849 s 157.

Otvivelaktigt spelade investeringsarbetena en mycket stor roll för framväxten av det stora skiktet av gifta backstugusittare och inhyseshjon – i praktiken att se som lantarbetare – under första hälften av 1800-talet.[21] 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".[22]

Det var i hög grad genom arbeten i dikesgrävning, stenröjning, gärdsgårdsläggning 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 gärdena. 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. . .[23]

XII.5. Sammanfattning och slutsatser

Uppodling, dikning, stenröjning och läggandet av stenmurar ökade sysselsättningen väsentligt under sommarhalvåren under 1800-talet. Till detta kom utflyttningen av gårdarna i samband med skiftena.

Investeringsarbetena förefaller ha ökat per capita i jordbruket. Ifråga om denna typ av arbeten bör Boserups teori vara hållbar beträffande de undersökta områdena.[24]

Behovet av arbetskraft för investeringsarbetena har starkt bidragit till bönders och övriga jordägares villighet att upplåta mark åt de obesuttna. Det var i dessa arbeten de framväxande produktionsmedelslösa grupperna måste söka en stor del av sin utkomst.

21 Jfr Winberg 1975 s 269.
22 Lönqvist 1924 s 3.
23 Manus Johan Johansson "Minnen ur mitt liv". I privat ägo. Kopia (delar) vid Ek hist inst Gbg. "Tå" betecknar (fattigbebyggelsen på) byplatsen. Se Lindgren 1939 s 108. J J använder här uppenbarligen ordet "enskifte" som samlingsbegrepp för enskifte och laga skifte.
24 Se ovan, not 3.

KAPITEL XIII.
De löpande jordbruksarbetena

De jordbruksarbeten som behandlas i det här kapitlet är åkerbruksgöromål 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.

Hur förändrades sysselsättningen per capita i de löpande arbetena? Enligt Boserups teori leder ökad skördefrekvens till en ökning av arbetsinsatsen som är större än produktionstillväxten. Detta så länge jordbruket sker utan maskiner eller motorer.

Teorin om en arbetsinsats som ökar snabbare än avkastningen gäller hos Boserup också övergången till växelbruk. Det nya odlingssystemet antas innebära krönet på en gradvis upptrappning av arbetsinsatsen per capita i Västeuropas jordbrukshistoria fram till den industriella revolutionen.[1]

Jordbruksproduktionen i Skaraborgs län har sannolikt ökat snabbare än befolkningen mellan 1700-talets slut och mitten av 1800-talet.[2] Är det tänkbart att arbetsinsatsen under perioden ökade än mer? Jag kommer att koncentrera undersökningen till utvecklingen på Skaraborgs västra slättbygd, och mindre utförligt behandla Falbygden och skogsbygderna.

XIII.1. Åkerbruket på Skaraborgs västra slättbygd

Undersökningen kommer att delas upp i tre huvudavdelningar. Först beräknas hur stora arealer som skulle bearbetas per år, därpå redogörs för de arbeten som skulle utföras på åkern och till slut berörs frågan hur lång tid dessa arbeten tog i anspråk.

De årligen bearbetade arealerna beräknas via bouppteckningarnas utsädesuppgifter. Resultatet av sådana skattningar kan endast ge en ungefärlig bild av åkerarealernas verkliga storlek och utveckling.[3] Jag har ansett detta vara tillräckligt för mina syften.

1 Se ovan, kap II.3.

2 Se kap VIII. Även om produktionen per capita antas ha varit i stort sett konstant i de fem slättbygdspastoraten, har den ökat i skogsbygden och troligen i mellanbygderna där potatisodlingen spelade större roll.

3 Som regel visar sig den karterade åkerarealen vara betydligt större än den på utsädesuppgifter beräknade. Jfr Hannerberg 1959, Herlitz 1974 s 228f, Winberg 1975 s 276.

Tabell XIII:1. *Besådd areal i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd. Totalt, per 0,25 mantal (inklusive torp m m) och per arbetsför. Tunnland*

Period	Totalt fem pastorat		Per 0,25 mtl inkl torp m m[3]			Besådd areal per arbetsför[4]	
	Besådd areal	Åkerareal[2] vid tvågärdesbruk	Besådd areal	Åkerareal vid tvågärdesbruk			
				Abs	Rel	Abs	Rel
1748–57	7 610	14 540	7,5	14,4	100	2,75	100
1770–74	8 290	15 460	8,2	15,3	107	2,36	86
1783–90	8 820	16 510	8,7	16,4	114	2,39	87
1820–27	12 620	24 060	12,5	23,8	165	3,03	110
1850–59	16 370	31 090	16,2	30,8	214	3,16	115

Källor: Tabell B:1, B:3, B:9, V:1. Mängden utsäde per tunnland enligt Herlitz L 1974, tabell s 230 ("Före 1865"), Sundbärg 1913 s 92, not 1 (potatis) och KB:s femårsberättelse för Skaraborgs län 1855–60, s 13 (Läckö fögderi, beträffande ärter).
Anm 1: En tunna vete eller råg beräknas beså 1,25 tl, 1 ta korn 0,91, blands 0,83, havre 0,71, ärter 1,11 och potatis 0,19 tl.
Anm 2: Åkerarealen = dubbla besådda arealen med ärterna (som såddes på trädesgärdet) frårdragna.
Anm 3: Beträffande utsädet per 0,25 mantal har pastoratens beräknade hela besådda areal delats med 1009 (mängden kvartsmantal). Siffrorna inkluderar alltså åkern vid torp, backstugor etc.
Anm 4: Arbetsföra = män och kvinnor i åldern 15–59 år.

Vilka arbeten som skulle utföras på åkern framgår dels av pastoratsbeskrivningarna från 1780- och 1820-talen, dels av etnologiska beskrivningar som rör 1800-talets slut.[4] Vad gäller frågan om arbetsåtgången för varje typ av arbete, har jag inte kunnat dra några detaljerade slutsatser. I stället koncentreras framställningen till den relativa utvecklingen, t ex huruvida de arealer som var möjliga att plöja per dag ökade med hjälp av de nya redskapen, och om detta kunde kompensera den tendens till arbetsökning per capita som kan väntas ha åtföljt åkerviddens ökning.

XIII.1.1. Areal att beså

Olika slag av utsäde såddes med varierande volym per areal. Om en tunna korn beräknades kunna beså knappt ett tunnland, ansågs en tunna råg räcka till 1,25 och en tunna havre till 0,7 tunnland. Tabell XIII:1 presenterar resultatet av en omräkning till besådd areal, grundad på totala utsädet i fem pastorat på slätten i väster under de fem undersökningsperioderna.

4 Se kap IV.1.1, 1.4.

Tabell XIII:2. *Principskiss för växtföljd vid åttagärdes växelbruk*

Gärde:	1	2	3	4	5	6	7	8	Hela åkern
Användning:	Träda	Hösts.	Vall	Vall	Vall	Havre	Havre	Diverse	
Areal (tunnland):	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	32,8

Källa: Se kap XI, not 151.
Anm 1: I beskrivningarna av växelbruket lämnas inget utrymme för korn och blandkorn. Det utsäde av dessa sädesslag som enligt bouppteckningarna förekom i verkligheten, har därför uteslutits ur denna principskiss.
Anm 2: I anslutning till texten nedan beräknas den med spannmål och rotfrukter besådda arealen till 16,4 tunnland.
Anm 3: Höstsäd = vete eller råg.

Den årliga arealen med spannmål och potatis har enligt tabellen ökat från 7,5 till 16,2 tunnland på 0,25 mantal mellan 1750 och 1855. Om man genomgående hade använt sig av tvågärdesbruk borde åkerarealen därmed ha ökat från 14 till 31 tunnland.

Odlingssystemet genomgick dock förändringar på 1850-talet. Allt fler bönder gick över till växelbruk med foderväxter. Enligt uppgifter till 1858 års Finanskommitté förekom ett åttagärdes cirkulationsbruk i det aktuella området. Hur ett sådant system bör ha sett ut, framgår av tabell XIII:2. Spannmålsutsädet har även här beräknats täcka drygt 16 tl.

Karakteristiskt för en åttagärdes cirkulation är att 3/8 av åkerarealen består av vall och 1/8 av träda. Resten av åkern är besådd med spannmål (och potatis) som alltså, liksom vid tvågärdesbruket, upptar halva 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.

XIII.1.2. Arbeten under året

A. 1780-talet

Karakteristiskt för jordbruket på Skaraborgs västra slättbygd vid mitten av 1700-talet var uppdelningen av åkern på "hemjord" och "utjord". Det var de sistnämnda arealerna som också gick under namnet "havrejord", varav framgår vilket sädesslag som odlades där. På hemjordarna såddes de tre "strida" sädesslagen råg, vete och korn samt troligen också blandsäden.[5]

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.[6] De gödslades aldrig, utan lades efterhand i linda då de blivit utsugna.[7]

5 Linné (1747) 1965 s 202. Se även bilaga 7, s 307f.
6 Se bilaga 7.
7 Beskr Skarab artikel I, § 6 (KB).

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 8–9 tunnland skulle plöjas både under höst- och vårsäsong.[8]

Harvningen hade ganska liten betydelse i åkerbruket, som det bedrevs på slätten i väster ännu på 1780-talet.[9]

B. 1820-talet

Fram till 1820-talet hade den huvudsakliga förändringen beträffande de löpande arbetena skett i fråga om harvningen. De nya krok- och billharvarna användes nämligen till att ersätta en plöjning som skett på våren, före sådden av korn och blandsäd. Dessutom användes de på utjorden där harvning nu kompletterade plöjningen.[10] Det senare är viktigt eftersom 1700-talets havrejordar förutom höstplöjningen inte hade bearbetats alls innan sådden. De nya harvarna användes alltså bland annat till att intensifiera bearbetningen av dessa utjordar.

För övrigt innebar utvecklingen fram till 1820-talet att de besådda arealerna hade blivit större. De ytor som skulle höstplöjas hade sålunda vuxit med 45 % till ca 12 tunnland på ett kvarts mantal. På våren plöjdes hemjord och ärtjord om sammanlagt ca 7 tl. Dessutom krok- och slätharvades drygt 10 tl korn-, blandsäds- och utjord (jfr tabell B:25 i bilaga). Till detta kommer den slätharvning som utfördes på försommaren.

Harvningen av 10 tunnland kan i fråga om arbetstid ses som jämbördig med 5 tunnlands plöjning.[11] Således gällde fortfarande – liksom på 1780-talet – regeln, att vårbruket motsvarade i stort sett lika många plöjdagsverken som höstbruket.

C. 1850-talet

Tvågärdesbruket 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

8 Se bilaga 7, s 307f. På hösten skulle hela trädan plöjas, antingen inför sådden av vete eller råg (som skedde på hösten av trädesåret) eller inför sådden av korn, blandsäd och havre följande år. För alla sädesslagen utom havren var det andra plöjningen för året, för havren första och enda. Följande vår skulle ärtjorden plöjas på det nya trädesgärdet, liksom den jord som skulle bära korn och blandsäd på det årets inneliggande gärde (tredje plöjningen). Efter vårsådden plöjde man också första gången årets trädesgärde, allt utom den jord som skulle bära havre (och ärtjorden, som redan plöjts och besåtts). Sammantaget gör detta på 0,25 mtl knappt 8 tl att plöja på hösten och nästan 9 tl på vår och försommar på 1780-talet (jfr tabell B:25).

9 Förutom att harven användes till att nedmylla säden efter sådden begränsade sig harvningen till att ske på hemjorden under försommaren mellan de två plöjningarna under trädesåret (se bilaga 7). Detta utgör ca 1/4 av vad som sammanlagt plöjdes.

10 Se bilaga 7.2, s 308.

11 Se nedan not 19.

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.

På 1850-talet hade växelbruksmetoderna börjat tas i användning. Om de med spannmål besådda arealerna var lika stora som vid tvågärdesbruk, var också ytorna att plöja och harva i stort sett likvärdiga i de båda odlingssystemen.[12] Skillnaden mellan dem låg i, att medan tvågärdesbruket 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.

XIII.1.3. Förändringar i arbetsåtgång vid plöjning och harvning

Medan arealen att beså ökade med omkring 115 % i de fem pastoraten mellan 1750 och 1855, hade den arbetsföra befolkningen ökat med knappt 90 %. Den besådda arealen per arbetsför individ hade därmed ökat med 15 %, men med ca 30 % om utgångspunkten läggs ca 1785 (tabell XIII:1).

Hastigheten i plöjningen har sannolikt inte ökat påtagligt fram till mitten av 1800-talet, trots introduktionen av järnplogen kring sekelskiftet. För detta talar en nyligen publicerad bearbetning av betingsläror.[13] Den behandlar visserligen inte uppgifter omedelbart relevanta för Skaraborgs län, men det kan tilläggas att den förbättrade effektiviteten hos de västgötska järnplogar som introducerades ca 1800 uppenbarligen i första hand utnyttjades till att minska antalet dragare.[14] Detta bör ha reducerat möjligheterna att öka plöjningshastigheten eller längden på dagsverkena.

12 Med termen "plöjdag" avses här en arbetsdag då en plog är i användning, oberoende av antalet arbetare vid redskapet. Plöjdag är således inte liktydigt med dagsverke i plöjning. Krävs två man vid plogen, motsvarar en plöjdag två dagsverken.
Vid plöjning var man starkt beroende av jordens "tjänlighet". På hösten måste man vänta tills några kraftiga regn hade mjukat upp jorden innan arbetet kunde börja och med tilltagande kyla blev jorden så småningom för hård. Tjällossningen och tilltagande värme tillät gradvis plöjningen att börja, men då våren övergick i sommar blev jorden – särskilt i lerjordsområdena – åter för hård att bruka.
Troligen var en av järnplogens effekter att förlänga perioderna varunder jorden kunde brukas. Jordens tjänlighet är relativ, och beror på hur kraftigt redskapet är. Med någon extra dragare framför järnplogen kunde man troligen plöja jorden något före och efter den för träplogar normala plöjsäsongen.

13 Myrdal 1981 s 48f. Att oxarna delvis ersattes av hästar bör dock ha medfört en ökning av plöjningshastigheten, se kap IX, not 38.

14 Se kap XIV.1.

Vad de samtida källorna nämner som effekt av järnplogarna är just det minskade dragarantalet, någon ökad hastighet i plöjandet berörs inte. Det förefaller alltså som om antalet plöjdagar bör ha ökat något snabbare än arbetskraften under 1800-talets första hälft, så länge man använde tvåskiftesbruk.

Västgöta-järnplogarna medförde dock troligen en viss minskning av antalet arbetare vid varje plog. Vid 1700-talets träplogar hade man ofta gått tre personer (varav dock inte alla tre behövde vara fullvuxen arbetskraft), även om det är osäkert om detta var regel.[15] Vid de järnplogar som slog igenom i början av 1800-talet gick man som regel två: en som styrde plogen och en som körde dragarna.[16] 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 i plöjning per capita 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. Nu blev det möjligt att gå ensam vid plogen. Plöjaren både körde dragarna och styrde redskapet.[17]

Det förefaller som om övergången till dessa "halvengelska" plogar var ett av leden i den omvandling av jordbruksmetoderna som växelbruket innebar. De västgöta-järnplogar som dittills hade använts tycks nämligen ha varit väl anpassade till den plöjning av höga åkerryggar som hade varit regel, men var troligen mindre lämpliga för växelbrukets släta, väldränerade åkrar.[18]

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. Grovt

15 Jirlow 1953 s 83 (citerar Hadorph): "2 par oxar före; tvenne köra, den tredje håller om plogen; det är ett svårt arbete" ("köra" avser pådrivandet och ledandet av oxarna). Kalm (1746) 1977 s 228 nämner 2–3 personer vid plogen vid 2–3 par dragare.

16 Två personer nämns vid en plog liknande västgöta-järnplogen från Bohuslän (Holmberg 1867 I s 272–73). Sedan plogarna av engelsk typ införts meddelar fyra sagesmän födda 1863–87 att de själva bara kunde minnas en man vid varje plog, men förr kunde det hända att en körde djuren, en annan styrde plogen och en tredje gick efter och såg till att plogskivan alltid låg i sitt rätta läge. (ULMA 14796:1, Synnerby, Skånings hd.)

17 Jfr not 21.

18 Se kap XI.5.4.

taget brukade man räkna med att man med en harv täckte dubbelt så stor areal som med en plog.[19] Vid varje harv gick en man. Mängden dagsverken som gick åt för att med två harvar (krok- och slätharv) bearbeta korn-, blandsäds- och havrejord var alltså i stort sett lika med dagsverksantalet vid en tvåmansbemannad plog som enbart bearbetade korn- och blandsädsjorden. En av fördelarna med djupharvarna var alltså att man med dem kunde bearbeta dubbelt så stor areal som med plogen. Detta trots oförändrat antal arbetare.

XIII.2. Åkerbruket i de gamla årderbruksområdena

Årderbruksområdena representeras 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.[20] Även de billharvar, som började tas i användning mot 1800-talets mitt, gjorde att sådant arbete gick snabbare, som tidigare utförts med årder.[21] De nya redskapen spreds dock i långsammare takt än de gjort på västra slättbygden.

En innovation som otvivelaktigt hade stor inverkan på sysselsättning och produktion per capita var potatisen. Den krävde mer arbete på åkern för att man skulle producera samma mängd näring som med spannmål.[22] Beträffande spannmålen tillkom, utöver åkerbruket, tröskningen. Detta gör att den totala arbetsåtgången per kalorienhet troligen ej skiljde sig på något avgörande sätt mellan spannmåls- och potatisodling.[23]

19 Lex. f. landthush. 1845 s 11.

20 Se ovan, s 147. Linnarsson 1948 s 104.

21 Krokharven ersatte delvis årdret t ex vid nedmyllning av säd. Linnarsson 1948 s 102f.

22 Larsson 1945 s 29 (citerar Brisman 1814 s 58f). Enligt Osvald 1965 s 18 åtgår vid potatisodling ca 4 ggr mer arbete per arealenhet än spannmål. Se även Mendels 1975 s 202. Enligt Brisman 1822 s 105 lämnade en given areal 2,5 gånger så mycket näring med potatis som med spannmål. Hålles den producerade näringsmängden konstant, förhåller sig arbetsåtgången vid potatisodling jämfört med spannmålsodling som 1,6:1. Mendels 1975 s 200 anger beträffande nederländska förhållanden att potatisen kan uppehålla dubbelt så många människor per areal som vete. Det bör dock observeras att vete gav högre avkastning per arealenhet än de i Sverige vanliga sädesslagen.

23 Resonemanget förutsätter en – med nödvändighet mycket grov – skattning av hur stor andel av det totala arbetet per utsädestunna tröskningen utgjorde. Jag utgår från förhållandena på Skaraborgs västra slättbygd på 1780-talet.
Bruttoavkastningen per *besådd areal* (= drygt halva åkern) kan för hela perioden 1750–1855 beräknas till ca 5 tr/tl i oreducerad säd (ca 3,5 tr/tl i "ren säd"). (En jämförelse mellan tab VI:4 och XIII:1 anger nämligen att man sådde 1,20–1,30 tr/tl. Korntalet beräknas genomgående till 4. Observera att beträffande mitt begrepp "besådd areal" gäller samma inskränkningar i fråga om jämförbarheten med karterad areal som gjordes i avsnitt (XIII).1.)
Om en tunna spannmål utom havre beräknas väga 100 kg och havren 50 kg (se kap VIII, not 11) skulle detta med 30 % havre i bruttoskörden (se tabell B:11) göra 4,25 deciton per tunnland eller 8,5 deciton per hektar, vilket stämmer relativt väl överens

Stora delar av arbetet med potatisen kunde dock utföras av halvvuxen arbetskraft eller av barn,[24] vilket gjorde arbetskraften billigare. Potatisen lades dessutom i jorden senare än spannmålen såddes, och den togs som regel upp senare än spannmålen skördades.[25] Även om sättning och upptagning av potatisen var arbetsintensiva säsonger, inkräktade alltså inte den nya odlingsväxten på spannmålsodlingens arbetskraftsbehov. Jordbruksproduktionens storlek begränsades i hög grad av den korta varaktigheten hos de säsonger varunder skörd och andra operationer kunde utföras. Under dessa perioder måste man vara beredd att utnyttja arbetskraften maximalt. Genom att förlänga säsongerna för sådd och skörd[26] gav potatisen uppenbarligen möjligheter att kraftigt öka jordbruksproduktionen per capita.

Dessutom har potatisen ett högt näringsvärde. Den kunde, utan större risk för felnäring, göras till huvudinslaget i en relativt ensidig diet.[27] Potatisen avviker här positivt från flera andra växter som kommit att användas som stapelföda på skilda håll i världen.[28]

XIII:3. 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

med Hannerbergs beräkningar rörande Sverige på 1820-talet (9 dt/ha, Hannerberg 1971 s 79).
Med oxdragen plog beräknas 0,5 tl plöjas per dag (jfr Ault 1972 s 22; ULMA 5287, Älekulla). Vid varje plog går minst 2 man, vilket gör 0,25 tl per dagsverke. Man plöjer i medeltal 2 ggr inför sådden (avsnitt (XIII).1.2.), vilket gör 8 dagsv/tl inför varje sådd. Med tanke på att det inte sällan gick tre man vid plogan (varav dock inte nödvändigtvis alla fullvuxna) är det tänkbart att antalet dagsverken i plöjning bör höjas till ca 10/tl inför varje sådd. Harvningen har enligt tillgängliga uppgifter spelat liten roll på 1780-talet (se ovan not 9) och kan utgöra ett tillägg på ca 1 dagsverke per tl besådd areal i medeltal. Sådden och nedharvningen beräknas till ytterligare ett dagsverke per tl. Skörden beräknas till 1,5 dagsverken per tl (jfr Myrdal 1981 s 54. Observera att större delen av skörden på västra slättbygden ej bands och sattes upp, utan stackades). Inkörning och efterräfsning ytterligare 1,5 dagsverken per tl. Detta skulle göra *ca* 15 dagsverken per tunnland, eller 3 dagsverken per oreducerad tunna skörd, dvs 4,3 dagsverken per tunna "ren säd" *före* avdrag för utsädet.
För de fem oreducerade tunnor som skördades gick åt ytterligare 5 dagsverken i tröskning (se nedan avsnitt (XIII).4.), eller ett per skördetunna. Tröskningen ökar alltså arbetsåtgången med ca 33 %, medan potatisodlingen krävde ca 60 % mer arbete på åkern (not 22). Enligt dessa synnerligen osäkra beräkningar skulle alltså potatisodlingen ha krävt ca 20 % mer arbete än spannmålen, sett i förhållande till näringsavkastningen.

24 Linnarsson 1948 s 125, 187, 198. Spannmålsodlingen krävde däremot vuxen arbetskraft för utförandet av viktiga arbetsmoment (plöjning, skörd, tröskning).

25 Linnarsson 1948 s 125f, 187.

26 Sådd och skörd inkluderar här sättning och upptagning av potatis.

27 Connell 1962 s 60. Förutsättningen är att potatisen kompletteras med animalier, t ex mjölk eller sill.

28 Jfr t ex Huggett 1975 s 60.

1700-talet. Övergången till lie medförde att den areal som kunde skördas per arbetsdag i runda tal fördubblades.

Hypotetiskt vore det tänkbart att sätta övergången till lie i samband med en ökning av åkerarealen per person. I en sådan hypotes skulle åkerarealökningen och bytet av skörderedskap kunna stå i en form av växelverkan: Då arealerna per arbetare växer, blir skörden allt svårare att hinna med, vilket tvingar fram användandet av ett nytt redskap. Eftersom skörden i vissa fall kan ha fungerat som en "flaskhals" i produktionen,[29] borde övergången till lie i sin tur kunna möjliggöra en ytterligare tillväxt av arealen per arbetare. Exempel på åtminstone delar av denna utveckling finns beskrivna i utländsk litteratur.[30]

De uppgifter från Sverige som kan belysa problemet, ger emellertid knappast något stöd åt hypotesen. På Närkes slättbygd tycks övergången till lie ske mellan 1650 och 1750. I landskapet som helhet tycks åkerarealen per person snarast ha minskat något mellan 1630 och 1780 och detsamma gäller slättbygden mellan 1680 och 1780.[31]

I Dala pastorat sker övergången till lie i huvudsak mellan 1750 och 1780.[32] Från 1750 till 1775 tycks åkerarealen per arbetare ha minskat med ca 4 %. Under de 35 följande åren fram till 1810 (då övergången till lie är helt avslutad) har den ökat med omkring 19 %. Hela perioden 1750–1810 är ökningen av åkerarealen per arbetare ca 14 %.[33] Både i Närke och i Dala förefaller odlingssystemen vara i stort sett stabila under de nämnda perioderna. Den besådda arealens utveckling bör alltså inte ha avvikit starkt från åkerarealens.

I Sandhems pastorat, där man också gick över från skära till lie under senare delen av 1700-talet, tycks utsädet av stråsäd per arbetsför ha ökat med 13 % mellan 1765 och 1820, men därefter sker en minskning fram till 1850-talet (jfr tabell VIII:5–6).

I inget av exemplen sker alltså någon markant ökning av relativa åkerarealen, som kan sättas i direkt samband med övergången till lie. I den mån någon tillväxt av åkervidden per person förekommer, är den mycket långt ifrån den fördubbling som hypotetiskt vore tänkbar enbart med utgångspunkt från antalet dagsverken per skördad areal med skära respektive lie. Det är kanske fortfarande möjligt att se övergången till lie som delvis orsakad av en ökning av åkerarealen per capita. I så fall tycks dock denna ökning ligga före de perioder som här kunnat undersökas. Dessutom går det inte att utesluta, att en tillväxt av åkerarealen per person kan

29 Jfr kap II.3.2.

30 Om Skandinavien, jfr Collins 1974 s 86. Se även Rogin 1931 s 69–72, 125–32, samt Danhof 1972 s 81f, 85f.

31 Nilsson & Nilsson 1974 s 53. Hannerberg 1971 s 26.

32 Se kap IX.7.

33 Totalbefolkningen i Dala enl Winberg 1975 s 291. Befolkningsandel i arbetsför ålder (här 20–59 år) a a s 112f (diagr B:15–17), åkerareal a a s 96.

ha förekommit i andra regioner än de som här har fått bidraga med exempel.

Det finns skäl att betona att övergången till lie i skörden är ytterligare ett exempel på ökat användande av järn i jordbruket. Eventuellt kan smideshantverkets 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.[34]

Liens arbetstidsförkortande kapacitet tycks inte på långt när vägas upp av någon snabb ökning av åkerarealen per arbetare. Antalet skördedagsverken per capita förefaller alltså ha blivit mindre. En stor fördel bör ha varit att man nu snabbare kunde utföra arbetet, då väderleken och sädens grad av mognad gav de gynnsammaste villkoren. I sin tur bör detta ha lett till en något jämnare avkastning från år till år. Tidigare berördes den reserv av arbetskraft, som var nödvändig för att man skulle kunna utföra arbete i största hast, då dåliga väderförhållanden förkortade de perioder då ett givet arbete måste utföras.[34a] En sådan mycket känslig period var skörden. Införandet av lien förefaller här ha lett till minskad risk för skördekatastrof, då man fick mer arbete utfört under de dagar då vädret var lämpligt. Det nya redskapet bör alltså ha bidragit till att minska behovet av en undersysselsatt arbetskraftsreserv.

Om arealen per person var så stor, att den nätt och jämt hade kunnat skördas med skära, blev tidsnöden betydligt mindre då lien kom i användning. Om än liens införande inte omedelbart tycks ha lett till åkerarealökning, bör den i varje fall ha bidragit till att arbetskraftsbrist i skörden inte var någon starkt återhållande kraft på åkerarealens gradvisa utvidgning. På Skaraborgs västra slättbygd tycks den skördade arealen per arbetare ha ökat med ca 25 % mellan 1750 och 1855.[35] Utsädets ökningstakt per capita i Sandhem framgick ovan.

XIII.4. 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 (oreducerade) spannmålstunnor per arbetsför man ökat från ca 25 under 1700-talsperioderna till ca 30 tr på 1850-talet.[36] Om vi beräknar

34 En av svårigheterna vid ersättandet av skäran med lien var att sädesstrået och därmed axet blev omildare behandlat med ökat spill som följd. Skäreffekten på lien bör ha förbättrats (med åtföljande minskat spill) vid bättre eggjärnssmide. Att det höll på att ske stora förändringar därvidlag i Skandinavien antyds av att det i Norge var vanligt med liar med stålsatt egg endast på Östlandet vid mitten av 1700-talet. Övriga liar måste uppvärmas och bearbetas med hammare då de skulle vässas. Valen-Sendstad 1964 s 81.

34a Se kap II.4.1.

35 Se tab XIII:1.

36 Bruttoskörd enl tabell B:11 (bilaga). Arbetsföra enl tabell V:1, B:3–4. Männen antas utgöra hälften av de arbetsföra.

att man med slaga tröskar 1 ta vårsäd, 0,75 tr råg och 0,5 tr vete per dagsverke[37] gör detta drygt lika många dagsverken i tröskning som spannmålstunnor.[38] De ca 30 dagsverkena förefaller ganska fåtaliga, med tanke på att skildringar från likartade slättbygder tycks förutsätta att tröskningen var ett dominerande arbete under flera månader.[39] 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,[40] utan tycks ha slagit igenom först några årtionden senare.[41]

En innovation som nedbringade tröskningsarbetet per capita hade redan vunnit spridning, nämligen potatisen. Sin största relativa betydelse fick dock växten i skogsbygderna, där tröskningsarbetet redan från början var begränsat.

XIII.5. Sammanfattning och diskussion

På slätten i väster plöjde man vid slutet av 1700-talet hemjorden 2–3 gånger före varje sådd, och den nästan lika stora havrejorden en gång. Detta innebar att arealer som tillsammans motsvarade, eller som utgjorde trädan – halva åkern eller ca 8 tl på 0,25 mtl – skulle plöjas både höst- och vårsäsong.

Harvningen var av begränsad betydelse vid mitten av 1700-talet, men ökade i omfattning omkring 1800, då jordbearbetning med bill- eller krokharv ersatte delar av vårplöjningen. Att harva ett stycke åker gick fortare än att plöja, men eftersom den relativa storleken på de arealer som nu harvades var större än de som hade plöjts, tycks arbetsinsatsen per utsädestunna inte ha påverkats i högre grad. Övergången till järnplog kan ha medfört en minskning av arbetsinsatsen per plöjd areal, men effekten var sannolikt begränsad. Vad som framför allt påverkades var i stället dragdjurens antal.

Eftersom de redskapsförändringar som förekom snarare tycks ha varit inriktade på att spara dragare än arbetskraft, antar jag att arbetsinsatsen per utsädestunna *i stort sett* var oförändrad fram till övergången till cirkulationsbruk. Detta borde också gälla arbetsinsatsen per skördad tunna, om antagandet om en oförändrad avkastning på utsädet är riktigt.

37 Lex. f. landthush. 1845 s 26.
38 Antalet tröskdagsverken beräknas på grundval av bruttoskörden vara: 39 230, 43 910, 46 210, 65 280 och 86 490 under de fem undersökningsperioderna.
39 Hanssen 1977 s 347.
40 Se kap IX, not 121.
41 Linnarsson 1948 s 50.

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

Denna i stort sett konstanta produktion per arbetstimme under de 100 undersökta åren kan likafullt innebära att förändringar kunde förekomma beträffande produktionen per capita, eftersom arbetsinsatsen per capita givetvis kunde variera inom vissa gränser.[42] Särskilt i skogsbygderna fanns möjligheter att utsträcka säsongerna av produktivt jordbruksarbete.[43]

Övergången till växelbruk innebar en ökning av arbetsproduktiviteten. Detta dels därför att en timmes plöjning gav högre avkastning än tidigare på grund av foderskörden, dels för att nya plogar kunde införas som krävde färre arbetare.

Boserups teori förutsätter en gradvis sänkning av arbetsproduktiviteten i det löpande jordbruksarbetet, då man i ett förindustriellt jordbruk ökar skördefrekvensen till följd av ett växande befolkningstryck.[44] Något sådant förlopp har inte kunnat spåras i de undersökta områdena. Orsakerna till den troliga konstanta eller svagt ökande arbetsproduktiviteten skall diskuteras i följande kapitel.

42 Martinius 1970 s 174 menar att den "agrara arbetsproduktiviteten" skulle ha ökat med ett årligt genomsnitt av 0,6–0,9 % i fasta priser från ca 1835 till ca 1860. Bortses från skogsprodukterna förefaller årliga ökningstakten bli 0,6 %. Av sammanhanget framgår dock klart att Martinius' definition av agrar arbetsproduktivitet är liktydig med agrar produktion *per capita*, inte vad som i denna avhandling kallats arbetsproduktiviteten, d v s produktion *per arbetstimme*. Jfr ovan kap II.3.

43 Se ovan, s 254. Se även nedan, s 266.

44 Se s 25f, 247.

KAPITEL XIV.
Innovationernas effekter på produktionsyta och arbetsproduktivitet

I detta kapitel vill jag visa, att orsaken till att arbetsproduktiviteten troligen inte sjönk i det västgötska jordbruket från slutet av 1700-talet, var innovationerna ifråga om redskap och odlingsväxter. Dessa minskade den yta som var nödvändig för att producera en viss mängd livsmedel, vilket fick effekter också på arbetsåtgången i jordbruket.

XIV.1. Redskapsinnovationer och potatis minskar nödvändiga produktionsytan

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.[1] Efter introduktionen av järnplogarna sägs dragarantalet kunna stanna vid ett par, men det bör då röra sig om starka oxar eller om hästar. Ett och ett halvt par (oxar plus häst) eller två par (oxar) nämns också.[2] Dessa uppgifter tyder på en nedgång av antalet dragare

1 Jfr Jirlow 1953 s 83f, samt följande belägg från huvudsakligen otryckta källor: I Skånings härad är plogarna "efter gammalt bruk stora, och brukas 2 à 3 par dragar för samma plog" (Beskr Skarab artikel I § 4, KB). ". . . allmogen har av far och farfar ärvt seden att bruka 3 à 4 par dragare för en liten plog" (SuSaml: Jung, Skån hd, 1784).". . . plog som köras med 2:ne och 3:ne par dragare" (Wi III: Saleby, Skån hd, 1749). ". . . plog med åtminstone 2:ne par dragare förspänd" (SuSaml: Synnerby, Skån hd, 1780-tal). ". . . plog . . . drages av 2 eller 3 par stutar, efter kreaturens styrka" (SuSaml: Råda, Kålland, 1780-tal). "Här köres i allmänhet med 3 par dragare. Koen får både draga plogen och giva mjölk åt plogkarlen" (SuSaml: Sunnersberg, Kålland, 1788). "Lantmån är lera som plöjes med 3 par oxar framför plogen" (Tidström 1978 s 54 betr Örslösa, Kålland på 1750-talet). "(Plogen) drages av 2 à 3 par dragare . . . emedan korna måste gå för plogen, i brist på oxar, så kan man ej vänta mycket mjölk och smör av dem" (Wi II: Flo, Åse hd, 1753). ". . . plog som drages av 2 à 3 par oxar efter kreaturens styrka" (SuSaml: Ryda, Barne hd, 1785). SuSaml och Wi I–III, SSLB. Se även Kalm (1746) 1977 s 228 betr Åse hd: 4–5 st dragare, varav 1 eller 2 hästar.

2 Från Främmestad skriver Hvarfner i ett manuskript från 1818 att de fram till dess vanliga plogarna ". . . drages gemenligen av 2 par oxar eller av 2 hästar och ett par oxar", men allmogen "har i senare åren begynt lägga sig till så kallade jernplogar, på vilka åsen endast och allenast är av trä, och som drages lätt av ett par hästar eller ett par duktiga oxar (manuskript av Hvarfner i Främmestads kyrkoarkiv, GLA). I Örslösa pastorat, där man på 1780-talet hade brukat 3 par oxar framför plogen, spänner man på 1810-talet 2 par för järnplogarna (Dalman L 1818 s 95). I Källby pastorat spänner man på 1810-talet 1–2 par dragare framför plogen, vanligen 2 par oxar (Lindskog 1812–16 II s 76f). Holmberg 1867 I s 272–73 talar beträffande södra Bohuslän om en kraftig

framför varje plog med minst 30, troligen 50 %.[3]

Bill- och krokharvar kom att användas till att ersätta plöjningen under stora delar av vårbruket. De drogs som regel av ett par dragare,[4] vilket också har inneburit en minskning av antalet dragare jämfört med förhållandena vid träplogen.

Dessa från samtida jordbruksbeskrivningar hämtade uppgifter om dragarantal, stämmer rätt väl med resultatet av bearbetningen av bouppteckningarna, där antalet dragarenheter per utsädestunna har minskat med ca 50 % från 1700-talets senare del fram till 1850-talet.[5] Den bakomliggande nedgången i antal dragare per åkerareal behöver dock inte enbart bero på förändringar hos jordbruksredskapen i ordets begränsade mening. Även förbättringar hos transportredskap och vägar bidrog uppenbarligen till att hålla nere behovet av dragare.

Minskningen av antalet dragare är betydelsefull, eftersom de arealer som gick åt för dragarnas foderförsörjning, så länge man inte odlade foder, var väsentligt större än de ytor som årligen kunde plöjas och besås med hjälp av samma dragare. Inte minst gällde detta Skandinavien, där säsongerna var korta och man därför kunde utnyttja dragdjuren under kort tid per år. En total foderproducerande areal som före redskapsförändringen är omkring fyra gånger så stor som den årligen besådda, behöver inte vara någon överdrift.[6] Till den totala foderproducerande arealen räknas i

minskning av dragarnas antal i samband med introduktionen av järnplogar: "ännu i mannaminne . . . körde (man) med klumpiga plogar av endast trä dragna av 3 à 4 par dragare. Dessa hava nu vikit för plogar av samma konstruktion som den s k Värmlandsplogen, vilka dragas av ett eller halvtannat par dragare". Det är möjligt att Holmberg något överskattat antalet dragare vid de bohuslänska träplogarna, då Kalm (1746) 1977 s 160–61 nämner 2 à 3 par.

3 Om dragarantalet minskar från 3 par till 2 par är minskningen 33 %. Om minskningen är från 4 till 2 par eller 2 till 1 par är minskningen 50 %. En amerikansk uppgift från 1848 anger att man med gjutjärnsplogarna vänder "grön vall" (*green sward*) med ett par oxar, medan man med träplogar hade behövt två eller tre par. (Rogin 1931 s 28.) Detta skulle innebära en minskning med *minst* 50 %. Se även Hugget 1975 s 68.

4 Se nedan s 310.

5 Se kap VIII.1.

6 Enligt Boserup 1965 krävs vid korttidsträdesystem en areal som är minst dubbelt så stor som den besådda arealen för att ge dragarna foder om detta inte är odlat. Vanligen krävs mer (a a s 35). Dragarnas foderarealer måste förväntas ha varit särskilt stora i Sverige, där varje djur av klimatskäl kunde användas förhållandevis kort tid per år. Jag gör här en provisorisk beräkning grundad på svenskt material. Denna skattning kan endast mycket ungefärligt illustrera storleksförhållandena. Hannerberg 1971 s 32 har för Närkes slätt- och mellanbygder ca 1780 angivit att ängsarealen var 1,3–1,5 gånger åkerns. Med tvågärdesbruk (jfr dens 1941 karta s 181) innebär detta att ängen är 2,5–3 ggr så stor som den areal som årligen plöjs och besås. Betet på utmarkerna var en väsentlig del av fodret under sommarhalvåret. Utmarkerna förefaller att döma av åkerprocenten för de i slättbygden ingående pastoraten (a a 1941 s 173–74) ha utgjort omkring 60 % av slättbygdens totalareal, eller 3,5 ggr så mycket som åkern. Om vi antar att två tredjedelar av utmarken var användbara för bete, innebär detta att äng och betesmark var omkring 7–8 ggr större än den besådda arealen.
Både trädan och halmen från den för året besådda arealen användes till bete/foder.

första hand äng, betesmark (på utmarkerna) och träda, men i praktiken måste också de för året besådda gärdena räknas dit, eftersom de producerade halm som var ett viktigt vinterfoder. I stort sett blir alltså varje gårds totala foderproducerande areal liktydig med hela den markareal som står till gårdens förfogande, bortsett från tät, gräslös barrskog och rena impediment.[7] Kapaciteten beträffande foderproduktion måste dock ha varierat betydligt mellan ägoslagen. Uppodling innebar visserligen inte att den till åker omvandlade arealen gick helt förlorad som fodertillgång. Så länge man inte gav kreaturen någon större andel av spannmålsavkastningen – de fick i stort sett nöja sig med halmen – blev fodret dock på lång sikt av sämre kvalitet och möjligen mindre kvantitet, när åkern utvidgades på ängarnas och betesmarkernas bekostnad.

En halvering av det nödvändiga antalet dragare per besådd areal bör ha medfört att åkerarealen närmare kunde fördubblas med oförändrat antal dragare.[8] Att döma av bouppteckningarna är en fördubbling också vad

Åkerytan är dubbelt så stor som den besådda arealen, vilket gör att sammanlagda foderarealen, inklusive åker, blir ca 9 gånger den besådda. (Den besådda arealen är alltså då på samma gång en del av foderarealen.) Då har vi antagit att så mycket som halva åkerarealen verkligen besåddes varje år, vilket troligen inte var fallet (duvoträden och lindor kunde lämnas). Om vi antar att dragarna konsumerade 50 % av fodret, skulle denna grovskattning av dragarnas foderareal inkl åker innebära att den var ca 4,5 gånger den besådda.

7 Det sagda borde leda till att den årligen besådda arealen kunde vara högst 25 % av totalarealen så länge man använde träplogar eller motsvarande redskap (jfr not 6). I en extremt åkertät bygd som Vadstenaslätten var medeluppodlingsgraden på 1600-talet ca 20 % men åkerytan kunde i enstaka fall nå upp till 30 %. (Hannerberg 1971 s 22.) Det bör dock observeras att högst hälften av denna areal var besådd p g a tvågärdesbruket. Malmöhus län har enligt Karlsson F 1976 tab s 62 en uppodlingsgrad som närmar sig 40 % strax efter år 1800. Ca en tredjedel av åkerarealen var dock träda. Dessutom har det från Skåne betonats särskilt starkt att stora delar av den åkerareal som "låg inne" i verkligheten inte besåddes alla år (Dahl 1942 s 143).

8 En grundläggande förutsättning för resonemanget är att så stor areal som möjligt odlas upp till åker då antalet dragare per besådd areal har reducerats. Antag att den besådda arealen är 1 arealenhet ("a e"). Om dragarnas foderarealer på äng och utmark är 4 ggr större, är totala arealen 5 "a e". Om foderarealen (på ängs- och utmark) istället är 5 ggr större än besådda arealen är totala arealen 6 "a e". Efter en halvering av antalet dragare per besådd areal är det nya förhållandet mellan foderarealen (exkl åker) och besådd areal 2/1 resp 2,5/1. (Vi har då alltså bortsett från att även den besådda arealen ger foder. Dessutom bortses från träda.) När all ny åker har odlats upp blir förhållandet mellan foderarealer på äng-utmark och besådd areal 3,34/1,66 på de 5 arealenheterna samt 4,29/1,71 på de 6 arealenheterna. I det förra fallet har foderarealen reducerats med 16,5 % medan åkern har ökat med 66 %. I det andra fallet är motsvarande tal 14 % resp 71 %. Ju större de relativa foderarealerna varit i utgångsläget, desto större relativ ökning av de besådda arealerna och desto mindre minskning av dragarantalet (som antas minska proportionellt med foderarealerna).
Då jag i huvudtexten hävdar att åkerarealen grovt taget kunde fördubblas vid en halvering av antalet dragare per besådd areal, är det med hänsyn till det foder som de besådda arealerna faktiskt gav. Så länge det huvudsakligen rörde sig om halm, försämrades visserligen kvaliteten på fodret. Eftersom beräkningarna i övrigt inte kan göra anspråk på exakthet, har jag ansett denna kvalitetsförsämring försumbar i sammanhanget.

som har skett mellan 1700- och 1850-talen.[9]

Arealen för dragarnas foderförsörjning var en del av den markyta som sädesodlingen krävde. Därför innebar redskapsförändringarna en mycket kraftig reduktion av den areal som behövdes för att producera en tunna spannmål.

Även på Falbygden skedde kraftig uppodling trots att antalet nötkreatursenheter av allt att döma kunde hållas i stort sett konstant på lång sikt. Järnredskapen fick först sent en spridning som liknade den de hade haft på Skaraborgs västra slättbygd, och användningen av årder och träharv fortsatte dessutom jämsides med de nya redskapen. Hur kan utvecklingen på Falbygden då förklaras?

Årderbruket var arbetskrävande i jämförelse med plogbruket. Detta gällde inte bara den mänskliga arbetskraften utan också dragdjurens arbetsinsats. Medan man i slutet av 1700-talet på västra slättbygden plöjde åkerjorden i medeltal två gånger före varje sådd, ärjdes jorden på Falbygden betydligt oftare. Upp till 7 à 8 gångers körning varje vår av delar av den jord som skulle besås nämns.[10] Beträffande dragdjurens arbetsinsats per åkerareal jämnar skillnaden gentemot västra slättbygden troligen ut sig beroende på att dragarna framför lerslättens plogar var fler än framför årdret. Inom Falbygden innebar dock övergången från årder till träplog och från träpinneharv till järnharv att dragarantalet per åkerareal minskade, eftersom antalet körningar blev färre och antalet dragare framför plogen där inte var fler än framför årdret. 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 mäta sig med effekten av järnredskapen på västra slättbygden. Till detta kom övergången från hästar till de mer foderknappa oxarna.

De dragdjursbesparande redskapsförändringarna hade inte samma genomslagskraft i åkerbruket i Sandhem som på slätten i väster, men i stället vann potatisen betydande spridning. Denna växt kunde livnära minst fem människor på samma yta som med spannmål hade kunnat ge föda åt två.[11]

Det var framför allt i områden med steniga, lätta jordar som potatisen kom till användning. Detta skedde ungefär samtidigt med att järnredskapen togs i bruk på slätten i väster. Potatisen och de dragdjursbesparande redskapen hade beträffande produktionsytan likartade effekter, eftersom den areal som behövdes för produktionen av en kalorimängd som motsvarar en tunna spannmål, med potatisen sänktes med ca 60 %.[12]

9 Se kap VIII.1, tab VIII.2 (åkerarealen antas svara mot utsädesökningen).

10 Se kap IX, not 34.

11 Brisman 1822 s 105. Huggett 1975 s 84.

12 Det finns dock en väsentlig skillnad: Potatisen minskade den nödvändiga åkerarealen, medan de nya redskapen på slätten minskade antalet dragdjur. För att de frigjorda arealerna på slätten skulle kunna utnyttjas för spannmål krävdes investeringar i form av uppodling.

Den reduktion av nödvändiga produktionsytan som följer med potatisodlingen, är större än den reduktion som följer med de dragdjursbesparande redskapen. Detta skulle kunna tolkas som att den areal som behövdes för att ge tillräckligt med livsmedel åt en arbetare minskade mer i den potatisodlande skogsbygden än på lerslätten. Skillnaden jämnades dock sannolikt ut av att få människor hade potatis som enda vegetabiliska födoämne.

XIV.2. Produktionsytans minskning och arbetsbördans konstans

Boserups teori innebär att förindustriella befolkningar som regel måste betala högre avkastning per arealenhet med en sjunkande produktivitet per arbetstimme i jordbruket. Då skördefrekvensen ökar, reduceras de arealer som krävs för produktionen av en tunna spannmål. Arbetsbördan per capita kommer dock att öka.[13]

Det finns uppenbarligen en betydelsefull skillnad mellan den minskning av nödvändiga produktionsytan som järnredskap och potatis medförde, och den gradvisa reduktion av arealen per avkastningsenhet med hjälp av ökad arbetsinsats, som Boserup tar upp. Då det gäller effekterna av järnredskap och potatis sker nämligen minskningen oberoende av någon ökning av arbetsinsatsen per avkastad enhet i de löpande jordbruksarbetena. Om den nödvändiga produktionsytan med hjälp av järnredskap och potatis minskade till hälften, kunde produktionen i princip fördubblas utan att arbetsinsatsen per skördad tunna behövde öka i de årligen återkommande arbetena.

Vad hade hänt om järnplogar och djupharvar inte hade kunnat tas i bruk på Skaraborgs västra slättbygd i slutet av 1700-talet? Jag bortser här från de principiella invändningar som kan riktas mot en sådan "kontrafaktisk" fråga.

Omkring 1780 var sannolikt möjligheterna att utvidga åkerarealerna små på grund av brist på dragare. Utan de dragdjursbesparande redskapen hade alternativet varit att höja skördefrekvensen på existerande åker t ex genom övergång till tregärdesbruk (vilket hade förutsatt stora investeringar i hägnadssystem, som i praktiken sannolikt varit omöjliga). Tregärdesbruket skulle ha medfört en ökning av arbetsinsatsen under de redan tidigare hårt arbetsbelastade höst- och vårsäsongerna. Eftersom tregärdesbruk innebar en ökning av de varje år besådda arealerna, skulle det egentligen också ha krävt fler dragare, vilket inte var möjligt att åstadkomma. Alternativet hade då varit att öka den mänskliga arbetsinsatsen i jordbearbetningen med handredskap som hacka och spade. Flera faktorer tyder alltså på att arbetsinsatsen skulle ha ökat snabbare än avkastningen utan de nya redskapen. Troligen hade hela den stora produktionsökning som faktiskt skedde, därmed varit omöjlig.

13 Boserup 1965 s 15f, 65f, 1973 s 15f, 75f.

I ett område som Sandhem, med dess på 1850-talet mycket omfattande potatisodling, hade utan potatisen åkervidden behövt ökas i en takt som rimligen skulle ha varit svår att genomföra.[14]

Då Boserup hävdar att en höjning av skördefrekvensen leder till att arbetsinsatsen per capita som regel ökar snabbare än avkastningen, förutsätter hennes resonemang att arbetsbördan påverkas av två faktorer.

För det första måste jorden brukas intensivare för att motverka den tendens till fall i jordens fruktbarhet som blir följden av de tätare skördarna.[15] För det andra innebär den ökade skördefrekvensen att allt större delar av den totala markytan omvandlas till besådd areal. De behov som arealtillskottet förut fyllde måste mötas på något annat sätt, vilket skapar fler aktiviteter.[16]

Vad som skedde i och med järnplogarnas och djupharvarnas inträde, var att behovet av halva antalet dragare per åkerareal bortföll. Till detta bidrog också kommunikationernas gradvisa förbättring. Då man odlade upp de arealer som blivit lediga, inkräktade man alltså inte på någon annan aktivitet eller något annat behov. Gödselmängden per besådd areal tycks visserligen ha minskat. Det är dock tänkbart att gödselbristens negativa effekter motverkades av själva den ihållande uppodling som blev möjlig, så att man mer eller mindre kontinuerligt kunde 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.[17]

Potatisodlingen ledde till att de ytor som behövdes för att åstadkomma en viss kalorimängd minskade. I stället för att inkräkta på de arealer som kunde krävas för annan produktion, gav potatisen ökat utrymme för sådan. Potatisen konkurrerade inte lika intensivt med stråsäden om jordens näring som de skilda sädesslagen gjorde inbördes, och minskade det relativa behovet av arbeten enbart för att uppehålla jordens fruktbarhet.[18]

Det finns en rad exempel som tyder på att tendensen till ökad arbetsbörda per capita vid höjd skördefrekvens har en viss allmängiltighet i förindustriella samhällen.[19] Jag har sökt argumentera för att den skulle ha gällt

14 Det utsäde som anges i tabell B:13 (bilaga) beräknas ge upphov till en besådd areal på 1470 tl ca 1760, 2490 tl ca 1825 och 3390 tl ca 1855. Vid den senare tidpunkten beräknas 540 tl vara besådda med potatis och 90 tl 1825. Jag bortser här från svedjebruket. För att ersätta potatisodlingen beräknas åtgå ca 2,5 ggr så mycket åker som potatisen upptar (se kap XIII, not 22). Detta skulle innebära en ökning med 185 % i stället för 130 % mellan 1765 och 1855, eller med 60 % i stället för 36 % 1825–1855.

15 Boserup 1965 s 25, 28f, 1973 s 27f, 32f.

16 Boserup 1965 s 13–14, 1973 s 12.

17 Se ovan kap XIII.1.2.

18 Jfr Osvald 1965 s 16, 18: Potatisen är en god "förfrukt", då gödslingen och jordbearbetningen positivt påverkar kommande grödor.

19 Boserup 1965 kap 5 (s 43f), 1973 s 49f.

även i Skaraborgs län under den undersökta perioden, om man inte hade kunnat dra nytta av de innovationer, som medförde minskning av nödvändiga produktionsytan.

Det förefaller troligt att den av Boserup hävdade tendensen till ökad arbetsbörda i jordbruket vid högre befolkningstäthet har varit verksam även i det här undersökta området fram till omkring år 1700. Förloppet efter århundradets mitt innebär alltså i så fall att utvecklingen varaktigt tar nya vägar.

XIV.3. Lien, potatisen och de obesuttna

Lien fördubblade den areal som kunde skördas per arbetare. Potatisen förlängde skördesäsongen. Dessa båda förändringar medverkade uppenbarligen till att öka den relativa fördelen för bonden av att använda sig av torpare eller backstugusittare i skörden, i stället för helårsanställda tjänstehjon.

Torparen hade, till skillnad från tjänstehjonet (drängen eller pigan), en familj att försörja. Kostnaderna för torparens arbetskraft blev därmed större. Torparen måste nämligen avsätta en del av arbetstiden för att försörja (dvs i detta fallet skörda åt) sin familj.

Med liens hjälp fördubblades den areal som kunde skördas per dag. Därmed reducerades kraftigt kostnadsskillnaderna mellan skördearbetskraft i form av tjänstehjon och i form av torpare (eller backstugusittare med familj). Detta yttrade sig i att det "skördetidsöverskott" som kunde lämnas av de två arbetarkategorierna inte längre skilde sig lika mycket som tidigare. Dessutom hade det i båda fallen blivit betydligt större.[19a]

Varje persons skördekapacitet måste utnyttjas maximalt endast om man fullföljde hela den åkerutvidgning per capita som lien medverkade till att göra möjlig. I själva verket tycks man inte – åtminstone i de områden som här har undersökts – ha odlat upp så mycket jord att den skördade arealen per arbetare fördubblades. Sålunda förefaller det som om det lilla övertag som tjänstehjonen fortfarande hade ifråga om potentiellt merarbete i skörden, endast hade marginell betydelse efter liens införande.

19a Antag att en dräng och en piga tillsammans kan skörda 14 tunnor säd med skära under ett år. Tre tunnor vardera skall gå till deras eget uppehälle. Återstår 8 tunnor som vi kan kalla deras gemensamma skördetidsöverskott.
En torpare och hans hustru kan skörda lika stora arealer (dels på sitt torp, dels hos bönderna). Om de har tre barn, som vart och ett konsumerar motsvarande 45 % av en vuxen, kräver familjens uppehälle 10 tunnor. Bortsett från barnens eventuella produktiva insats i skörden, kan torparfamiljen därmed åstadkomma ett skördetidsöverskott motsvarande ca 4 tunnor, eller hälften mot drängen och pigan.
Då lien införs och fördubblar de arealer en person kan skörda per dag, kan drängen och pigan skörda 28 tunnor, liksom torparen och hans hustru. Om konsumtionen ligger oförändrad på 6 tunnor för de två tjänstehjonen och 10 tunnor för torparefamiljen, motsvarar skördetidsöverskottet 22 resp 18 tunnor.

Medan lien ökade den mängd skördearbete som kunde utföras under en bestämd tidrymd, förlängde i stället potatisen den tid varunder skörden[20] kunde utföras. Även detta torde ha lett till att torparens eller backstugusittarens potentiella överskott av skördetid ökade, och på så sätt även den relativa fördelen för bonden med att utnyttja familjebildande arbetskraft.

Det är tänkbart att resonemanget kan vara tillämpbart även beträffande andra verksamheter än skörden. En rad viktiga arbeten torde med den tekniska utvecklingen ha blivit allt mindre säsongbundna och beroende av vädrets växlingar. När man började använda järnplogar och billharvar i stället för de gamla träredskapen förlängdes t ex troligen den tid varunder jordbearbetning kunde utföras på åkern. Man blev nämligen mindre beroende av jordens "tjänlighet".[21] 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 reproduktion. Hans arbetskraft hade blivit billigare, då den relativa andel av arbetet, som krävdes för den egna reproduktionen, hade minskat. Detta under förutsättning av förlängd total arbetstid. Den ogifta arbetskraftens betydelse för uppkomsten av ett överskott på bondgården var inte längre lika stor som tidigare.

XIV.4. Växelbruket

De dragdjursbesparande redskapen gav möjligheter att öka åkerarealerna på Skaraborgs västra slättbygd, men dessa möjligheter var inte obegränsade. När man vid mitten av 1800-talet hade nått den fördubbling av åkerytorna som innovationerna tillät, borde man i princip ha stått inför samma problem som man gjort närmare ett sekel tidigare, då konkurrensförhållandet mellan åker och foderarealer hade skapat stora svårigheter. Vid 1800-talets mitt fanns dock nya lösningar inom räckhåll i form av växelbruk och ytterligare redskapsförbättringar.

Växelbruket innebar, i ett tvågärdesområde som Skaraborgs västra slättbygd, att trädan till stor del ersattes av fodervall.

Det nya odlingssystemet möjliggjorde dessutom ytterligare ökning av åkerarealerna på bekostnad av vad som återstod av ängen. I t ex ett tregärdesområde innebar växelbrukets införande i princip samma förändringar, men ett visst mått av uppodling krävdes där redan för att hålla spannmålsarealerna vid sin gamla storlek.

Med fodervallarna följde, särskilt i tvågärdesområdet, en betydande produktionsökning per total åkerareal. Växelbruket innebar alltså en form av arealbesparing som påminner om den minskning av nödvändiga produktionsytan som järnredskap och potatis medförde. En omedelbar följd av fodervallarna var också att en timmes plöjning eller harvning gav

20 I skördearbetet inräknas då även upptagning av potatis.
21 Se kap XIII not 12.

betydligt högre avkastning än tidigare.[22] I samband med växelbrukets införande gick man dessutom över till en plog som ungefär halverade arbetsinsatsen per plöjd arealenhet.[23] Denna minskning av arbetsbördan i åkerbearbetningen kan visserligen ha motverkats av en viss ökning av arbetet i slåtter och skörd per gård, men produktiviteten kom troligen att öka även i dessa sysslor.[24] Växelbruket fick långsiktiga effekter på jordens fruktbarhet, som tillsammans med införandet av förädlade växt- och kreaturssorter så småningom medförde en avsevärd höjning av avkastningen per åkeryta.[25]

Cirkulationsbruket förefaller alltså ha medfört en höjning av produktiviteten i det löpande jordbruksarbetet. Ytterligare en fördel var att arbetsbelastningen blev jämnare fördelad över året än tidigare. Jag har här i huvudsak utgått från förhållandena på Skaraborgs västra slättbygd, men samma effekter på produktiviteten bör cirkulationsbruket ha haft även i de av gammalt årderbrukande områdena, där det gradvis infördes huvudsakligen under 1800-talets senare hälft.

I Boserups arbete beskrivs inte växelbruket som ett odlingssystem som höjer produktiviteten per arbetstimme. Tvärtom ses det där – dock i sin engelska variant med stark ställning för rotfrukterna – som ytterligare ett steg i en process där arbetsinsatsen ökar snabbare än avkastningen.[26] Vad är det som skiljer den skaraborgska utvecklingen – och med all sannolikhet den svenska överhuvud taget – vid 1800-talets mitt från den utveckling Boserup hävdar ägde rum i England under 1700-talet?

Boserups teori är en teori om ökad skördefrekvens. Växelbruket innebar dock inte en ökning av skördefrekvensen i samma mening som kan ges åt utvecklingens tidigare stadier. Då hade det varit fråga om ökning av spannmålsarealernas andel av totala markytan, nu var det fråga om foderväxter, närmare bestämt gräs och klöver. Sådden av dessa växter krävde ingen extra bearbetning av marken, och de kunde skördas under en följd av år efter varje sådd.[27] Det som fodervallarna ersatte var delvis

22 Medan en timmes plöjning i tvågärdesbruket hade givit enbart spannmål på den plöjda arealen, fick samma plöjning nu som avkastning spannmål + en viss areal vallväxter.

23 Se kap XI.5.4.

24 Då slåtterarbetet överflyttades från äng till åker, innebar detta mer foderväxter per areal och att slåtterarbetet gick lättare att utföra.

25 Troligen var ökningen i spannmålsavkastning mycket begränsad under de allra första åren efter övergången till cirkulationsbruk. Däremot var den stor på längre sikt.

26 Boserup 1965 s 37f, 109, 1973 s 42f, 127.

27 Boserup räknar in växelbruk med foderväxter i den grupp av odlingssystem som hon kallar "Jordbruk med en årlig gröda" (Annual cropping) (1965 s 16). En lämpligare term för åtminstone den form av växelbruk som dominerade i Skandinavien borde vara "*Jordbruk med korttidsträda* (Short-fallow) *där foderväxter sås in*". Även om foderväxterna kan ses som en skörd är den ju nämligen inte jämförbar med spannmålsskördarna som kan användas till direkt mänsklig konsumtion. Foderväxterna ger vad avser mänsklig konsumtion 1/10 av den kalorimängd som spannmålen ger. Man bearbetar heller inte jorden enkom för sådden av foderväxterna, utan sår in dessa i en växande stråsäd (jfr kap XIII.1.2). Att gräs växer upp på trädan är i själva verket karakteristiskt för

obesådd träda. En av trädans funktioner var just att ge foder. Detta gällde i ännu högre grad ängen, den andra av de arealtyper som vallarna ersatte. Växelbruket inkräktade alltså knappast på någon annan aktivitet utan effektiviserade i stället den foderproduktion som varit den gamla användningen för de i anspråk tagna arealerna. Den ökade produktion som foderodlingen innebar kunde dessutom ske utan att arbetsinsatsen i åkerbearbetning ökades.

XIV.5. Den långsiktiga utvecklingen

Om vi antar att det fanns en allmängiltig tendens till sänkt produktivitet per arbetstimme i jordbruket i förindustriella samhällen som genomgår folkökning[28] och om vi dessutom antar att denna tendens hade varit verksam i det undersökta området åtminstone fram till 1700-talets början, tycks den i varje fall ha brutits vid århundradets slut. 1800-talets första hälft hade inneburit i stort sett oförändrad produktivitet i det löpande jordbruksarbetet, trots en dryg fördubbling av produktionens storlek. Växelbruksmetoderna innebär att tendensen till sjunkande produktivitet per arbetstimme slutgiltigt vänds i sin motsats, en ökande arbetsproduktivitet.

Denna slutsats borde kunna vara giltig också för andra områden där jordbruket drevs på i stort sett samma sätt och under samma villkor som i västra Sverige. Det är dock mera osäkert om den gäller i de fall där fodervallarnas plats intas av rotfrukter, som var arbetsammare att så och skörda.[29]

XIV.6. Växelverkan mellan teknisk förändring och investeringar

Den konstanta eller ökande produktiviteten per arbetstimme i jordbrukets löpande arbeten innebar att arbetstiden i dessa sysslor endast ökade i den mån produktionen också gjorde det. Detta gäller dock inte arbetsinsatsen i investeringsarbeten, där troligen arbetstiden per capita har förlängts.[30]

Karakteristiskt för flera av de innovationer som nämnts var att investeringsarbeten kom att avgöra vilken huvudsaklig effekt som den tekniska

"short-fallow", och trädan kan i sådana odlingssystem mycket väl vara under flera år. Vad som skiljer växelbruket från äldre typer av "short-fallow" är att gräsväxterna *sås* in som förberedelse inför (vallen-)"trädan" och att gräset sedan fredas för bete så att man kan skörda vinterfoder. Om övergången till växelbruk sålunda *inte utgör någon egentlig höjning av skördefrekvensen,* bidrar detta till att förklara att arbetsbördan per avkastningsenhet med det nya systemet inte ökar.

28 Boserup 1965 kap 3–5.

29 Jfr Boserup 1965 s 109, 1973 s 127. Om rotfrukternas relativt stora betydelse som foder i England se Slicher van Bath 1966 s 278f.

30 Se kap XII.

förändringen kom att få. Verkan av investeringsarbeten och tekniska förändringar tillsammans var delvis annorlunda än effekten av de två komponenterna var för sig, vilket kommer att framgå.

En av orsakerna till att de dragdjursbesparande järnredskapen snabbt spreds på Skaraborgs västra slättbygd var att det existerande antalet dragare i längden inte räckte till för all den åker man odlat upp. De 50 % varmed antalet dragare kunde minskas, överskred dock sannolikt det omedelbara behovet av dragdjursinbesparing. Potentiellt fanns alltså "ledigblivna" foderarealer, som i princip hade kunnat användas till ökad animalisk produktion. Först efter ytterligare uppodling kunde man utnyttja hela arealtillskottet för spannmålsodling vilken lönade sig bättre än animalisk produktion vid denna tid. I detta fall krävdes alltså investeringsarbeten för att den ursprungliga ytminskande funktionen hos redskapsinnovationen skulle leda till största möjliga produktionsökning.

Å andra sidan kom byten av teknik och/eller arbetsmetod ibland att förändra det sätt på vilket gjorda investeringar utnyttjades. Detta gäller framför allt investeringar av anläggningstyp (dit vi kan räkna uppodling och andra markförbättringar), som till skillnad från maskininvesteringar är förhållandevis ospecialiserade. Ett exempel finner vi åter på slätten i väster, där den uppodling som järnredskapen möjliggjort fick som bieffekt att mycket stora arealer så småningom kom att upptas av träda. Detta som en följd av att man odlade upp åker med bibehållet odlingssystem i tvågärdesbruk. Trädan hade sin givna plats i tvågärdesbruket, och gjorde i och för sig en viss nytta som betesmark, men hörde ändå till de minst produktiva arealtyperna.

Behovet av ett odlingssystem som gjorde en större andel av totalarealen produktiv var alltså mer kännbart i det förhållandevis åkertäta tvåskiftesområde som slätten i väster utgjorde, än på andra håll. Som tidigare framgått,[31] torde de stora trädesarealerna i sig själva ha varit en betydelsefull faktor bakom den snabba och av allt att döma förhållandevis smärtfria övergången till växelbruk som skedde på slätten i väster under 1850-talet. En god del av de nödvändiga investeringarna var redan gjorda. Vad som krävdes var nya arbetsmetoder och så småningom nya redskap.

De stora tekniska förändringar som skedde under senare delen av 1800-talet – bland annat införandet av slåtter- och skördemaskiner – hade som förutsättning existerande investeringar i jordförbättringar. Det skulle t ex sannolikt ha varit omöjligt att köra med slåttermaskin på odränerad ängsmark i stället för – som skedde – på dränerade fodervallar på åkern.[35]

Jordbruksinvesteringar kan te sig som lågproduktiva i ett tämligen kort tidsperspektiv, eftersom det tar lång tid innan det på jordförbättringar nedlagda arbetet åter blivit intjänat. Den årliga produktionsökningen till följd av investeringen är som regel relativt liten. Å andra sidan har

31 Se kap XI.5.3.

åtminstone vissa typer av jordbruksinvesteringar egenskapen att vara "outslitliga" så länge åkerbruk fortgår regelbundet. Stenröjning är t ex gjord en gång för alla, liksom uppodlingen har effekt så länge jorden behålles som åker. Då man införde jordbruksmaskiner under 1800-talets senare hälft och i början av 1900-talet drog man stor nytta av tidigare generationers landskapsförändrande investeringsarbeten.

XIV.7. Sammanfattning

Den ökade användningen av järn i jordbruksredskapen på Skaraborgs västra slättbygd ca 1800 innebar att antalet dragare per besådd areal halverades. De arealer som gick åt för att producera foder för ett dragdjur var väsentligt större än de åkerarealer som samma dragare kunde bearbeta. Inbesparandet av dragare per besådd areal innebar en betydande minskning av produktionsytan för en tunna spannmål eftersom även dragarnas foderareal måste inräknas däri.

De dragdjursbesparande redskapsförändringarna torde vara den viktigaste faktorn bakom den utveckling som framgår av bouppteckningarna, där antalet utsädestunnor fördubblas mellan 1770-talet och 1850-talet, trots att antalet dragdjur är grovt taget oförändrat.

I en skogsbygd som Sandhems pastorat innebar sekelskiftet 1800 i stället att odlingen av potatis började öka kraftigt. Med hjälp av potatis kunde 2–3 ggr så många människor livnäras per arealenhet som med spannmål. Liksom järnredskapen på lerslätten innebar alltså potatisen i skogsbygden att den nödvändiga produktionsytan för en viss mängd kalorier ungefär halverades.

Boserup antar att det har funnits en allmän tendens till sjunkande arbetsproduktivitet i jordbruket i förindustriella samhällen under folkökning. Om den tendensen också har funnits i de undersökta områdena, förefaller den negativa utvecklingen ha brutits med järnredskapen och potatisen. Genom den kraftiga minskningen av den nödvändiga produktionsytan per spannmålstunna (eller vad som motsvarade spannmål i form av potatis) kunde man i de undersökta områdena öka produktionen per arealenhet på samma gång som arbetsproduktiviteten troligen kom att förbli konstant. Växelbrukets införande i stor skala omkring 1850 och därefter innebar att arbetsproduktiviteten i jordbruket med tiden höjdes.

KAPITEL XV
Sammanfattning och syntes

När befolkningen fördubblades i Skaraborgs län 1750–1860 tycks livsmedelsproduktionen ha vuxit i ungefär samma takt eller snabbare, eftersom man mot mitten av 1800-talet kunde inleda spannmålsexport. Den skedde till de sjunkande jordbrukspriser som börjat råda på den europeiska marknaden och i Sverige efter 1810-talet, något som antyder att jordbruksproduktionens förutsättningar hade ändrats omkring sekelskiftet 1800.

Jag har i avhandlingen undersökt, vilka tekniska förändringar som gjorde det möjligt att åstadkomma produktionsökningen. Det har därmed blivit nödvändigt att undersöka jordbrukets allmänna produktionsresurser och produktionsinriktning. I första hand har jag studerat bondejordbruket.

Förutsättningarna för teknisk utveckling och investeringar i jordbruket hade blivit annorlunda under 1700-talet. Bönderna – gårdsbrukarna på mantalssatt jord – fick på grund av jordräntetryckets relativa stagnation från omkring år 1700 behålla en större del av jordbrukets överskott än tidigare. De feodala egendomsförhållanden som rått hade kommit i upplösning. Bondens möjligheter och motivation till jordbruksförbättringar, uppodling och investeringar tycks därmed ha ökat. En ökad prisbelastning på jorden har drivit på utnyttjandet av nya metoder och redskap.[1]

Betydelsen av jordräntorna från frälsejord och indelta hemman som inkomstkälla för överklassen minskade. Ståndspersoner på landsbygden – inte alltid direkta arvtagare till den gamla adeln – började under 1800-talet allt oftare driva storjordbruk för avsaluproduktion i egen regi. Liksom bönderna drog de nytta av den växande marknaden för jordbruksprodukter.[2]

Undersökningsperioden 1750–1860 karakteriseras av folkökning och en kraftig tillväxt av antalet helt eller delvis egendomslösa jordbruksarbetare, de obesuttna. Två regioner har i avhandlingen undersökts rörande befolkningsutveckling och social förändring. Dels gäller det fem pastorat i olika delar av Skaraborgs västra slättbygd, dels skogsbygdspastoratet Sandhem i länets sydöstra del. I dessa två områden var antalet bondgårdar – hemmansbruk – ungefär lika stort 1850 som det varit 100 år tidigare. Däremot hade antalet torpare i de fem slättbygdspastoraten ökat med 150 % och antalet backstugusittare m fl med 400 %. I skogsbygdspasto-

1 Kap III.
2 Ovan, s 42, 85 (not 31) och 177f.

ratet var motsvarande ökningar 100 respektive 200 %, men där var de obesuttnas ursprungliga relativa antal högre. I båda fallen medförde ökningen att antalet obesuttna män, inklusive soldater, på 1850-talet var lika stort som antalet bönder.[3]

Folkökningen i de fem slättbygdspastoraten mellan 1750 och 1855 uppgick till drygt 70 %. I skogsbygdspastoratet Sandhem närmade den sig 80 %.[4]

XV.1. Skaraborgs västra slättbygd

I de utpräglade åkerbrukspastoraten på Skaraborgs västra slättbygd medverkade de höga spannmålspriserna på 1750- och 1760-talen till stark uppodling. Denna sammanföll med kraftig folkökning. Några förändringar av åkerbruksredskapen tycks inte ha skett under dessa årtionden. Uppodlingen ledde därmed till behov av fler dragare, vilket ställde krav på mer foder.[5]

Kortsiktigt tycks det ökade foderbehovet ha gått att tillfredsställa genom den halm och de pengar till foderlegor som nyodlingarna gav. På längre sikt ledde dock nyodlingarna till obalans i ekonomin. Detta förefaller vara orsaken till att antalet dragare och andra kreatur i de fem pastoraten hade blivit färre på 1780-talet än de varit i början av 1770-talet.[6] Utsädet hade slutat att öka, och antalet människor i de fem pastoraten var år 1785 mindre än det hade varit 15 år tidigare. Beroendet av spannmålen som inkomstkälla hade ytterligare fördjupats. Det finns tecken på en försämrad ekonomisk situation för bönderna.[7]

Efter 1750 hade järnets relativa pris börjat minska, särskilt i förhållande till spannmål. På 1780-talet nådde järnpriset en lågpunkt och det föll djupare än någonsin ca 1800–1815.[8] Därmed ökade jordbrukarnas möjligheter att använda järn i redskapen.

Djupharvar började tas i bruk av bönderna på Skaraborgs västra slättbygd på 1780-talet och från 1790-talet ersattes träplogarna av järnplogar. På de vagnar som användes till längre transporter tillverkades hjulaxlarna av järn i stället för av trä. Övergången till de nya redskapen blev snabbt allmän.[9]

Den mest betydande effekten av den ökade användningen av järn var nedgången i antalet dragdjur per besådd areal. Kraven på dragkraft minskade då man gick över till järnplog, liksom då man ersatte vårplöj-

3 Kap V.2.1–2.
4 Kap V.1.2, V.1.4.
5 Kap VI.3, VIII.1, IX.3. Betr. spanmålspriser och uppodling, se s 82.
6 Kap VII.2.4, VIII.1.
7 Kap VIII.1.
8 Nedan, s 286f.
9 Kap IX.3, X.

ningen med bill- eller krokharvning. Dessutom hade förbättrade kommunikationer effektiviserat transporterna av den spannmål som skulle säljas. Det är i dessa förändringar vi finner huvudorsaken till den dryga fördubbling av antalet utsädestunnor per dragdjursenhet som kan konstateras mellan 1750- och 1850-talen.[10] Uppodlingen tar nämligen förnyad fart omkring år 1800, liksom folkökningen.

Det kan synas ligga en motsättning i att prisökningen på spannmål tillmäts stor betydelse för uppodlingen under 1700-talet, medan man fortsätter att nyodla på 1800-talet trots långsiktigt sjunkande priser på spannmål. Prisökningen på 1700-talet förefaller viktig för att åstadkomma produktionsökning trots en – till en början – i stort sett oförändrad produktionsteknik. På 1800-talet har bland annat redskaps- och kommunikationsförbättringar bidragit till att bondens sammantagna produktionskostnader (inklusive transport till köparen) har sjunkit kraftigt. För övrigt ligger ännu 1850 det *relativa* priset på vegetabilier över 1750-talets nivå i förhållande till animalier (se diagram B.1:1 s 287).

De naturliga avrinningsförhållandena på Skaraborgs västra slättbygd var dåliga. Detta blev alltmer kännbart, eftersom nyodlingarna företogs på de fuktiga ängsmarkerna. Översvämningar på 1830-talet ledde till statliga lån, som gjorde det möjligt att gräva stora avloppsdiken, vilka skulle få stor effekt på jordbrukstekniken.

Lånen var symptom på en ny ekonomisk roll för staten. De var också ett av flera tecken på att byns betydelse som ekonomisk enhet var vikande. Detta yttrade sig också i att tillväxten av antalet obesuttna efter 1700-talets mitt ledde till att bondgårdarna efterhand blev mindre beroende av byalagens arbetsgemenskap.

Uppodlingen minskade boskapsskötselns relativa betydelse till förmån för sädesproduktionen. Nackdelarna med de gamla tegsplittrade och gemensamt inhägnade gärdena blev alltmer kännbara för den expanderande spannmålsodlingen. De fördelar som hade funnits, bland annat för boskapsskötseln och i form av "riskminimering", vägde allt lättare.

En rad faktorer medverkade således till att enskiftet och laga skiftet kom att genomföras. Detta skedde i huvudsak mellan 1800 och 1860. Byarna kom därmed att splittras, och varje gård tilldelades ett eller några få sammanhållna ägostycken.[11]

Odlingssystemet på Skaraborgs västra slättbygd var på 1750-talet tvågärdesbruk, som man fortsatte att använda på bondejorden fram till 1840- och 50-talen. Bland annat det faktum att odlingssystemet inte ändrades, innebär att vi troligen kan räkna med en i stort sett oförändrad insats av löpande jordbruksarbete per utsädes- och skördetunna fram till slutet av undersökningsperioden.[12]

10 Kap XIV.
11 Framställningen har byggt på kap XI.
12 Kap XIII.1 och 5, XIV.1 och 5.

Enskiftesreformerna gjorde det möjligt att odla vallväxter i regelbunden cirkulation. På Skaraborgs västra slättbygd gick bönderna över till växelbruk framför allt på 1850-talet med dess goda jordbrukskonjunkturer. Växelbruket medförde höjd produktivitet per arbetstimme, sannolikt mest märkbar på lång sikt.[13]

Folkmängden ökade, omräknad i konsumtionsenheter, med knappt 80 % mellan 1750 och 1855. På samma gång mer än fördubblades utsädet, medan antalet nötkreatursenheter minskade med ca 10 %. Kaloriproduktionen per konsumtionsenhet beräknas i de fem pastoraten på 1850-talet ligga på ungefär samma nivå som den gjort hundra år tidigare, men har dessemellan – särskilt på 1780-talet – troligen varit lägre.[14]

XV.2. Sandhem

Åkerbruket på de små åkrarna i Sandhem bedrevs ännu i början av 1800-talet med årder och träharv. Spannmål och rotfrukter togs dessutom på svedjorna. Mellan 1700- talets mitt och 1820-talet tycks spannmålsproduktionen ha vuxit åtminstone i takt med befolkningen. Antalet kreatur, framför allt antalet hästar, minskade under samma period.[16]

Sädesproduktionen hade alltså ökat på samma gång som dragarantalet hade minskat, trots att åkerredskapen förblev i stort sett oförändrade. Förklaringen torde ligga i vägarnas och transportteknikens utveckling, som varit än mer genomgripande än på slätten. Så kom exempelvis hjuldon att ersätta klövjande. Varje häst kunde nu utnyttjas effektivare än tidigare.[17]

Till den per capita oförändrade sädesproduktionen kom odlingen av en växt som varit i stort sett okänd 1750, nämligen potatisen. Efter att ha tagits i bruk på 1770-talet utgjorde den på 1850-talet nästan en tredjedel av utsädet, räknat i "ren säd". Av antalet oreducerade utsädestunnor utgjorde potatisen då närmare hälften.[18]

Liksom bruket av järnredskap, innebar potatisodlingen att den totala areal som gick åt för att försörja en människa med livsmedel minskade kraftigt. En given mängd kalorier kunde med hjälp av potatis produceras på en yta som var 35–40 % av den som krävdes vid spannmålsodling.[19] Den nya odlingsväxten har alltså inneburit höjd produktivitet per arealenhet. Den förlängde dessutom säsongerna varunder jordbruksarbete kunde

13 Kap XI.5.3, XIV.4.
14 Kap VIII.1–3.
16 Kap VI.4, VII.4, VIII.4, IX.6.
17 Kap X.2, X.3.3, X.4.
18 Kap VI.4, VI.5, tab B:13 i bilaga. Betr "ren säd" se kap VI, not 14.
19 Kap XIV.1.

utföras och bidrog därigenom till att mer livsmedel kunde produceras per capita.[20]

Potatisodlingen gjorde det möjligt att även med oförändrad redskapsteknik öka spannmålsöverskottet per person. Detta spannmålsöverskott blev aldrig särskilt stort i Vartofta skogsbygder. Snarare kom man här att gå från spannmålsinförsel till att bli självförsörjande. Men dessutom sålde man från Sandhem vid 1800-talets mitt stora mängder brännvin, bränt på potatis.[21] Utvecklingen mot självförsörjning med livsmedel var något Sandhem hade gemensamt med de flesta andra syd- och mellansvenska skogsbygder under 1800-talets första hälft (bortsett från delar av Älvsborgs län), och det var naturligtvis en viktig förändring.[22]

Under 1800-talets lopp kompletteras årdret och träharven gradvis av plog och järnharv. Förutsättningen för att de nya redskapen skulle kunna införas var att åkerjorden var relativt stenfri. Sådan åker fick man på två sätt. För det första genom stenröjning som gav upphov till de stengärdsgårdar som idag är karakteristiska för de sydsvenska skogsbygderna, och som kombinerade funktionen av hägnader och odlingsrösen. För det andra dikades våtmarker ut, ofta med hjälp av statliga lån. Sådana mossodlingar kom efter 1800-talets mitt att bli en betydande del av uppodlingsprocessen i skogsbygderna.[23]

Antalet konsumtionsenheter ökade i Sandhem med 86 % mellan 1750 och 1855, dvs ca 10 % mer än i de fem slättbygdspastoraten. Livsmedelsproduktionen ökade utan tvivel betydligt snabbare än befolkningen, och skogsbygden skiljer sig här från Skaraborgs västra slättbygd.[24]

XV.3. Människan omformar landskapet

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 steniga, sluttande åkrar med lätt jord, skilde sig sålunda från plogbruket på de vidsträckta, ryggade lerjordsåkrarna på slätten i väster.

Gradvis likriktas under 1800-talet redskapsinnehavet och så småningom också odlingssystemen. Med växelbrukets spridande vid mitten av 1800-talet ser vi början till en utveckling som kommer att innebära att jordbruket vid århundradets slut bedrivs på likartat sätt över hela länet. Vid det laget använder man i stort sett likadana växelbruksmetoder med

20 Se s 254.
21 Se s 111.
22 Larsson 1945 s 17f.
23 Redskapsteknik: kap IX.6. Stengärdsgårdar och dikning: kap XI.5.5.
24 VIII.4–5.

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.[25]

XV.4. Exportöverskottets omedelbara förutsättningar

En av förutsättningarna för det efter 1780-talet förbättrade försörjningsläget för landet och den därefter tilltagande spannmålsexporten, låg uppenbarligen i att många områden som tidigare hade haft livsmedelsunderskott nu hade blivit självförsörjande och till och med kunde avsätta livsmedel. Det förefaller som om delar av spannmålsöverskotten från slättbygderna omdisponerades till nya marknader. I Västsveriges fall låg de vid denna tid utanför landet. Till detta kommer att mellanbygder, som under 1700-talet hade varit självförsörjande utan att sälja, nu hade blivit överskottsområden.[26]

Den antagna konstanta (eller svagt ökande) produktionen per capita på slätten gör, med en folkökning på ungefär 80 % (konsumtionsenheter), att det säljbara överskottets storlek bör ha ökat lika mycket. Detta under förutsättning att den marknadsförda andelen av produktionen inte förändrades.

Det finns dock faktorer som gör det troligt att den marknadsförda andelen av produktionen kan ha ökat. Dåliga lagrings- och transportmöjligheter hade på 1700-talet medfört svinn i form av förstörd spannmål. Under de goda skördeåren var det svårt att lagra den spannmål som inte konsumerats eller hade kunnat säljas till rimligt pris.[27] Förbättrade kommunikationer och lagringsmöjligheter bör ha gjort detta svinn mindre under 1800-talet.

Vad som på 1700-talet ytterligare ansträngt funktionerna hos den ännu relativt outvecklade spannmålsmarknaden, var de starka skördefluktuationerna från år till år. Med de gradvis jämnare skördar som 1800-talet tycks ha fört med sig,[28] ansträngdes bland annat samhällets lagringsmöjligheter mindre. Det är sålunda fullt tänkbart att den saluförda andelen av produktionen ökade snabbare än jordbruksavkastningens tillväxt.

25 Kap XI.3.4, 5.5.

26 Jfr s 111 samt Larsson 1945 s 17.

27 Jfr betr lagringen kap II.4.1.
Då bonden kommer till staden för att sälja sin spannmål "vrakar man ofta hans vara, eller åtminstone missbjuder honom. Han måste då antingen taga det stadsboen vill giva, kanske ibland ej mer än halva värdet, eller ock föra sin spannmål tillbaka, vilket han ej har råd till. . ." Pehrsson 1781 s 17.

28 Ett indicium på jämnare skördar är möjligen Heckschers diagram (1968: *Befolkningsrörelsen . . . Skörd)*. Se dock Utterström 1957 I s 200.

Ett sätt att komma förbi lagrings- och transportsvårigheterna var brännvinsbränningen på spannmål. Genom denna förstördes dock en stor del av näringsinnehållet i spannmålen, och de totala livsmedelstillgångarna blev mindre. När slättbönderna i stället började köpa potatisbrännvin, gjort i skogsbygderna,[29] ökade därför möjligheterna att skapa ett säljbart spannmålsöverskott.

En intressant faktor att diskutera är eventuella förändringar i befolkningens totala livsmedelskonsumtion. Har den ökande andelen obesuttna i befolkningen inneburit en sänkt medelkonsumtion per capita? Det mesta tyder tvärtom på en ökning av näringsintaget per person under 1800-talet. Vad som möjligen skulle kunna diskuteras, är om det som ter sig som resultatet av en ökad livsmedelskonsumtion delvis och under vissa perioder skulle kunna vara en följd av ökad jämnhet i näringsintaget. Detta motsäger dock inte huvudståndpunkten, att orsaker till spannmålsexporten måste sökas på annat håll än i en lägre konsumtion per person.

Däremot är det fullt klart, att det skett en övergång mot 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 också som om koncentrationen till de vegetabiliska livsmedlen har blivit större.[31]

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

1) Ökad produktion per capita 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 capita på lerslätten,[32] som tillsammans med en ökande befolkning gör att spannmålsöverskottets absoluta storlek kan öka åtminstone i takt med befolkningen.

29 KroBer Vartofta 1833–37 (KfVar 360c, GLA).

31 Betr en eventuellt ökande mänsklig konsumtion av havre kan ges följande indicier. Vid början av 1800-talet nämner Mellin 1812 s 162 *blandkornsbröd* som daglig spis på Falbygden, liksom Palmstjerna beträffande Sandhem (1825 s 57), fast man där stundom bakar bröd på endast havre.
Carlsson J 1821 s 106 nämner från Åsarp att havren är allmogens "mesta brödföda". I flera av traditionsuppteckningarna med sagesmän födda omkring 1850 nämns uttryckligen att man huvudsakligen eller *endast åt havrebröd*. IFGH 3903, 3911, 3939. Se även Kjellén 1907 s 39, Bjurling 1947 s 123.
Särskilt de växande obesuttna skikten torde ha varit hänvisade till de allra billigaste livsmedlen (Utterström 1957 I s 243). Betr relativt större vegetabilisk konsumtion, se kap VIII.2, samt Utterström a a s 699, även s 94, 132, 167, 183.

32 Det är däremot troligt att produktionen per capita ökade på en slätt som t ex Falbygden, där potatisodlingen ökade starkt.

3) Förbättrade lagrings- och transportmöjligheter, som gör att det tillvaratagna överskottets storlek kan ökas.

XV.5. Jordbruksförändring och social skiktning

Vi följer under perioden 1750–1860 slutet på en lång period av gradvis ändrad produktionsinriktning i jordbruket. Från 1500-talets början har ekonomin i allt högre grad blivit spannmålsproducerande, medan animalieproduktionen har fått ge vika. Hela tiden bedrivs jordbruket som en kombination av åkerbruk och boskapsskötsel. Med tiden vinner den intensivare formen av jordbruk – åkerbruket – terräng på de extensivare formernas bekostnad. Produktiviteten per arealenhet ökar därmed, men också behovet av arbetskraft.[33]

Finns det 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 den storlek att den har fått effekt på antalet hushåll, i regel ha medfört en ökning av antalet bondgårdar eller relativt stora torp. Vad som händer efter 1750 är att de nya hushåll som tillkommer vid uppodlingen inte som regel är bondgårdar utan obesuttna enheter. Till skillnad från bondehushållen har dessa inte vad som krävs för den egna reproduktionen. Det förefaller som om nya förutsättningar har tillkommit, som gör det möjligt för denna typ av hushåll att existera i stort antal.

Den obesuttne var i högre eller lägre grad beroende av lönearbete, särskilt gällde detta 1800-talets backstugusittare på slättbygderna. Lönearbete erbjöds framför allt i uppodling 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 storjordbruk. Det måste alltså regelbundet produceras en ”lönefond” på bondgårdarna att ges i utbyte mot de obesuttnas arbetsprestationer.

Eftersom den obesuttne 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 och förbättrade lagringsförhållanden. Denna effekt förstärktes av statliga ingripanden (sockenmagasin och undsättningsspannmål).[34]

33 Jfr Szabó 1970 s 41f.

34 Åmark 1915 s 187f, 305, 325f. Lundsjö 1975 s 75. Vare sig sockenmagasinens utlåning eller undsättningsspannmålen riktade sig som regel till de obesuttna, men själva den ökade *jämnhet* i försörjningen (fr a utsädestillgången) som dessa företeelser gav upphov till, torde indirekt ha bidragit till att förbättra förutsättningarna för de obesuttnas existens.

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 faktor som hämmade uppdelning av bondgårdarna vid arvskiften var de höga etableringskostnaderna för en gård med hus, redskap och dragare. Bland annat stigande priser på virke och stagnerande fodertillgångar bör ytterligare ha höjt dessa kostnader under den period vi undersöker.[35] Spannmålsproduktion för avsalu krävde en viss minimistorlek på gårdarna för att vara lönsam. Dessutom förbättrades tämligen kontinuerligt möjligheterna att försörja sig som obesutten. Detta, tillsammans med höjda utlösningspriser, har troligen bidragit starkt till att relativt få gårdar har delats i samband med arv.[36]

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 under stora delar av 1700-talet tecken på att efterfrågan på tjänstehjon är större än tillgången.[37] Jordbruksarbetet var emellertid säsongbetonat, och det är möjligt att årstidsbundenheten förstärktes av spannmålsproduktionens ökade dominans.[38] Nackdelen med tjänstehjonen var att de måste försörjas även under perioder då de var relativt improduktiva. En kraftig ökning av antalet tjänstehjon skulle i längden troligen starkt ha ökat denna kostnad för bönderna.

Uppodlingsarbete kunde med fördel utföras på beting[39] och krävde inte att arbetaren var knuten till den arbetsorganisation som jordägarens hushåll utgjorde. Eftersom en torpare eller backstugusittare successivt kunde arbeta för flera bönder under en säsong, kunde en gradvis skeende uppodling i en by kombineras med en motsvarande tillväxt steg för steg av antalet obesuttna arbetare. Den efter hand skeende ökningen av åkerarealerna på en enskild gård kunde inte lika lätt kombineras med den relativt plötsliga ökningen av arbetsstyrkan som nyrekryteringen av en dräng medförde.[40]

Liens inträde bidrog starkt till att minska skillnaden mellan det skördetidsöverskott som var möjligt att ta ut från ogifta tjänstehjon respektive torpare och backstugusittare med familjer. Dessutom ökade den obesuttna familjens skördetidsöverskott starkt i storlek med det nya redskapet. De

35 Se kap XI.2.2.

36 Winberg 1975 s 55.

37 Jfr Utterström 1957 I s 296, 1962 s 269f.

38 Som påpekats av Szabó 1970 s 41f var boskapsskötseln överhuvud taget mindre arbetskrävande än spannmålsodling. Betr spannmålsodlingens stora säsongvariationer se Utterström 1957 s 240.

39 Brisman 1812 tab 4.

40 Som ett slags mellanting mellan tjänstehjonssystem och anställning av obesuttna arbetare med eget hushåll torde man väl kunna se den "osed" som blivit allmän på sina håll vid mitten av 1800-talet, där bönderna om höstarna regelbundet avskedade en del av sitt tjänstefolk. Utterström 1957 I s 240.

efter 1780 införda dragdjursbesparande redskapen och potatisodlingen innebar att den areal som gick åt för att reproducera ett hushåll minskade. Med dessa innovationer hade alltså arealkostnaderna för ett obesuttet hushåll minskat på samma gång som möjligheterna till merarbete hade ökat.[41]

XV.6. Folktäthet och arbetsproduktivitet

Den oförändrade produktiviteten i det löpande jordbruksarbetet efter 1750 hindrar inte att arbetsproduktiviteten troligen har höjts i andra former av ekonomisk verksamhet såsom tillverkning av produktionsmedel, transporter, framställning av textilier och andra livsnödvändigheter. Troligen förelåg en tämligen allmän produktivitetshöjning i all produktion som låg utanför jordbrukets fältarbeten. Detta kan sättas i samband med de fördelar en tätare befolkning gav.[42]

Som helhet har den ökande folktätheten medfört sjunkande kostnader per capita för stora investeringar, på samma gång som dessa har kunnat utnyttjas effektivare. Det har bland annat bidragit till ett förbättrat kommunikationsnät.[43] Som exempel på andra stora investeringar kan nämnas byggandet av större och effektivare kvarnar och förbättrade lagringsmöjligheter. Även om det vore en svår överdrift att kalla den ökande befolkningstätheten en huvudorsak till sådana förändringar, har den troligen bidragit.

Många typer av arbeten som tidigare hade utförts inom hushållen kom med tiden att utföras av hantverkare eller andra specialiserade producenter. Arbetet blev därmed effektivare. I samband med att redskapen till allt mindre del gjordes av trä och alltmer av järn, fick t ex smederna större betydelse.[43a] Bönder och obesuttna på slättbygden köpte under 1800-talet allt mer av sina kläder från fjärrhantverkare och den begynnande textilindustrin i skogsbygderna.[44]

Även för utvecklingen av sådana specialiserade yrken spelade den ökande folktätheten uppenbarligen en roll. Den fick en direkt effekt genom att det på en given plats blev möjligt att nå fler potentiella kunder än tidigare.

41 Kap XIV.3. Betr. termen "merarbete", jfr s 35 not 69.

42 Jfr kap II.4.2. Det behöver inte ha varit så att de enskilda *yrkeshantverkarnas* produktivitet per *arbetstimme* ökade påtagligt. En produktivitetsvinst torde dock ha blivit fallet då bönderna övergav sin egenproduktion för att köpa hantverksalster (jfr t ex Hanssen 1977 s 292). Viktiga hantverkarkategorier blev därmed dessutom fler och troligen mer regelbundet sysselsatta i sitt huvudyrke. Under 1800-talet kommer den mekaniska spinningen, järntillverkningens teknologi utvecklas, m m.

43 Betr sambandet mellan befolkningstäthet och kommunikationer se t ex Boserup 1965 s 72, 1973 s 83.

43a Valen-Sendstad 1964 s 235f.

44 Utterström 1957 II s 162.

Den positiva inverkan på marknadens storlek förstärktes av den kommunikationsutbyggnad som den ökade folktätheten bidrog till att möjliggöra.[45]

Det är troligt att även den konstanta produktivitet som karakteriserade det löpande jordbruksarbetet efter 1700-talets mitt innebar ett framsteg. En tendens till sjunkande arbetsproduktivitet vid ökad skördefrekvens förefaller nämligen karakterisera jordbruket i förindustriella samhällen. Det bör ha gällt även Skaraborgs län fram till 1700-talets början, och har sin orsak i att en förindustriell jordbrukarbefolkning som regel måste betala en höjd produktion per arealenhet med en sjunkande produktivitet per arbetstimme.

1700-talets redskapsförändringar har inneburit en vändpunkt i utvecklingen. Lien höjde arbetsproduktiviteten i skörden. Innovationer som järnplog och djupharvar bidrog till att minska den nödvändiga produktionsytan för en tunna spannmål utan att arbetsproduktiviteten reducerades. Detta tack vare effekterna på antalet dragare, vars användande ytterligare ekonomiserades av förbättrade kommunikationer. Även potatisen hade denna reducerade effekt på nödvändiga produktionsytan.[46]

Produktiviteten i löpande jordbruksarbete tycks således ha haft en tendens att "släpa efter". Som regel har den tenderat att utvecklas negativt med stigande folktäthet i förindustriella samhällen, medan produktivitetsutvecklingen i övriga verksamheter har varit svagt positiv. Mellan 1750 och 1850 har produktiviteten i jordbruksarbetet varit grovt taget konstant medan den ökat påtagligt i övrig produktion. Efter 1850-talet har arbetsproduktiviteten ökat även i det löpande jordbruksarbetet.

Det som sagts om utvecklingen efter 1750 gäller i första hand undersökningsområdet Skaraborgs län, men bör ha gällt också Sverige och Västeuropa. Att den negativa utvecklingen av jordbrukets arbetsproduktivitet upphör efter mitten av 1700-talet, beror till stor del på att jordbruket kan tillgodogöra sig den snabba utvecklingen inom "sekundärsektorn" (hantverk och industri). Detta illustreras av järnredskapens utveckling.

Varför denna eftersläpande produktivitetsutveckling hos jordbruket? Jordbruket är underkastat en bestämd biologisk rytm, som sätter gränser för möjligheterna att utveckla samverkan och arbetsdelning.[47] Det inne-

45 Kap X (inledn).

46 Kap XIV.

47 Arbetsfördelning utanför jordbruket har på ett förhållandevis tidigt stadium i utvecklingen inneburit att vissa typer av produktion skilts från den stora massan hushåll (specialiserat hantverk). På ett senare stadium innebär arbetsfördelningen att kontinuerliga arbetsprocesser (jfr Marx (1885) 1971 s 207) delas upp i en rad repetitiva processer, varvid olika arbetare får ta hand om var sitt delmoment.
Arbetsfördelningen har tillsammans med införandet av maskiner medfört att arbetsperioden (se Marx (1885) 1971 s 208) har förkortats, vilket också – i produktion som ligger utanför jordbruket – har medfört en sänkning av produktionstiden.
En av egenheterna med jordbruk i ett tempererat klimat är att det som regel inte går att minska produktionstiden under ett år medan det givetvis går att variera både arbetspe-

bär dessutom bearbetning av stora arealer, vilket medförde svårigheter vid mekanisering och vid utnyttjandet av de fossila bränslena. De senare kom huvudsakligen att introduceras i jordbruket med de olje- och bensindrivna motorerna. Detta skedde på 1900-talet, ungefär ett århundrade efter det att ångkraften i större skala hade börjat användas i andra ekonomiska sektorer.

Även om arbetsbördan per person inte har ökat i de löpande jordbruksarbetena efter 1750, har troligen arbetsinsatsen per capita likafullt ökat periodvis i jordbruket som helhet. Detta på grund av de enorma investeringsarbeten som utfördes under 1700- och 1800-talen.[48] Vad som bidrog till att möjliggöra dessa investeringar var arbetskraften från de obesuttna. Utöver vad som gick åt för att reproducera sig och sina familjer till den låga levnadsstandard de hade, fanns hos dem en viss ledig arbetskapacitet, som på grund av deras beroendeställning kom att utnyttjas i jordbruksarbete.[49]

Denna lägre reproduktionskostnad var troligen inte en följd av att näringsintaget var avsevärt mindre än böndernas, räknat i kalorier. Men den mat de obesuttna åt, var ofta billigare och mer lättproducerad. Vad som i hög grad inverkade på det obesuttna hushållets reproduktionskostnad, var det lilla innehavet av egna produktionsmedel (redskap, dragare, ekonomibyggnader) och husgeråd. De obesuttna förefaller ha tvingats utnyttja bondesamhällets "external economies": de positiva effekterna av redan gjorda investeringar i kommunikationer, redskap, ekonomibyggnader, hägnadssystem, röjning och uppodling.[50] Genom de obesuttnas arbete vidareutvecklades investeringarna ytterligare.

Vad som också möjliggjorde att de jättelika landskapsförändrande investeringarna kunde utföras inom en begränsad tidsperiod, var själva folkökningen som nästan fördubblade arbetskraften på hundra år.

Vad jag har försökt att beskriva, är en process där de negativa effekterna av ökad folktäthet på jordbrukets arbetsproduktivitet upphävdes med hjälp av en rad innovationer i redskapsteknik, odlingsväxter och odlingssystem. Folkökningen kunde därmed ske i en takt som förut varit okänd och riskerade inte längre att mötas av sådana bakslag som under 1300- och 1600-talen följt på folkökningsperioder i Europa.

De positiva effekterna av ökad folktäthet på andra ekonomiska aktiviteter fanns kvar och förstärktes av befolkningstillväxten. Så småningom – efter 1800-talets mitt – ökade arbetsproduktiviteten också i jordbruket.

riod och arbetstid inom vissa gränser. Människan sätter in sin arbetskraft endast på bestämda punkter i processen och kan inte påverka den dessemellan. Till detta kommer att arealer i hela jordbruksdistrikt skall täckas av samma typ av arbete i stort sett på samma gång. Detta gör att det knappast finns något utrymme för arbetsfördelning inom jordbruket. Se ovan kap II.3.2, samt Jonsson 1980 s 162 och där angiven litteratur.

48 Kap XII.5.

49 Jfr kap II.4.3.

50 Ibid.

XV.7. En ekonomi på väg mot industrikapitalism

Efter omkring år 1000 har grovt taget tre perioder kännetecknats av kraftig folkökning och sjunkande levnadsstandard i Västeuropa: 1200-talet, 1500-talet och senare delen av 1700-talet. Den första av de tre perioderna slutar i svält och 1300-talets demografiska katastrof. Den andra folkökningsperioden upphör under 1600-talet, då levnadsstandarden sjunkit mycket lågt. Den tredje perioden slutar med att reallönerna åter börjar öka strax efter 1800, då folkökningen blir snabbare än någonsin. Det är tveksamt om man någon gång under de föregående 700 åren kan finna en period som på samma sätt kombinerar stark folkökning med höjd levnadsstandard för huvuddelen av befolkningen.[51] Det förefaller som om ekonomin börjat fungera på ett delvis nytt sätt. Inte minst gäller detta jordbruket.

Som framgått bröts troligen i Skaraborgs län under 1700-talet en långsiktig tendens till sänkning av jordbruksarbetets produktivitet vid intensifiering. Sannolikt går det att argumentera för att denna utveckling gällde också utanför länets gränser. De relativa prisförändringarna på jordbruksvaror[52] antyder att den var generell för Västeuropa.

Jordbruksproduktionens villkor hade förändrats på flera sätt. En viktig förutsättning för hela den jordbrukstekniska utvecklingen – inklusive uppodling och andra investeringsarbeten – bör ha varit de förändrade förhållandena beträffande jordränta/beskattning och jordägande. Ser vi till Sverige finner vi att bonden under 1700-talet får mera kvar av det överskott gården kan producera, vilket i kombination med en långsiktigt ökande marknadsefterfrågan på jordbruksprodukter har lockat till produktionsökning.[53]

> ”De sista för lantmannen så gynnsamma år ha uppeggat honom och satt honom i tillfälle att förbättra sitt jordbruk”,

säger en länsman på 1850-talet,[54] och det kan kanske gälla som beskrivning för hela den period som har undersökts.

Överhuvud taget blir ägandeförhållandena beträffande jorden och dess avkastning allt mer reglerade. Detta gäller både om förhållandet mellan bonde och jordräntetagande eller beskattande överhet och om förhållandena inom byarna. I det senare fallet medför skiftena att de sedvanerättsligt bestämda allmänna rättigheterna och skyldigheterna t ex beträffande betning upphävs. Den forne bybonden blir jordägare i modern bemärkelse. De alltmer reglerade ägandeförhållandena verkar dock inte till allas fördel. Gränsen mellan jordägare och egendomslösa blir mer markerad.

Även statens roll har förändrats. Delar av de influtna skattemedlen återinvesteras i ekonomin i tidigare osedd omfattning. Kommunikationer

51 Se kap II, not 47.
52 Se s 286.
53 Se kap III.2.
54 LäBer Valla tingsl norra distr, KfSVad 211, GLA.

och andra anläggningar byggs ut. I de undersökta områdena anslås pengar till dikning. Från att på sextonhundratalet ha skapats för att slå vakt om statens rättigheter och inkomster, används lantmätarkåren på 1700- och 1800-talen till att reformera jordbruket – för att långsiktigt öka landets rikedom. Också böndernas roll i staten förändras. De blir allt mindre av jordräntebetalande undersåtar och allt mer av skattebetalande medborgare. De får på 1800-talet en helt annan politisk ställning än tidigare. En ny underklass håller dock på att skapas: de obesuttna.

Även utanför jordbruket hade samhällsekonomin genomgått avgörande förändringar. Ett exempel är järnproduktionen. Där hade under föregående århundraden utvecklats en alltmer avancerad teknik, där man nu under hela omvandlingen från malm till stångjärn drog nytta av vattenkraften. Man hade lämnat osmundframställningens beroende av muskelkraft. Utvecklingen innebar ett billigare järn, men också en järnproduktion som var beroende av och kanske själv bidrog till att skapa kontinuerlig avsättning. De långsiktigt sjunkande priserna på järn under 1700-talet och den drastiska prissänkningen omkring 1800 ökade möjligheterna för slättbygdsbönderna att ta sig ur den kris som de råkat in i på grund av allt för snabbt växande åkerarealer.[55]

I viss mån kan naturligtvis potatisen sägas ha varit en ”extern faktor” i den svenska utvecklingen efter 1750. Växten kom ju onekligen utifrån. Men det bör observeras att det i själva verket var karakteristiskt för det ”världsekonomiska system” som hade utvecklats, att odlingsväxter överfördes från en kontinent till en annan, där de ofta fick större ekonomisk betydelse än på sin ursprungliga hemort. Exempel är socker, kaffe, gummi, kakao, ris. Exempel är också den rotfrukt som överfördes från Anderna till världsekonomins centrum i Västeuropa, där den efter omkring 1800 fick stor betydelse som billigt livsmedel.

> ”Skulle denna rotfrukt någonsin, i någon del av Europa . . . bli folkets allmänna och mest omtyckta föda . . . skulle samma mängd jord (som nu krävs vid spannmålsodling) kunna uppehålla en mycket större folkmängd, och om arbetarna allmänt föddes med potatis skulle ett större överskott finnas kvar efter det att all materiel och allt arbete har ersatts.”[56]

Så skrev Adam Smith 1776, och i stort sett besannades hans ord under följande århundrade. Inte minst är Sverige ett exempel på detta.

55 Jfr s 132–34, 286f.
Den kraftiga prissänkningen på järn under 1800-talets första årtionden torde hänga samman med att exporten sjönk med ca 40 % per år under Napoleonkrigen (jfr Andersson B 1977 s 13).

56 Smith (1776) 1961 I s 179.

XV.8. Arbete söker folk

I ett av de inledande kapitlen berördes frågan om samband mellan folkökning och jordbruksutveckling. Är det, som Boserup hävdar, huvudsakligen så att folkökningen leder till jordbruksutveckling eller är det snarare jordbruksutveckling som leder till folkökning? I förlängningen av det som tidigare sagts ligger ett ställningstagande för den senare ståndpunkten. Folkökningen uppstår som ett svar på arbetskraftsbehovet i det alltmer intensifierade jordbruket: bönderna upplåter mark åt torp och backstugor.[57] Med det större antalet familjer föds fler barn än tidigare. Förändringar i jordbruksproduktionen är dessutom troligen en av faktorerna bakom den minskade dödligheten efter 1800.

Avsikten är inte att hävda, att förhållandet mellan folkökning och jordbruksutveckling är 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. Så minskar t ex per-capitakostnaden för stora investeringar. 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 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"?[58] Ett tänkbart svar på frågan är att jordbrukets arbetskraftsbehov faktiskt har ökat fram till 1800-talets mitt, men därefter blir gradvis mindre.

Periodisk arbetslöshet under året för stora delar av de obesuttnas lägsta skikt 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.[59] Så länge tröskverken bara fanns på storgodsen är det dock tveksamt om sysselsättningen påverkades mer än marginellt, åtminstone i det bondedominerade Skaraborg.[60] Annorlunda bör det ha blivit, då bönderna efter ca 1850 började låta bygga tröskverk. Under århundradets senare hälft minskade så småningom behovet av arbetare i uppodling och liknande investeringar, tidigast troligen på slättbygderna.[61] Redskapsinnovationerna ledde tillsammans med växelbruksmetodernas införande till att arbetskraftsbehovet i plöjning och annan jordbearbetning minskade, åtminstone i förhållande till avkastningen. Järnvägarna effektiviserade de arbetskrävande transporterna. Fortfarande behövdes mängder av arbetskraft i skörd och slåtter, men efter ca 1870 började slåtter- och skördemaskiner att tas i användning . . .

57 Se kap XII.4.
58 Gårdlund 1942 s 261. Ett folks biografi 1975 s 68.
59 Kap XIII.4.
60 Jfr Utterström 1957 I s 692f.
61 Bjurling 1947 s 135.

Bilaga 1
Priser på järn och jordbruksprodukter

I denna bilaga görs en kortfattad översikt av järnprisets utveckling i förhållande till allmän prisnivå och priset på jordbruksprodukter. Det relativa priset på metallen var av betydelse för bondens möjligheter att skaffa järnredskap.

Studier av svensk prisutveckling har publicerats av K. Åmark och L. Jörberg.[1] Jag gör först en översikt som bygger på Åmarks prisindexserier.[2] Därefter används material hämtat från Jörbergs prishistoria för att skissera utvecklingen i Västsverige.

B.1.1. Den svenska utvecklingen

Den svenska prisutvecklingen mellan 1730- och 1860-talen följer i stort sett samma tendenser som i det övriga Västeuropa.[3] De relativa priserna på vegetabiliska produkter ökar således fram till 1800-talets början, därefter faller de (diagr. B 1:1, tabell B.1:1)

I Västeuropa karakteriseras senare delen av 1700-talet av sjunkande reallöner, som åter börjar öka efter 1810. Jörbergs bearbetning av dagsverkslöner i markegångstaxorna tyder på en liknande utveckling i Sverige.[4]

F Valen-Sendstad har i sin bok om norsk redskapsutveckling påpekat att järnet blev allt billigare mellan mitten av 1700-talet och 1800-talets början.[5] Jag skall här göra ett försök att för Sveriges del belägga denna utveckling i siffror. Dessutom undersöks järnprisets utveckling under första hälften av 1800-talet.

Prisindex för stångjärn i förhållande till ett av Åmark konstruerat generalprisindex[6] låg högre på 1730-talet än vad det skulle komma att göra någon gång under de följande 130 åren fram till 1860. Redan på 1740-talet var relativpriset betydligt lägre. En viss höjning skedde under 1750- och 1760-talen varefter relativpriset åter sänktes fram till 1780-talet. Efter en kortvarig uppgång på 1790-talet var det relativa järnpriset mycket lågt i början av det nya seklet. Bottennivån på 1810-talet nås inte igen förrän 40–50 år senare (diagram B.1:2–3, tabell B.1:1).

1 Åmark 1921, Jörberg 1972.

2 Åmarks prisindexserier har kritiserats och är inte korrekta på alla punkter. Se Jörberg 1972 II s 121f. Orsaken till att jag trots allt använder Åmarks indexserier är att jag inte själv har haft möjlighet att göra mera omfattande bearbetningar av prismaterial, som täcker hela – eller stora delar av – landet. Åmarks serier är tills vidare de enda som står till buds. Jörberg karakteriserar Åmarks siffror för 1700-talet som olämpliga i en "more detailed analysis" (Jörberg 1972 II s 122). Min avsikt har dock endast varit att ge en översiktsbild. Se även Adamson 1963 s 20–21.

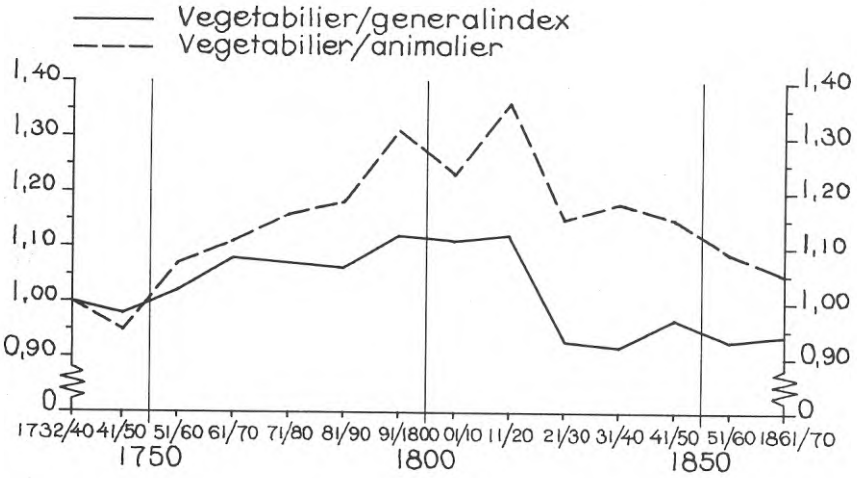
3 Betr den europeiska utvecklingen, se Slicher van Bath 1966 s 222f.

4 Slicher van Bath 1966 s 225f; Jörberg 1972 II s 334f.

5 Valen-Sendstad 1964 s 68, 83, 238.

6 Jfr tabell B.1:1.

Diagram B.1:1. *Relativ prisutveckling för vegatabilier 1732/40–1861/70.*



Källa: Tabell B.1:1.

Diagram B.1:2. *Prisutvecklingen på stångjärn i förhållande till generalindex 1732/40–1861/70.*

Källa: Tabell B.1:1.

Tabell B.1:1. *Förhållandet mellan index för olika varugrupper 1732/40–1861/70.* Index 1732/40 = 100

Period	Vegetab/ gen index	Vegetab/ animalier	Stångj/ gen index	Stångj/ vegetab	Stångj/ animalier
1732/40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1741/50	0,98	0,95	0,70	0,71	0,68
1751/60	1,02	1,07	0,82	0,81	0,86
1761/70	1,08	1,11	0,83	0,77	0,85
1771/80	1,07	1,16	0,76	0,71	0,82
1781/90	1,06	1,18	0,73	0,69	0,81
1791/00	1,12	1,31	0,81	0,73	0,96
1801/10	1,11	1,23	0,72	0,65	0,80
1811/20	1,12	1,36	0,63	0,56	0,76
1821/30	0,93	1,15	0,84	0,91	1,05
1831/40	0,92	1,18	0,79	0,86	1,01
1841/50	0,97	1,15	0,73	0,75	0,87
1851/60	0,93	1,09	0,65	0,69	0,74
1861/70	0,94	1,05	0,61	0,65	0,68

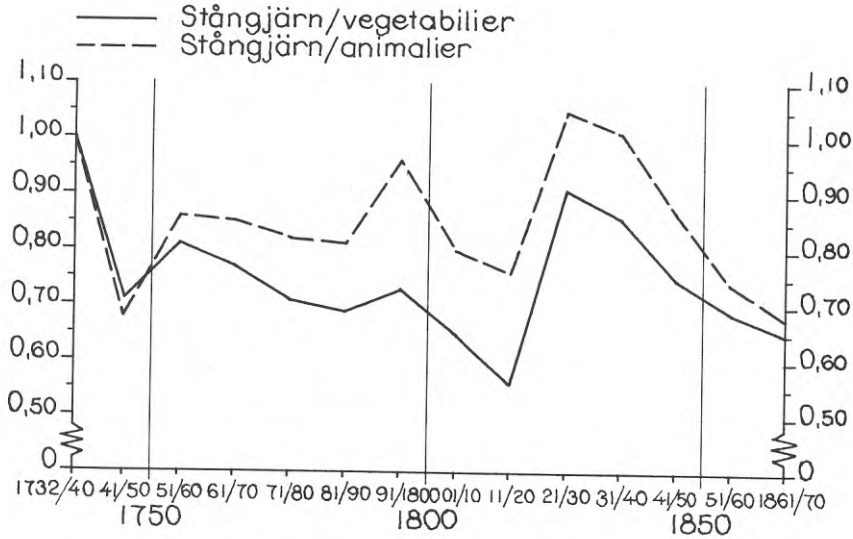
Källa: Åmark 1921, tabeller s 157–58.
Anm: Vegetabilier = de fyra sädesslagen och rovor. Animalier = kött, fläsk, smör, ägg. Generalindex bygger på 24 varor. Jfr Åmark 1921 s 157.

Tabell B.1:2. *Förhållandet mellan priset på järn och vissa andra varor under sex perioder ca 1750–1855.* Jämförelse mellan givna kvantiteter i absoluta tal samt index där 1748–57 = 100. Västsvenska markegångstaxor

	1748–57	1783–90	1805–14	1820–27	1835–44	1850–59
1/2 skp järn/ta	1,06	0,90	0,55	1,26	1,10	0,91
spannmål	100	85	52	119	104	85
1/2 skp järn/ko	0,74	0,47	0,26	0,54	0,44	0,34
	100	63	35	72	59	46
1/2 skp järn/2	0,73	0,75	0,44	0,82	0,70	0,60
lisp smör	100	102	60	112	96	82

Källor: Spannmål 1748–57: Herlitz L 1974 s 344–345. Övrigt: Jörberg 1972 I s 134–144, 150–160, 239–246, 324–334, 571–575.
Anm 1: "Spannmål" = 1/2 råg, 1/2 korn. "Skp" = skeppund, "ta" = tunna, "lisp" = lispund.
Anm 2: Fr o m 1803 anges spannmålen hos Jörberg per 100 lit, smör per kg och stångjärn per 100 kg. Spannmålstunnan har – eftersom det gäller markegångstaxor – beräknats innehålla 165 lit, lispundet 8,5 kg, och skeppundet 149,6 kg (Jörberg 1972 I s 86, 92–94, 573f).
Anm 3: Råg och korn enligt markegång för Skaraborgs län. Priset på kor enligt markegång för Älvsborgs län (uppgifter saknas för Skaraborg före 1827). Smör enligt markegång för Skaraborg. Järn enligt markegång för Värmland 1748–57, för Närke därefter (uppgifter saknas för Värmland efter 1780).

Diagram B.1:3. *Prisutvecklingen på stångjärn i förhållande till vegatabilier och animalier 1732/40–1861/70.*



Källa: Tabell B.1:1.

De låga relativa priserna på järn i början av 1810-talet följdes av en kraftig ökning fram till nästa årtionde. 1820-talets relativa prisnivå var den högsta sedan 1760-talet. Den följdes av långsiktig, jämn prisminskning.

B.1.2. Prisutveckling i Västsverige

I diagram B.1:4 redovisas den kontinuerliga prisutvecklingen för spannmål (råg+korn) i Skaraborg, kor i Älvsborg och stångjärn i Bergslagen i rörliga treårsmedeltal. Diagrammet liksom tabell B 1:2 bygger på markegångssiffror, hämtade från Jörbergs arbete. De ger möjlighet att följa både den nominella och den relativa prisutvecklingen.

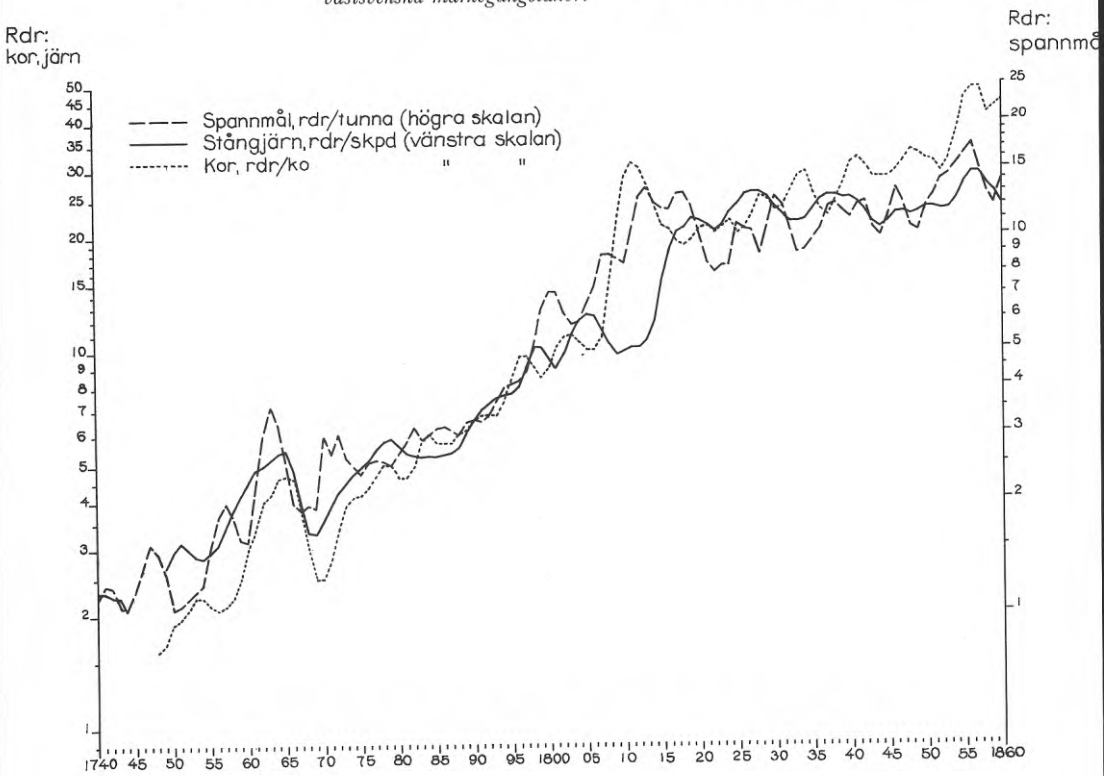
Perioden 1783/90 var järnpriset 15 % lägre och 1805/14 var det 50 % lägre i förhållande till spannmål än det varit vid 1700-talets mitt. 1820/27 var det däremot ca 20 % högre. Ännu omkring 1840 låg järnpriset högre i förhållande till spannmål än det gjort på 1750-talet. På 1850-talet har det nått ner till samma relativa nivå som 1783/90.

I diagrammet börjar priset på kor som den lägsta av de tre kurvorna, men slutar som den högsta. Korna är i detta fall dock inte representativa för animaliegruppen som helhet: de genomgår en långsiktig relativ prisökning i förhållande till andra varor och tycks ha detta gemensamt med andra nöt och med hästar.[7]

Smör har en i jämförelse med andra animalier mera "normal" prisutveckling än kor.[8] Förhållandet mellan smör- och järnpris visar delvis ett liknande utvecklings-

7 Jörberg 1972 II, s 15, 210, 377.
8 Åmark 1921 s 157–158 (tab 3–4).

Diagram B.1:4 *Nominella värdet på spannmål, stångjärn och kor ca 1745–1860 enligt västsvenska markegångstaxor.*



Källor: Se tabell B.1:2.

Anm: Alla priser i riksdaler (rdr). Före 1776 omräknade från daler silvermynt (dsm) enligt 1 rdr = 6 dsm. Under perioden 1776–1789 anges priser i rdr specie. 1 rdr sp = 6 dsm. Efter 1803 anges priset i rdr riksgälds. 1 rdr rgs = 4 dsm. Större delen av nominella prisökningen 1790–1802 hänger alltså samman med den förvandling som riksdalern i markegångstaxorna genomgår. Riksbanken ger ut riksgäldssedlar (= rdr rgs) vars värde sjunker i förhållande till silverriksdalern. Sannolikt sker under perioden 1790–1802 en gradvis övergång till angivande av markegången i riksdaler riksgälds, vilken alltså 1803 bestäms till ett värde av fyra gamla daler silvermynt.

Jfr Jörberg 1972 s 78, Adamson 1963 s 20f, Mårtensson 1958.

förlopp som spannmål/järn, men en av skillnaderna är att det går åt något mer smör för att köpa järn på 1780-talet än vad det gjort ca 1750. Det har att göra med animalieprisernas relativa nedgång mellan 1750 och 1800. Prisutvecklingen i förhållande till järn är från och med 1820-talet gynnsammare för smör- än för spannmålsproducenten, vilket kan ha haft betydelse för skogsbygdsböndernas möjligheter till redskapsinköp.

B 1.3 Slutsatser

För spannmålsproducenter som ville köpa järn förefaller utvecklingen mellan 1750 och 1810 ha varit gynnsam, då järnets pris sjönk starkt i förhållande till spannmål. För animalieproducenter bör motsvarande ha varit fallet omkring mitten av 1700-talet och åter vid mitten av 1800-talet. Kring 1820 var bytesförhållandena till järn ogynnsamma för jordbrukarna.

De stora och medelstora jordbrukarna hade mer spannmål att sälja ju längre fram i tiden vi kommer. Trots att järnet var dyrt under delar av 1800-talet, är det alltså troligt att en spannmålsproducerande bonde på en medelstor gård hade större möjligheter att köpa järn 1840 än vad hans farfar hade haft 1770. Men för den som inte hade mer att sälja än vad den medelstore bonden hade haft vid mitten av 1700-talet, bör järnets relativt höga pris under perioden 1820–50 ha varit kännbart.

Det höga järnpriset efter 1820 kan ha bidragit till de klasskillnader i fråga om redskapsinnehav som förstärktes alltmer under 1800-talet.

Bilaga 2
Dödligheten i Saleby pastorat 1764–1780

I början av 1770-talet avbröts en period av stark folkökning i de fem pastoraten på slätten i väster. Den folkminskning som följde berodde på höjd mortalitet. Vilka var de omedelbara dödsorsakerna?

Jag har undersökt dödsfall och dödsorsaker i Saleby pastorat under perioden 1764–80. Undersökningen begränsas till de personer som fyllt 21 år. Antalet döda som passerat åldersgränsen var under sjuttonårsperioden 382 st i pastoratet. Som framgår av diagram B.2:1 var dödsfallen ojämnt fördelade över tiden.

Närmare 45 % av dödsfallen (169 st) inträffar under fyraårsperioden 1771–74, vilket innebär en dödsfallsfrekvens, som är mer än dubbelt så hög som de omgivande periodernas.

I dödböckerna finns som regel anteckningar om dödsorsak.[1] När det gäller äldre avlidna förekommer ofta notiser som "ålderdomsbräcklighet" etc. Andra relativt vanliga beteckningar är "lungsot", "trånsjuka", "håll och styng", "slag", "svullnad" m m. Det är i många fall omöjligt att avgöra, vilka sjukdomar det egentligen rört sig om, speciellt som prästernas angivande av dödsorsak torde ha skett efter eget omdöme, med åtföljande individuella variationer. Detta hindrar inte, att vi kan sätta tilltro till diagnoser på sjukdomar med vissa specifika symptom. Till sådana kan räknas den "rödsot" som 1766 drabbade tre personer i Trässberg som tycks ha varit medlemmar av samma familj.[2] Rödsot är den gamla svenska benämningen på dysenteri, en epidemisk tarmsjukdom med blodiga diarréer, som ofta hade dödlig utgång.[3] Det förefaller troligt, att även ett fall av "utsot" (diarré), som ledde till döden i Saleby samma år, var dysenteri. Det dröjde sedan till första halvåret 1771 innan nya fall av sjukdomen inträffade i pastoratet. En topp kom andra halvåret 1771, men även under de två följande åren inträffade många fall av dödliga diarrésjukdomar, varav en klar majoritet kallades "rödsot" och alltså kan klassificeras som dysenteri. Rimligen var också de som dog av "utsot" offer för samma sjukdom.[4] 1774 rapporterades inga fall, och under de följande åren inträffade de sporadiskt.

Av stapeldiagrammet framgår att de flesta dödsfallen i dysenteri inträffade under höst-halvåren. De fall som ledde till döden under vårhalvåren inträffade

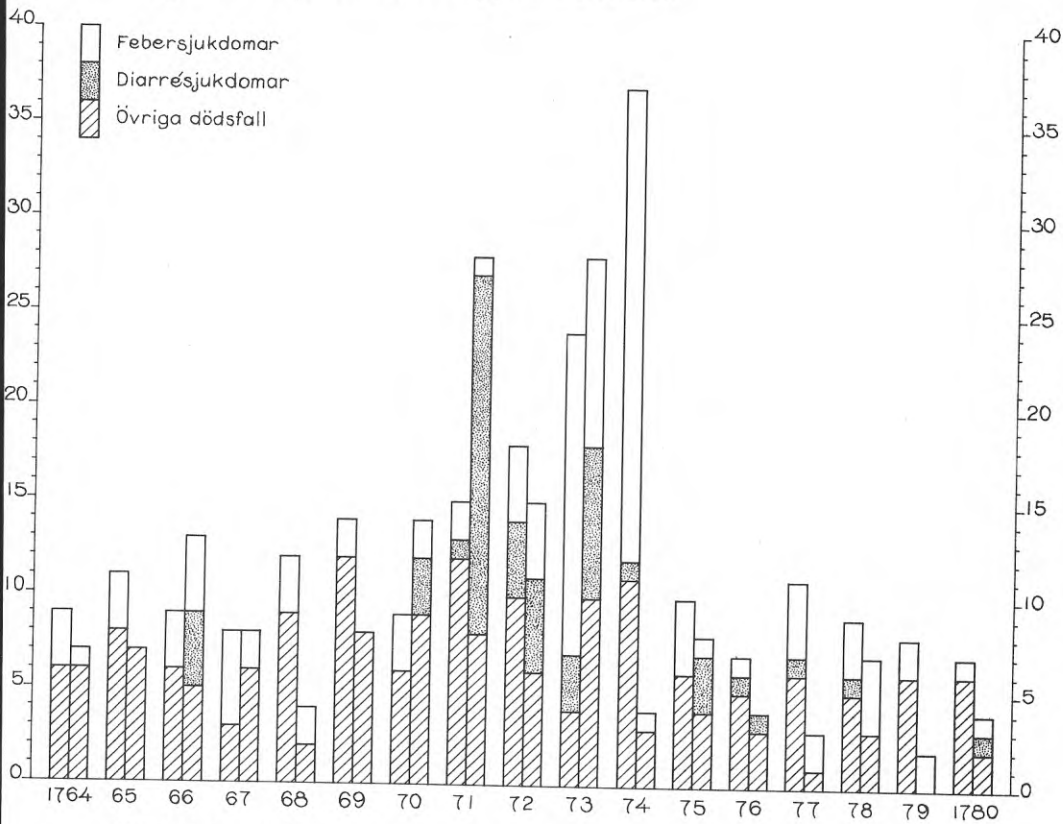
1 I Saleby socken och Trässberg, med 85 % av antalet döda i pastoratet 1764–80, finns angivelser av dödsorsak för alla utom enstaka undantagsfall. För Härjevads del saknas dödsorsaksangivelser något oftare.

2 Tre personer på Stommen, Rycka. Dödbok för Trässberg 1766, Hfl för Trässberg och Härjevad AI:2, p 108. Trässbergs resp Härjevads kyrkoarkiv, GLA.

3 Nord fam 1904–26, uppslagsorden rödsot och dysenteri. Dysenteriepidemier drabbade Sverige bland annat åren kring 1770.

4 Av de sammanlagt 56 fall av diarrésjukdom som rapporteras i dödböckerna under de 17 undersökningsåren kallas 46 "rödsot" och 10 "utsot".

Diagram B.2:1 *Dödsorsaker i Saleby pastorat 1764–1780.*



Källa: Se tabell B:26 i bilaga.
Anm:
1: Diagrammet upptar endast döda som fyllt 21 år.
2: Dödsfallen redovisas halvårsvis.

tidigt på året. Det är tydligt att epidemiutbrott skedde under sensomrar och höstar.

Vårarna 1773 och -74, liksom i hög grad hösten -73, drabbades i stället befolkningen av svåra febersjukdomar, som ledde till en dödlighetstopp första halvåret 1774. Uppenbarligen hade någon ny epidemisk sjukdom brutit ut.[5]

Efter de mycket höga dödstalen från hösten 1771 t o m våren 1774, låg dödssiffrorna fram till 1780 på en lägre nivå än vad som varit fallet under senare delen av 1760-talet.[6]

5 Till skillnad från diarrésjukdomarna inträffar enstaka fall av "feber", "hetsig feber" m m under undersökningsperiodens alla år (se diagram B.2:1). Endast koncentrationen är större under åren 1773 och 1774.

6 Storleken på den befolkning i Saleby pastorat som fyllt 15 år är nästan identisk under åren 1766/69 rsp 1775/80. Medeltalen är 1011 resp 1019.

Bilaga 3

Social stratifiering av arvlåtare i boupptecknigar från Saleby och Jungs pastorat ca 1750–ca 1855

Enligt kap. IV.2.1 ökar under tiden 1750–1855 den produktionsmedelsfattiga grupp av boupptecknigar som kallats "kategori II" (av tab IV:1, s 55, framgår indirekt att de ökar från 6 % år 1748–57 till 55 % 1850–59). Det bör i detta sammanhang vara intressant att närmare undersöka hur väl representerade olika sociala strata är i boupptecknigarna från de fem undersökningsperioderna. Tabell B.3:1 söker åskådliggöra detta för de två pastoraten Saleby och Jung. I tabellen har boupptecknigarna med hjälp av dess egna uppgifter, kyrkobokföring och mantalslängder förts till 7 kategorier som omfattar ståndspersoner,[1] bönder,[2] undantagshjon,[3] hantverkare,[4] torpare,[5] soldater[6] samt övriga gifta obesuttna.[7] Dessutom upptar tabellen ytterligare två kategorier.

Bland bönderna har inräknats också f d aktiva som levt inhysta hos något av barnen (uppenbarligen det normala förfarandet, när det gäller änkor och änklingar, i den mån de inte kommit på undantag). I fråga om tabellens kategori 8: produktionsmedelsfattiga[8] boupptecknigar efter änklingar, änkor och ogifta, har dock som regel inga extra konsultationer företagits av annat källmaterial. Här

1 Betr klassificeringen som ståndsperson, se kap IX, noter 105, 107.

2 I praktiken är arbetsdefinitionen på bonde i denna redovisning av arvlåtare: person (man eller hustru) som äger och/eller brukar mantalssatt jord eller har tillhört denna kategori. Ett obetydligt antal "hemmasöner" (någon gång i källorna: "hemma*n*son"!) och d:o döttrar – nästan alla från 1850-talet – har förts till de ogifta i kat 8, liksom drängar och pigor, trots att de hemmavarande barnen otvivelaktigt hade god chans att bli hemmansbrukare/ägare. Se även kap IV, not 53.

3 F d bönder som kommit på "undantag". Betr detta begrepp, se Berg & Svensson 1971 s 53f.

4 Inkl mjölnare. I princip har dock hantverkare räknats som bönder i de fall de ägt mantalssatt jord. Detta har dock ej varit aktuellt betr de undersökta boupptecknigarna från Saleby och Jung.

5 Liksom för bönderna gäller för torparna att titel ibland ej anges i boupptecknigarna. Mycket ofta tar man dock upp byggnaderna, som tydl ansågs vara torparens egendom. Om titellös obesutten är försedd med ladugård i bouppteckningen har han räknats till torparna. För Saleby-Jung gäller dock att de flesta tveksamheter om gifta obesuttna avgjorts genom kyrkoböckerna.
Ibland kan det förekomma skiljaktigheter mellan två olika källor vad gäller en arvlåtares status: Så kan han t ex tituleras "inhyses" i bouppteckningen men "torpare" i dödboken (BU Skån 1823: 115, jfr Db Saleby s 294). Här har bouppteckningens titel fått vara avgörande. I de fall bouppteckningen själv ger två alternativ (BU Skån 1824:201, "torpare och inhyses") har första titeln fått vara avgörande.

6 Endast i aktiv ålder.

7 Se kap IV.2.4. Här hamnar backstugu- och inhyseshjon. Gränsen till torpare är dock flytande. Jfr not 5.

8 Se kap IV.2.1.

Tabell B.3:1. *Översikt över arvlåtare i bouppteckningar från Saleby och Jungs pastorat under fem perioder ca 1750 – ca 1855*

	1748–57		1770–74		1783–90		1820–27		1850–59	
1. Ståndspersoner	2	4 %	2	2 %	–		3	2 %	3	2 %
2a. Bönder, BU kat I	38	81 %	91	80 %	73	65 %	81	45 %	69	35 %
2b. Bönder, BU kat II	–		1	1 %	1	1 %	8	4 %	5	3 %
3. Undantag enl bouppt	–		–		–		13	7 %	24	12 %
4. Mjölnare och hantverkare	1	2 %	–		–		3	2 %	1	1 %
5a. Torpare, klockare nybyggare	4	9 %	10	9 %	15	13 %	32	18 %	21	11 %
5b. Lägenhetsägare	–		–		–		1	1 %	11	6 %
6. Aktiva soldater	–		3	3 %	11	10 %	4	2 %	2	1 %
7. Gifta övriga obes	–		3	3 %	5	4 %	13	7 %	23	12 %
8. Prod- medelsfattiga BU efter änkor. änklingar och ogifta	1	2 %	2	2 %	5	4 %	15	8 %	31	16 %
9. Osäkra och övriga	1	2 %	2	2 %	2	2 %	9	5 %	9	5 %
Summa bouppteckningar	47[2]	100 %	114	102 %	112	99 %	182	101 %	199	104 %

Källor: Bouppteckningar, Skånings häradsrätt. Mantalslängder, Skaraborgs landskontor. Husförhörslängder och dödböcker, Saleby och Jungs pastorats socknars kyrkoarkiv. GLA.

Anm 1: Bouppteckningarna 1748–1827 har framtagits med hjälp av bouppteckningsregistren. Större delen av 1850-talets bouppteckningar var emellertid vid tiden för excerperingen oregistrerade, varför bouppteckningarna framletats direkt i sina volymer, vid behov mot kontroll i dödböckerna (vid osäker ortsangivelse).

Anm 2: Fyra bouppteckningar från 1748–57, varav tre från bönder, är så skadade av fukt att de ej vidare bearbetats.

döljer sig möjligen ett antal bondeänkor/änklingar som bor hos barn och som alltså i princip borde ha förts till kategori 2b i tab B.3:1 Otvivelaktigt är dock en stor del av arvlåtarna i kategori 8 tillhöriga backstugu- och inhysesskiktet bland de obesuttna.

Som framgår av tabellen dyker bouppteckningar efter folk på undantag upp först under perioden 1820–27. De torde nästan uteslutande härröra från f d bönder. Med och utan undantag blir böndernas andel av bouppteckningarna i procent:

	1748–57	1770–74	1783–90	1820–27	1850–59
Exklusive undantag:	81	81	66	49	37
Inklusive undantag:	81	81	66	56	49

Även om vi inkluderar undantagen sjunker alltså antalet bouppteckningar efter bönder från drygt 81 till 50 %. Om vi enbart ser till sådana bondebouppteckningar som uppvisar produktionsmedel sjunker andelen från 81 till 35 % (2a i tabell B.3:1).

I stället ökar antalet bouppteckningar efter hantverkare, torpare, lägenhetsägare och soldater (kategori 4–6) från 9 % till som mest 23 % på 1820-talet, men minskar åter något på 1850-talet. Antalet bouppteckningar efter gifta övriga obesuttna (kategori 7) ökar oavbrutet från 0 till 12 %. Mest ökar dock kategori 8: Produktionsmedelsfattiga bouppteckningar efter änklingar, änkor och ogifta från 2 till 16 %.

De obesuttna (kategori 4–7) har ökat sin andel av totala antalet bouppteckningar från ca 10–15 % på 1750- och 1770-talen till ca 30 % på 1820- och 1850-talen. Eftersom det med visshet ingår ett antal obesuttna i kategori 8 torde nog den verkliga siffran för 1850-talet ligga närmare 40 än 30 %. Dock står det fast att bönderna ännu på 1850-talet utgör den största enskilda gruppen av arvlåtare.

Bilaga 4
Värdering av spannmål och kreatur i boupptecknigarna

B.4.1. Spannmål

En jämförelse mellan boupptecknigarnas spannmålsvärderingar och markegångstaxorna har genomförts för två tingslag i Skaraborgs län 1750–70 av U. Herlitz.[1] Herlitz undersöker kvartalspriser enligt boupptecknigarna och jämför boupptecknigarnas priser (för fjärde kvartalet) med markegångstaxorna (de senare fastställdes under december månad). Under större delen av undersökningsperioden ligger boupptecknigarnas värderingar per tunna råg och korn ca 20 à 25 % lägre än markegången per tunna, men under den sista femårsperioden (efter ett föregående kraftigt prisfall) ca 5 % högre.[2] Dock torde en del av skillnaden – som U Herlitz själv antyder – förklaras av att markegången beräknades per rågad tunna om 36 kappar, vilket innebar 165 liter, medan man i boupptecknigarna – att döma av exempel från 1820- och 1850-talen – räknade med en tunna om 32 kappar, vilket bör ha inneburit 147 liter.[3] Detta skulle förklara ungefär hälften av den drygt tjugoprocentiga skillnaden.

Boupptecknigarnas fjärdekvartalspriser och markegången samvarierar påtagligt. Som helhet fluktuerar dock markegångstaxorna något mer än boupptecknigarna. Det bör observeras att fjärdekvartalsvärderingarna i boupptecknigarna måste ha tillkommit oberoende av det aktuella årets markegångstaxa, vilket gör det otroligt att samvariationen kan ha uppkommit genom en strävan att följa markegången. Undersökningen tyder på att boupptecknigarnas spannmålsvärderingar utgör ett självständigt prismaterial, vars bärkraft ytterligare bör undersökas.[4]

Jag skall redovisa en undersökning av utsädesvärderingar – råg och korn – i Saleby och Jungs pastorat under de fyra perioderna 1770–74, 1783–90, 1820–27 och 1850–59. Som vi ser av tab. B.4.1. ligger boupptecknigarnas värderingar (per 147-literstunna) ca 12 % lägre än markegången (per 165-literstunna) på 1770-talet och ca 20 % lägre på 1780-talet. Vid en omräkning av markegången till vad som skulle gälla för en 147-literstunna, så gott som elimineras skillnaden på 1770-talet och reduceras till ca 10 % på 1780-talet.

På 1820- och 1850-talen ligger boupptecknigarnas värderingar av utsäde ca 10 % under markegången enligt den större tunnan. Följaktligen elimineras skillnaden helt vid omräkning av markegången till 147-literstunna.

1 Herlitz U 1973 s 11. Se även nedan, not 3.
2 Herlitz U 1973 s 12.
3 Jfr t ex BU Skån 1824:299 "2 tr 16 kpr råg à 6 (rdr bco per tunna) . . . 15 (rdr bco)", 1823:1353 "24 kpr Vete à 8 1/2 . . . 6:18 (rdr bco)". Jfr även 1851:1093, 9/7 1857, 12/12 1858. Betr literantalet i rågad och orågad tunna, se Jörberg 1972 I s 86, 94.
4 Herlitz U 1973.

Tabell B.4:1. *Värdering av utsäde i Saleby och Jungs pastorat under fyra perioder ca 1770–1855 samt jämförelse med markegångstaxorna under motsvarande perioder (länsmarkegång).* Pris per tunna

Period	Råg					Korn				
	Antal obs	Medel-värde i BU	Marke-gång (165 l)	Bouppt/ markegång		Antal obs	Medel-värde i BU	Marke-gång i BU (165 l)	Bouppt/ markegång	
				Markeg 165 liter	Markeg 147 liter				Markeg 165 liter	Markeg 147 liter
1770–74 Dsm	18	14,89	17,05	0,87	0,98	20	12,05	13,60	0,89	0,99
1783–90 Rdr sp	31	2,86	3,47	0,82	0,93	33	2,14	2,74	0,78	0,88
1820–27 Rdr rgs	31	9,48	10,08	0,94	1,06	31	7,50	8,25	0,91	1,02
1850–59 Rdr rmt	32	14,14	15,77	0,90	1,01	30	10,72	12,32	0,87	0,98

Källor: Boupptecknigar, Skånings häradsrätt, GLA. Markegångstaxor enligt Jörberg 1972 I s 136–144 (kol 15), 152–160 (kol 15).
Anm 1: Efter 1803 anges spannmålspriset hos Jörberg per 100 liter. En *markegångstunna* beräknas innehålla 165 liter (Jörberg 1972 I s 86, 94). Tunnor i *boupptecknigar* beräknas innehålla 147 liter (se avsnitt B.4.1). I kol "Markegång 165 liter" jämförs boupptecknigarnas värderingar per (147 liters) tunna med markegångstunnan på 165 liter. I kol "Markegång 147 liter" jämförs boupptecknigarnas värderingar med markegången omräknas till 147 liters tunna.
Anm 2: Boupptecknigsuppgifterna 1820–27 enbart från Saleby pastorat.
Anm 3: "Dsm" = daler silvermynt. "Rdr sp" = riksdaler specie. "Rdr rgs" = rdr riksgälds. "Rdr rmt" = riksdaler riksmynt.
Anm 4: Boupptecknigarna i Saleby och Jung värderar under 1820-talet och t o m 1855 (och ibland efteråt) genomgående i rdr bco, som här, inför jämförelse med markegång omräknats till rdr rgs respektive rmt.

Detta skulle kunna tolkas så att 1800-talets boupptecknings värderingar ligger närmare markegången än 1700-talets. Mycket riktigt finner vi här och var på 1820- och 50-talen boupptecknings som uttrycklingen hänvisar till markegång vid sin spannmålsvärdering.[5]

Det bör observeras att det är värderingar av (vad som i boupptecknings uttrycklingen sägs vara) *utsäde* som här beskrivits. I boupptecknings värderas också "spannmål", fast mindre frekvent än utsäde. En genomgång av boupptecknings från Skånings härad 1850–59 gav 40 uppgifter om råg under rubriken "spannmål". Den värderades till i medeltal 13,78 rdr rgs per tunna medan 55 "utsädes"-uppgifter[6] beträffande råg värderas till i medeltal 15,70 rdr rgs, alltså 14 % högre. Den högre värderingen av utsäde kan delvis sättas i samband med att utsädet förutsattes vara säd av särskilt god kvalitet.[7] Dessutom förekommer det (sällsynt) att man i boupptecknings förutom utsädesvärderingen lägger till en arbetslön "för trädets redning" etc.[8] Möjligen har man några gånger bakat in en sådan arbetslön i utsädesvärderingen utan att detta sägs rent ut.

B.4.2. Värdering av kor

Tidigare har M Isacson studerat värderingen av kor i boupptecknings från By socken i Dalarna under perioden 1840–1860. Isacson finner att korna värderats betydligt lägre än markegång och priser vid lösöresköp. Boupptecknings materialets kovärderingar visar samma tendens som andra prisserier.[9]

I tabell B.4.2. återfinner vi värderingar av kor enligt boupptecknings efter bönder i Saleby pastorat under fyra perioder. Under de två perioderna av stark prisökning 1770–74 och 1850–59 har materialet delats upp i två delar. Även boupptecknings värderingar ökar markant under dessa perioder.

Tyvärr saknas markegång för kor i Skaraborgs län fram till 1828. Som ersättning görs en jämförelse med Älvsborgs läns markegång. Det bör dock observeras, att markegången för kor i Älvsborg är betydligt lägre än för Skaraborg under den period då det går att göra jämförelser. Troligen har förhållandet varit likartat tidigare, om än inte lika utpräglat.[10]

Boupptecknings värderingar av kor i Saleby har legat 20–35 % lägre än Älvsborgs läns markegång under de undersökta perioderna t o m 1820-talet. På

5 Som regel innebär detta också att värderingen ungefär överensstämmer med den länsmarkegång (för föregående år) som publicerats av Jörberg. Se BU Skån 1851:995, 1852:1323, 1853:1573, 1827:929. Överensstämmelsen är dock ej exakt vilket bland annat kan hänga samman med att man hänvisade till markegång i närmaste stad, se Herlitz U 1973 s 12.

6 Antalet utsädesuppgifter från Skånings hd är egentligen betydligt fler under perioden. Av tidsskäl har jag i stort sett nöjt mig med att excerpera den utsädesuppgift som följt närmast efter en "spannmåls"-uppgift i boupptecknings volymerna.

7 Jfr BU Skån 18/9 1856, (vol 34) där utsädet värderats lika med den "god(a) råg" som också omtalas i boupptecknings, medan "efterråg" värderats lägre.

8 Inte sällan beräknas arbetslönen till lika mycket som utsädets värde. BU Skån 1851:1011, 1852:1407, 1856 18/9 vol 34.

9 Isacson 1979 s 222f.

10 Boskapsskötseln torde ha varit av större omfattning i Älvsborgs län, vilket påverkat priserna.

Tabell B.4:2. *Jämförelse mellan kovärderingar i bouppteckningar och enligt markegång.* Kor i bouppteckningar från Saleby pastorat

Period	Myntslag		Centralvärden i BU		M enl markegång		BU/markegång	
		Ant kor	M	Md	Älvsborg	Skaraborg	Älvsborg	Skaraborg
1748–57	Dsm	135	9,1	9	11,8	–	0,77	–
1770–72	”	70	12,0	12	16,9	–	0,71	–
1773–74	”	92	15,8	16	25,0	–	0,63	–
1783–90	Rdr sp	78	3,9	4,0	5,9	–	0,66	–
1820–27	Rdr rgs	90	14,5	15	21,5	–	0,67	–
1850–54	” ”	57	26,7	27	31,3	35,3	0,85	0,76
1855–59	” rmt	35	44,7	40	45,1	63,6	0,99	0,70

Källor: Bouppteckningar från Skånings häradsrätt. GLA. Jörberg 1972 s 239–46, kol 14 och 15.
Anm 1: M = aritmetiskt medelvärde. Md = median. Beträffande övriga förkortningar, se tabell B.4:1, anm 3.
Anm 2: Se tabell B.4:1, anm 4.
Anm 3: Tabellen omfattar kor i mantalsbestämda bouppteckningar efter bönder.
Anm 4: 1748–57 undersöks Saleby och Jungs pastorat.

Tabell B.4:3. *Jämförelser mellan kovärderingar i Saleby, Falbygden och Kind under fyra perioder*

	1770–74 Dsm			1820–27[3] Rdr bco			1850–54 Rdr bco		
	Antal kor	M	Md	Antal kor	M	Md	Antal kor	M	Md
Saleby	162	14,2	14	90	9,7	10	57	17,8	18
Falbygden[1]	227	13,6	14	200	10,0	9	79	11,0	10
Kind[2]	96	12,8	12	82	4,6	4,6	119	12,6	12,6

Källor: Bouppteckningar från Skånings, Dimbo och Kinds häradsrätters arkiv.
[1] Observationerna från Falbygden omfattar 1770–74 och 1820–24 Åsle, Dimbo, Varvs och Hångsdala pastorat; 1850–54 Åsle och Dimbo pastorat.
[2] Observationerna från Kinds härad omfattar socknarna Dannike, Gällstad, Marbäck och Tvärred.
[3] Saleby pastorat 1820–27, de två övriga områdena 1820–24.
[4] I Saleby pastorat undersöks kovärderingar i mantalsbestämda bouppteckningar efter bönder. På Falbygden och i Kinds härad undersöks kovärderingar i alla bouppteckningar. Jfr not 13.

50-talet ligger värderingarna ca 10 % lägre än Älvsborgs läns markegång men 25–30 % lägre än Skaraborgs markegång (trots att priserna i Saleby är betydligt högre än dem på Falbygden, se nedan). Värderingarna i bouppteckningarna är normalfördelade med aritmetiskt medelvärde, median och typvärde nära varandra.

Beräkningar har även gjorts av kovärderingar på Falbygden[11] och i Kinds[12] härad i Älvsborgs län.[13] Som helhet ligger värderingarna för 1770-talet ganska nära varandra. På 1820- talet har kovärderingarna i skogsbygden Kind halkat efter rejält. På 1850-talet avviker Salebys kovärderingar genom att vara mycket höga i förhållande till de båda andra bygderna, medan Kind kommit ikapp Falbygden.

Till skillnad från vad som gäller för utsäde och spannmål är det alltså uppenbart att korna i bouppteckningarna värderades betydligt lägre än till markegångstaxa.

11 Se kap IV, not 29. 1850–54 undersöks endast Åsle och Dimbo pastorat.
12 Se kap X not 18.
13 Medan uppgifterna från Saleby endast gäller kor i bouppteckningar efter bönder, gäller uppgifterna från Falbygden och Kind alla i bouppteckningar påträffade kor. Enligt min uppfattning drar dock de obesuttnas kor ner medeltalet för värderingarna endast obetydligt.

Bilaga 5 SOCKENBESKRIVNINGAR

I kap IV 1.1 nämns två frågelistor, den Wilskmanska 1749 och den Tidgrenska 1783. Resultaten av dessa frågelistor har i form av s k sockenbeskrivningar - som i praktiken nästan alltid beskriver hela pastorat - huvudsakligen hamnat i två manuskriptsamlingar på Skara stifts- och landsbibliotek, den Wilskmanska och den Sundholmska samlingen. Den senare består huvudsakligen av avskrifter, gjorda av Torsöprosten Olof Sundholm (1752-1819). Det är framför allt i denna manuskriptsamling de enligt Tidgrens frågelista utförda beskrivningarna återfinns. Ett antal original till dessa finns även på Göteborgs landsarkiv.

Det faktum, att de båda beskrivningsserierna är gjorda enligt två olika frågelistor gör det relativt lätt att avgöra, om en beskrivning hör till den ena eller andra serien. De olika punkterna i beskrivningarna tas nämligen upp i samma ordning som på frågelistorna (med undantag av S Björke), och man lånar flitigt formuleringar från dessa. Originalmanuskripten är dessutom i regel daterade, och detta gäller inte sällan även för Sundholms avskrifter.

Appelgren refererar till brev, som anger de pastorat från vilka man fått in beskrivningar vid olika tidpunkter. (Appelgren 1972 s 99, not 36, s 69, 70, 72-73, 75.) Detta har varit till hjälp som kontrollmaterial.

B.5.1 Den Wilskmanska frågelistan, 1749

Initiativtagare till denna frågelista var Sven Wilskman. Under rubriken "oeconomica" ingick bl a följande punkt:

"Åkerbruk, i anseende till åkerns beskaffenhet, och brukningssätt till träde eller ensäde, med plog eller krok". (Appelgren 1972 s 28 f, 107.)

I SSLB, Wilskmanska samlingen, De singulis in diocesi scarensi parochiis, I-III har jag återfunnit följande pastoratsbeskrivningar grundade på Wilskmans frågelista. Endast beskrivningar med ekonomika tas upp här. (De indelas nedan häradsvis, de romerska siffrorna hänvisar till volymnummer. Årtalen hänvisar till dateringar i originalen.)

Vadsbo: Flistad (1751) II, Odensåker (1752) III; Kåkind: Skövde III; Valle: Sjogerstad (1752) III, Varnhem (1754) III; Gudhem: Segerstad (1750) III; Vartofta: Fröjered (1754) II, Sandhem (1750) III, Vartofta-Åsaka (2 st från 1750) III; Kinne: Kinne-Kleva (1756) II, Österplana (1753) III; Skåning: Saleby (1749) III; Kinnefjärding: Husaby II, Källby (1750) II; Åse: Flo (1753) II, Tun III; Barne: Skarstad III; Bjärke: St Mellby III, Veden: Bredared II; As S:a Ving III.

I SSLB, Sundholmska samlingen, Pastoratsbeskrivningar, ingår även följande beskrivningar, grundade på Wilskmans frågelista: Vadsbo: Mariestad med Ullervad och Ek; Kinne: Medelplana (1750); Skåning: Synnerby (1749); Frökind: Kinneved (1757). Dessutom en beskrivning av något avvikande typ från Toarp-Rångedala i Ås hd.

Som synes har inte alla beskrivningarna kunnat dateras exakt, men pastoraten ingår alla i den förteckning över 32 inkomna svar, som citeras hos Appelgren 1972 s 31, not 36.

B.5.2 Den Tidgrenska frågelistan, 1783

Initiativtagare till denna frågelista var G Tidgren (Appelgren 1972 s 44 ff). Beskrivningarna skrevs av, och förkortades något,av O Sundholm årtiondena kring 1800. Förkortningarna synes dock som regel inte ha gått ut över de ekonomiska avsnitten. (Appelgren s 78.) Det är alltså Sundholms avskrifter vi i de flesta fall får lita till, även om vissa original finns bevarade. (Appelgren s 105, not 124.)

Av mig genomgångna beskrivningar bedömer jag 77 som skrivna på 1780-talet (inkl två beskrivningar av enskilda socknar). Till detta kommer 2 originalbeskrivningar på GLA (Flistad och Acklinga, respektive kyrkoarkiv), som ej ingår i Sundholmska samlingen. (Även flera av de beskr som ingår i Sundholmska samlingen finns i original på GLA.) I Lindskogs beskrivning över Skara stift upptas ca 110 pastorat eller liknande enheter (Lindskog 1811-16). En rätt betydande majoritet av pastoraten finns alltså beskrivna enligt Tidgrens frågelista.

Förteckning över pastorats- och sockenbeskrivningar enligt Tidgrens frågelista, upprättade 1783 - ca 1788

Såvida inget annat anges ingår de i Sundholmska samlingen, SSLB.

Skaraborgs län:

Från Vadsbo härad finns beskrivningar från 11 av 20 pastorat: Amnehärad, Björsäter, Flistad GLA, Fredsberg (koncept Sundh saml), Fägre, Horn, Hova, Leksberg, Odensåker, Ransberg, Undenäs.

Från Kåkinds härad finns beskrivningar från 2 av häradets 5 pastorat: Grevbäck, Kyrkefalla.

Valle härad, 2 av 3 pastorat beskrivna: Norra Ving, Varnhem.

Gudhems härad, 4 av 6 pastorat beskrivna: Dala, Gudhem, Sjogerstad, Stenstorp.

Vartofta härad, 10 av 14 pastorat beskrivna: Acklinga GLA, Falköping, Habo, Hångsdala, Sandhem, Slöta, Varv, Yllestad, Åsle. (Dessutom en beskrivning av Vartofta-Åsaka, signerad 1774.)

Frökinds härad, 1 av 3 pastorat beskrivet: Grolanda.

Kinne härad, 3 av 5 pastorat beskrivna: Forshem, Götene, Österplana.

Skånings härad, 4 av 7 pastorat (el motsv) beskrivna, dessutom 2 enskilda socknar: Jung, N:a Vånga, Saleby, Synnerby samt Skara stad och Händene socken.

Vilske härad, alla häradets 3 pastorat beskrivna: Floby, Gökhem, Vilske-Kleva.

Laske härad, båda häradets pastorat beskrivna: Bitterna, Larv.

Kinnefjärdings härad, 3 av 4 pastorat (utom Lidköping) beskrivna: Källby, N:a Härene, Sävare.

Kållands härad, 6 av 7 pastorat beskrivna: Järpås, Otterstad, Rackeby, Råda, Sunnersberg, Örslösa.

Åse härad, 2 av 3 pastorat beskrivna: Flo, Särestad.

Viste härad, 2 av 4 pastorat beskrivna: Främmestad, Tengene.

Barne härad, alla häradets 3 pastorat beskrivna: Lekåsa, Ryda, Skarstad.

= 58 beskrivningar av pastorat från Skaraborgs län enligt Tidgrens frågelista, samt 2 beskr av enskilda socknar.

Älvsborgs län:

Väne härad, 1 av 2 pastorat beskrivet: Västra Tunhem.

Bjärke härad = Stora Mellby pastorat, beskrivet.

Kullings härad, alla 5 pastoraten beskrivna: Algutstorp, Alingsås, Herrljunga, Hol, Lena.

Gäsene härad, 4 av 5 pastorat beskrivna: Eriksberg, Nårunga, Od, S:a Björke.

Vedens härad, 1 av 2 pastorat beskrivet: Bredared.

Ås härad, 1 av 3 pastorat beskrivet: Södra Ving.

Redvägs härad, 4 av 6 pastorat beskrivna: Blidsberg, Hössna, N:a Åsarp, Timmele.

= 17 beskrivna pastorat från Älvsborgs län.

B.5.3 P.E. Lindskog, Försök till en korrt beskrifning om Skara stift (= Lindskog 1812-16)

I kap IV 1.1 redogörs för några drag ur verkets tillkomsthistoria. Verket bygger till stor del på de beskrivningar som tillkommit under 1780-talet. Som regel är Lindskogs trohet mot originalmanuskripten mycket stor, om vi undantar förkortningar och sammandrag samt ändringar av enstaka sifferuppgifter. Flera pastorat, speciellt i de östra delarna av stiftet, saknar dock beskrivningar från 1780-talet. Här har Lindskog uppenbarligen fått införskaffa nya beskrivningar. I vissa fall avviker Lindskog så mycket från de äldre beskrivningarna (både vad gäller ordalydelse och sakuppgifter) att det är tydligt att även av gammalt beskrivna pastorat fått nya beskrivningar.

Pastorat, som hos Lindskog fått nya ekonomiska beskrivningar är:

I Vadsbo hd: Berg, Bällefors, Hassle, Lyrestad, Odensåker, Ransberg, Torsö, Mariestad m Ullervad o Ek, Väring.

I Kåkinds hd: Fåglås, Grevbäck, Kyrkefalla, Varola.

I Valle hd: Häggum, Sjogerstad, Varnhem.

I Gudhems hd: Broddetorp, Segerstad, Stenstorp.

I Vartofta hd: Daretorp, Fröjered, Hångsdala, Varv, Yllestad, Åsle.

I Frökinds hd: Börstig, Kinneved.

I Kinne hd: Medelplana, Kinne-Kleva.

I Skånings hd: Vinköl.

I Kinnefjärdings hd: Husaby, Källby.

I Kållands hd: Järpås, Otterstad, Tådene.

I Åse hd: Särestad, Tun.

I Viste hd: Tengene (?), Levene.

I Väne hd: Vänersborg med Vassända o Naglum.

I Kullings hd: Herrljunga.

I Gäsene hd: Skölvene, Björke (?).

I Ås hd: Hällstad, S:a Ving, Toarp-Rångedala.

I Redvägs hd: Böne, Åsarp, Ulricehamn med Timmele pastorat.

Bilaga 6 ÖVERSIKT ÖVER LÄNSMANS- OCH KRONOFOGDEBERÄTTELSER I KRONOFOGDEARKIV FRÅN SKARABORGS RESP ÄLVSBORGS LÄN. GLA

I. Vadsbo härad och fögderi. (Fögderiet delas fr o m 1855 i en nordlig och en sydlig del.)

Vadsbo fögderi: KroBer 1822, -33, -47 (KfNVad XXVII:0.)

Norra Vadsbo fögderi: Hasslerörs och Hova tingslag.
KroBer. 1855, -60, -65, -70 (KfNVad XXVII:1.)

Södra Vadsbo fögderi: Binnebergs samt Valla östra, västra och norra länsmansdistrikt.
LäBer för alla fyra distrikten 1855.
KroBer samt LäBer för fyra distrikten 1860, 1865 o -70 (KfSVad 211.)

II. Höjentorps fögderi. Kikinds, Valle och Gudhems härader. Kåkind delat i ett övre och ett nedre länsmansdistrikt, Gudhem i ett östra och ett västra distrikt.
KroBer 1822, -32, -37, -42, -47, -55, -60 (KfHö 258.)
LäBer Kåkinds övre och nedre distrikt 1842. Valle hd 1847. Kåkinds övre, Gudhem och Valle 1850. Kåkinds övre, Valle, Gudhems östra och västra (likalydande) 1855. Gudhems östra 1860. Gudhems östra och Valle 1865 (KfHö 258.)

III. Vartofta fögderi. Vartofta och Frökinds härader. Uppdelat i fem länsmansdistrikt: Dimbo östra och västra, Slättäng östra och västra i Vartofta hd. Leaby omfattande Frökinds hd samt en mindre del ("Ällebergs fjärding") av Vartofta hd.
KroBer 1822, -27, -32, -37, -42 (KfVar 360c), -47, -50, -55, -60, -65, -70 (KfVar 360a.)
LäBer för alla fem distrikten 1847, -60, -65. För Leaby och Dimbo östra 1870 (KfVar 360a-b.)

IV. Skara fögderi. Kinne, Skånings, Laske och Vilske härader.

KroBer 1842, -56, -60 (KfSka 249b.)

V. Läckö fögderi. Kållands, Kinnefjärdings, Åse, Viste och Barne härader. Kållands härad är delat i ett nordligt och ett sydligt länsmansdistrikt.
KroBer 1855, -60, -65 (KfLä 290.)
LäBer Viste 1847. Från alla sex distrikten 1860. Åse -65 (KfLä 290.)

VI. Kullings fögderi. (Kullings, Gäsene och Ås härader.)
Material saknas fram till 1866.

VII. Redväg och Kind. Endast Redväg ligger inom undersökningsområdet.

KroBer 1847, -50, -55, -60, -65. Ett antal LäBer från 1865 (KfRe 409.)

VIII. Marks fögderi. (Mark, Bollebygd och Veden, varav endast Veden ingår i u.o.)

KroBer 1865 (KfMa 256.)
LäBer 1842 och -47 (KfMa 256.)

Bilaga 7 BESKRIVNINGAR AV ÅKERBRUK FRÅN SKARABORGS VÄSTRA SLÄTTBYGD

B.7.1 1780-talet (SuSaml), samt Linné ca 1750

Jungs pastorat (Skånings hd):
Brukninga sker ... ordinärt att jorden vändes 2:ne g(gr), trädes och gödes efter råd och ämne, vilken nedköres av de förnuftiga straxt, fast sällan med krok, samt sedan köres om våren under säden. Havrejorden trädes om hösten, varpå den mäst besås i höstplögseln, såvida ej för mycket väta och lindrig både vinter och vår vållat att den sammanrunnit. Stundom lyckas också korn i lika ansad jord, men mest plöjes derunder, ävensom alltid under höstsädet och ärtorna.

Järpås pastorat (Kållands hd):
Brukningssättet för vete och rog: Trädes om våren el(ler) före midsommar, sedan harvas, mot såningen plöjes ånyo. Derpå köres gödseln ut, kringsprides och såss uti varpå harv(ning) och slutel(igen) fårandet följer. Detta brukas allmänt av allmogen, och hålles före att gödseln som således kommer att ligga ovanpå, betäcker och värmer sädesroten för all skada av vårnaren på slättbygden. Eljest brukas av somliga att efter träd(ning) och harv(ning) utköres gödseln vid midsommarstiden, som straxt nedplöjes, sedan harvas, och vid såningstiden upplöjes ånyo, så harvas och fåras. Att köra fåregödsel, ... (?) och mulljord på det sådda vetet, räknas för bästa förmån. All vårsädesjord plöjes gärna två g(gr), men för havren allenast en gång, och det sent på hösten. Om våren plöjes ånyo för korn och blandkorn; men ofta sås i höstplögseln, och allenast nedharvas väl och fåras, (vilket) allmogen säger bättre bevarar fuktigheten mot torkan än när det plöjes. Havre såss alltid i höstplögseln.

Örslösa pastorat (Kållands hd):
Brukningen sker med plog, varmed den strida jorden köres 2:ne gånger om året förut, innan hon blir sådd, men havrejorden endast en gång. Om våren såss allenast och harvas.

Flo pastorat (Åse hd. På 1700-talet ingick Näs socken, som hade ensäde, i pastoratet, men nedanstående tycks gälla tvåskiftesdelen):
Åkerjorden redes med plog, så vid trädningen som vid höstläggningen. Då väderleken är tjenlig harvas om våren, och då säden är nedmyllad bultas med en vält. Bultningen sker ofta då säden vajar för vinden.

Linné hade, efter sin resa genom Västergötland 1746, följande att säga om jordbruket i Flo:

Åkerfälten omkring Flo voro delte i hemjord och havrejord. Hemjorden var mindre, plöjdes om höst och vår, såddes med råg och korn, och 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 tillräckelig gödsel och bruk till så ansenlig myckenhet åker. Ärter sås uti en täkt[1] eller instängd åker på hemjord; de risas icke här på slätten, där det är svårt efter ris, därföre lida de ock undertiden ganska mycket, ävensom i år. (Linné 1965 s 202.)

Tegene pastorat (Viste hd):
Jorden vändes sommar och höst det året hon vilar, och sedan våren derpå; utan vidare arbete såss harvas och vältes.

B.7.2 1820-talet

Ur beskrivning av Örslösa pastorat, Kållands hd, av L.R.N. Dalman. (Skaraborgs läns kongl. hushållssällskaps handlingar 1818, s 94-95.)
All åkerjord är indelt uti 2:ne gärden, varav det ena besås med höst- och vårsäd och det andra trädes, utom en del derav som instänges och besås med ärter. Jorden hanteras merendels sålunda: Trädet plöjes om våren, ligger i skiva till midsommar då jorden slättas med harv och gödseln utköres, sprides och nedköres med tunn plogskiva, plöjes åter upp om hösten då råg och vete sås merendels av ny säd eller samma årets skörd. Eljest brukas mycket att endast köra jorden om våren och sedan ej förr än om hösten då gödseln utköres och sprides, som får ligga några dagar att torka, och sedan sås vintersäden uti gödseln och nedharvas. Den jord som burit råg, och något mera av inneliggande god jord, intages följande året från trädet och besås med ärter, då ej plöjes om hösten, utan sädesstubben plöjes en gång om våren, och besås genast med ärterne. Ärtstubben nedplöjes om hösten, och redes om våren med gåsfot till kornsäde. Sedermera besås denna jord med blandkorn till dess den åter kommer i tour att gödas. Utom till ärter höstplöjes jorden, så vida möjligt är, till vårsäden. Mig är ingen av allmogen bekant som nyttjar någon slags cirkulation.

... Då jorden om hösten blivit plöjd, redes den om våren med gåsfoten, såväl till korn som havre.

---

1) I Nok:s utgåva (Linné 1965) stavat "täckt", trots i övrigt normaliserad stavning. Ordet syftar dock på "täkt" = intaga.

Ur beskrivning av Främmestads pastorat, 1818[2]. (Främmestads kyrkoarkiv, P.2. GLA.)

... Öster om Nossan ... (är) åkern ... merendels i 2:ne så kallade marker, varav det ena besås med höst- och vårsäd och det andra trädes, förutom den delen som ärterna om våren skola sås uppå och som då ingjerdas till en så kallad ärte-intaka. Skillnadshagen emillan båda markerna sträcka sig långt bort i andra socknar, så att flera församlingar hava ett och samma trädeslag med säd och träden...

... Den messta åkerjorden är en så kallad havrejord som aldrig gödslas, utan endast trädes vart annat år, och oftast får bära havra i över 50 år utan att få vila genom dess igenläggning några år till vall. Havrejorden hävdas mera för fodrets än för havrans skull, som alltid är i kornen tunn och spitsig...

... Gårdsbrukaren sår om våren helst sin säd i höstlagd jord, och skär där gemeligen den bästa skörden ty den fuktar längst sädesrötterna i torkår och håller åkern styvast i våtår. Den ohöstade åkern, eller om han är kvekgången, det vill säga full med rötter och ogräs, och gemenligen förra årets höstlagda ärtestubb plöjes innan man sår om vårtiden. Förr än säden utsås, så med en så kallad krokharv, dragen av 2 hästar eller ett par oxar brötes som det sägs åkern med ett drag, varefter koklarna rivas sönder och åkern jemnas med så kallade slättharver, dragna av en häst då oxarna också draga sin slettharv i 3, 4 à 5 drag, alt som åkern behöver, varpå foras med plogen och tverfororne uppgjöras djupa med spaden.

När säden börjar sticka utur jorden bultas åkern med så kallad träbult, dragen av en häst. Därefter läggas potaterne, och trädgårdarne besås med sina frösorter (kål, rotkål, tobak). Skall rovefrö sås, skall det ske på rove-onsdag...

... Trädet plöjes av en del straxt efter slutat vårarbete, och ligger i skivan en tid att hon blir genomtorr, då harvas trädet väl, så ogräsrötterne upprivas att förtorkas och efter midsommaren köra dessa ut gödseln, den sprida och nedplöja med grund plog, som åter uppköres och sås tidig lars-mässoråg uti.

Slättbonden låta trädet ligga orört tills efter midsommarsdagen, och kör han ut gödseln på den styvaste och bästa åkern på stubben, det vill säga på oplöjda förra årets bärgade sädesåker, nedplöjer den med grund plog,

---

2) Årtalet enligt Främgård 1962 s 317. Av manuskriptet framgår att det är skrivet i slutet av 1810-talet.

havrejorden ligger orörd till hösten, då den plöjes allenast en gång om året. Den gödslade åkern plöjes åter upp om hösten, till vete och rågutsäde, helst av ny säd, eller samma årets skörd.

Andre plöja trädet så fort regn kommer och det mjuknar, harvar det emillan hö- och sädesandstiden, och plöja åkern åter om hösten, var efter gjödslen utköres och sprides, som får ligga några dagar och torka, och sedan såss vintersäden i gjödslen och nedharvas. När vintersäden är sådd, fortsättes med höstläggningen, så länge man ej hindras av höstregnet, förutom den åkerjorden man avser så ärter uppå nästa vår, som väljes helst den åker som burit råg eller annan god åker...

... Med så kallade krokharvar av mycket böjda och vassa järnpinnar, dragne av en häst eller ett par oxar samt med (så kallade slett[3]) harvar med raka och vassa jernpinnar, dragne av en häst eller ett par oxar brukas all åkerjord i församlingen.

3) överstruket i originalet

Bilaga 8 ODLINGSSYSTEM I SKARABORGS LÄN ENLIGT UPPGIFTER TILL 1858 ÅRS FINANSKOMMITTÉ

Vadsbo härad

	Växel-bruk	En säde	Två säde	Tre säde	Fyr säde
Horn	33			67	
Frösve	100				
Säter	60			40	
Odensåker	10			90	
Tidavad	33		16	50	
Låstad	60			40	
Binneberg	100				
Ekby och Utby				100	
Ullervad	100				
Ek	33			67	
Leksberg	100				
Björsäter	50			50	
Torsö	50			50	
Enåsa	66			34	
Hassle	50			50	
Berga	100				
Färed	66			34	
Lyrestad	33			67	
Amnehärad	14			86	
Hova	50			50	
Finnerödja	10			90	
Älgarås				100	
Fredsberg	100				
Bäck	100				
Björkäng	100				
Fägre	100				
Trästena	100				
Halna och Undenäs	64				36
Ransberg och Mölltorp	100				
Bällefors	33			34	33
Ekeskog	33			34	33
Beateberg	66				34
Hjälstad	63			37	
Mo	100				
Vad	66			34	
Svenneby	50		25	25	
Flistad	14				86
Götlunda	11				89
Väring	23				77
Locketorp	44			28	28
Lerdala	39			61	
Berg	8			92	
Timmersdala				100	
Böja				100	

Valle härad

	Växel bruk	En säde	Två säde	Tre säde	Fyr säde
Ving	45			55	
Stenum					100
Skärv					100
Skarke	16				84
Eggby	50				50
Istrum	61				39
Öglunda					100
Lundby				88	12
Bolum					100
Häggum					100

Kåkinds härad

Skövde landssocken	66			34	
Skövde med Ryd	100				
Sventorp	30			70	
Suntetorp	88			12	
Forsby	50			50	
Hagelberg	66			34	
Kyrketorp	67			33	
Våmb	34			66	
Varola	100				
Värsås	100				
Grevbäck	54			46	
Bredvik	10			90	
Hjo	66			34	
Fågelås kapell	60			40	
Fågelås	36		64		
Kyrkefalla	100				
Mofalla	50			50	

Gudhems härad

Gudhem	2/3				1/3
Tunhem					1
Ugglum		1			
Falköping, Torbjörntorp och Friggeråker: uppgift saknas					
Mörby				1	
Hånger				1	
Bjärka	1/3				2/3
Broddetorp					1
Hornborga					1
Sätuna					1
Segerstad	1/4				3/4
Håkantorp och Valtorp	1/2				1/2
Stenstorp				1	
Kyrketorp				1	
Brunnhem				1	
Dala	1				

Gudhems härad forts.

	Växel-bruk	En säde	Två säde	Tre säde	Fyr säde
Högstena					1
Borgunda	1/3				2/3
Sjogerstad	1				
Rådene	1				
Ljunghem	20			80	
Edåsa	20			80	

Vartofta härad

Slöta och Karleby	100				
Luttra				100	
Åsle,Mularp och Tiarp	50			50	
Varv	75				25
Kungslena	88			12	
Hömb	16			84	
Dimbo	81			19	
Ottravad				100	
Acklinga	10			90	
Agnetorp				100	
Baltak	33			77	
Fröjered	100				
Fridene	80			20	
Korsberga	43				57
Daretorp	17			66	17
Velinge	33			67	
Brandstorp	100				
Habo och Gustaf Adolf	10				90
Sandhem					100
Utvängstorp				100	
Härja	11			6	83
Nykyrka					100
Kölingared					100
Bjurbäck och Bottnaryd					100
Valstad				100	
Vättak				100	
Kymbo				100	
Suntak				100	
Yllestad					100
Hångsdala	37				63
Skörstorp	76				24
Gerum	10				90
Näs	40				60
Vistorp	20				80
Åsaka	23				77
Kölvene					100

Frökinds härad

	Växel-bruk	En säde	Två säde	Tre säde	Fyr säde
Kinneved	14	20			66
Vårkumla					100
Åsarp					100
Smula					100
Börstig	1/2	1/2			
Brismene				1	
Grolanda		1			

Kinne härad

Medelplana	100				
Västerplana	100				
Österplana	100				
Kestad	100				
Kleva	100				
Sil	100				
Götene	100				
Holmestad				100	
Vättlösa	100				
Ledsjö	100				
Forshem	100				
Fullösa	100				
Vedum	100				
Lugnås och Bredsäter	60			40	

Skånings härad

Saleby	66		34		
Trässberg	75		25		
Härjevad	100				
Jung,Fyrunga och Öttum	25		75		
Tråva		50	50		
Vinköl	20			80	
Marum	50		25	25	
Vånga	34		66		
Edsvära	50			50	
Kvänum	100				
Synnerby	34		66		
Skallmeja	100				
Gerum	100				
Åsaka	34			33	33
Händene	100				
Härlunda				100	
Skara	74		26		

Laske härad

Varv	66		34
Lingjum		50	50
Västby		50	50
Lundby		50	50
Österbitterna		100	
Västerbitterna		100	
Vedum		100	

Vilske härad

	Växel-bruk	En säde	Två säde	Tre säde	Fyr säde
Kleva				40	60
Ullene		100			
Göhem		100			
Marka	50	50			
Sörby		100			
Floby		100			
Götene		100			
Trävattna	6	94			
Jäla		100			

Kållands härad

Järpås	100				
Uvered	50		25	25	
Häggesled	100				
Tådene	100				
Tranum	66			34	
Lavad	66			34	
Kedum	75			25	
Örslösa	100				
Söne	100				
Väla	100				
Gillstad	100				
Råda	100				
Åsaka	50		50		
Mellby	50		50		
Rackeby	50		50		
Skalunda	100				
Sunnersberg	100				
Gösslunda	100				
Strö	100				
Kållandsö	86			14	

Kinnefjerdings härad

Härene	100				
Hovby	100				
Källby	100				
Broby	100				
Skeby	85		15		
Hangelösa	100				
Husaby	100				
Skälvum	70			30	
Ova	100				
Sävare	100				
Lindärva	100				
Hasslösa	25	25	25	25	

Åse härad

	Växel-bruk	En säde	Två säde	Tre säde	Fyr säde
Särestad				100	
Täng och Håle					
Flo	66		34		
Ås	50		50		
Sal	25		75		
Näs	75	25			
Tun, Kraby och Friel	91		9		

Viste härad

Tengene	54	46			
Trökörna	10	90			
Malma	100				
Lägnum	100				
Hyringa	100				
Främmestad	33	67			
Bäreberg	100				
Flakeberg				100	
Bjärby	10			90	
Levene	66		17	17	
Sparlösa	30	10		60	

Barne härad

Eling		100			
Lekåsa	10	90			
Åsaka		100			
Fåglum		100			
Sandbäck		100			
Essunga	12	88			
Ryda	33	34	33		
Halvås					
Kedum		100			
Naum	50			50	
Long	35		65		
Skarstad	10		90		
Hällum	75		25		
Önum			100		
Vara			100		

Bilaga 9 BOUPPTECKNINGAR MED JÄRNPLOGAR OCH JÄRNFJÖLADE PLOGAR 1822-25

Härad	Pastorat	Socken	Järnplogar Bönder	Järnplogar Ståndspersoner	Plogar med järnfjöl Bönder	Plogar med järnfjöl Ståndspersoner
ÅSE hd	Flo	Flo	1	+ 1	1	
		Sal	2			
		Ås			1	
	Särestad	Särestad			1	
Summa:			3	+ 1	3	+ 0
VISTE hd	(Särestad)[1]	Bjärby	1			
		Flakeberg	1			
		Malma	1			
	Tengene	Hyringa			2	+ 1
	Levene	Levene	0	+ 1	2	
		Sparlösa	4			
		Slädene	1			
Summa:			8	+ 1	4	+ 1
BARNE hd	(Levene)	Long	1			
	Lekåsa	Lekåsa	1			
	Ryda	Ryda	1			
	Skarstad	Skarstad	3			
		Hällum	1			
		Önum	2			
		Vara	5			
Summa:			14	+ 0	0	+ 0
LASKE hd	Larv	Larv	1			
		Längjum	2		1	
Summa:			3	+ 0	1	+ 0
SKÅNINGS hd	Saleby	Saleby	2	+ 1	2	
		Trässberg	7			
		Härjevad	1			
	Jung	Jung	8			
		Öttum	1		1	
Skånings hd	N Vånga	N Vånga			3	
		Edsvära	2		2	
		Kvänum	3			
	Synnerby	Synnerby	2			
		Skallmeja	2			
	Vinköl	Vinköl			2	
	Skara	Skara lantf			1	
		Händene	1			
		Härlunda	1			
	Skån Åsaka	(prebendeförs)			0	+ 1
Summa:			30	+ 1	11	+ 1
KINNE-FJERDINGS hd	N Härene	N Härene	3			
	Sävare	Sävare	1			
		Hasslösa	2	+ 1		
	Källby	Skeby			1	
		Hangelösa	1		1	
	Husaby	Husaby	2	+ 2	1	
		Skälvum			1	
Summa:			9	+ 3	4	+ 0
KÅLLANDS hd	Otterstad	Otterstad	1			
	Rackeby	Rackeby	2			
		Skalunda	2			
	Sunnersberg	Sunnersberg	8		1	
		Jösslunda	4			
		Strö	3			
	Örslösa	Örslösa	5	+ 2		
		Söne	2			
		Väla	1	+ 1		
		Gillstad	1			
	Tådene	Tådene	2			
		Lavad	1			
		Kedum	2			
		Tranum	4			

1) Parentes kring pastoratets namn betecknar att moderförsamlingen ligger i annat härad.

Härad och tingslag	Pastorat	Socken	Järnplogar Bönder	Järnplogar Ståndspersoner	Plogar med järnfjöl Bönder	Plogar med järnfjöl Ståndspersoner
Kållands hd	Råda	Råda	3	+ 1		
		Mellby	2			
		Åsaka	3			
	Järpås	Järpås	12	+ 2		
		Uvered	1		1	
		Häggesled	1			
Summa:			60	+ 6	2	+ 0
KINNE hd	Österplana	Österplana	1		1	
		Kestad	1			
	Götene	Götene	1			
		Holmestad	2		1	
		Vättlösa			3	
		Ledsjö	2			
	Forshem	Forshem	1		2	
		Vedum			1	
		Fullösa			1	
	(Björsäter)	Bredsäter	1		2	
Summa:			9	+ 0	11	+ 0
VADSBO hd, BINNEBERGS tingslag	Berg	Timmersdala	2			
		Böja	2			
	Väring	Väring	1			
		Locketorp			2	
HASSLERORS tingslag	Fredsberg	Fredsberg	9		1	
	Torsö	Torsö	6			
	Ullervad	Ullervad	3	+ 1		
		Ek	3			
	Hassle	Hassle	5			
		Färed	2			
	Leksberg	Leksberg	1			
	Björsäter	Björsäter	4			
Summa, 2 tingslag:			38	+ 1	3	+ 0

Härad och tingslag	Pastorat	Socken	Järnplogar Bönder	Järnplogar Ståndspersoner	Plogar med järnfjöl Böner	Plogar med järnfjöl Ståndspersoner
HOVA tingslag	Amnehärad	Amnehärad	14			
	Lyrestad	Lyrestad	20			
	Hova	Hova	9	+ 2		
		Finnerödja	1		2	
		Älgarås	2		1	
Summa:			46	+ 2	3	+ 0
VADSBO hd, VALLA tingslag	Undenäs	Undenäs	3	+ 2	1	
		Halna	1			
	Fägre	Fägre	1			
	Ransberg	Ransberg			1	
		Mölltorp			2	
	Hjälstad	Hjälstad			0	+ 1
Summa:			5	+ 2	4	+ 1
KAKINDS hd	Grevbäck	Grevbäck			2	
Summa:			0	+ 0	2	+ 0
SUMMA TIO HÄRADER:			225	+ 17	48	+ 3

Tabell B:1 Mantalet i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd och i Sandhems pastorat fördelat på jordnaturer

Pastorat	Skatte	Krono		Frälse		Summa mantal
		Utom prästhemman	Prästhemman	Säteri	Utom säteri	
Saleby och Jung[1)]	36,81	36,88	3,00	3,13	34,00	113,81
	64,7 %		5,4 %		29,9 %	100 %
Rackeby och Sunnersberg	34,13	13,38	2,00	14,00	32,31	95,81
	49,6 %		16,7 %		33,7 %	100 %
Tun	11,5	2,25	1,5	3,0	24,44	42,69
	32,2 %		10,5 %		57,2 %	99,9 %
Fem pastorat	82,44	52,51	6,5	20,13	90,75	252,31
	53,5 %		10,6 %		36,0 %	100,1 %
Sandhem	29,06	12,38	0,5	9,00	29,56	80,5
	51,5 %		11,8 %		36,7 %	100 %

Källor: Jordeböcker för Skara och Läckö fögderier 1768, Vartofta fögderi 1815. Mantalslängd 1768. Skaraborgs läns landskontor, GLA.

Anm: 1: Från Jungs pastorat har uteslutits den del av Tråvads socken som ingår i jordeboksgället.

Tabell B:2 Befolkningsutvecklingen i Saleby pastorat 1749-1855
Procentuell fördelning i tre åldersgrupper samt totalbefolkning

	1749	1750	1751	1754	1757	1760	1763	1766	1769	1772	1773	1775	1780	1785	1790
0-14	39,6	40,7	41,6	40,2	39,1	42,1	37,7	38,4	37,7	37,3	35,8	33,9	33,5	29,9	41,3
15-59	50,8	50,6	50,9	51,5	52,3	52,0	55,9	56,2	57,2	57,9	59,6	61,5	60,3	63,6	55,4
60-	9,6	8,7	7,5	8,3	8,6	6,0	6,3	5,4	5,1	4,8	4,6	4,6	6,2	6,4	3,3
Totalt	1179	1235	1225	1232	1331	1405	1465	1572	1691	1528	1440	1485	1588	1504	1551

	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825[1)]	1830	1835	1840	1845	1850	1855
0-14	33,6	33,2	31,5	30,0	30,3	33,2	37,3	42,1	-	35,7	34,6	31,3	35,3
15-59	59,0	60,4	61,9	62,3	61,6	59,2	54,9	51,8	-	59,1	59,8	61,7	58,6
60-	7,4	6,4	6,7	7,5	8,0	7,7	7,8	6,0	-	5,2	5,7	7,0	6,1
Totalt	1697	1576	1809	1684	1757	1868	1954	2035	-	2242	2189	2325	2355

Källor: Befolkningsstatistiska tabeller från Saleby, Trässbergs och Härjevads socknars kyrkoarkiv. GLA.

Anm: 1: Trässbergs socken 1825 beräknad till medeltalet för 1820 och 1830 års siffror.

Tabell B:3 Befolkningsutveckling i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd vissa år 1750-1855

	Saleby	Jung		Saleby	Rackeby		Sunnersberg		Rackeby o	Tun		Fem	Arbetsföra 14)
	BT	BT	Ml	o Jung	BT	Ml	BT	Ml	Sunnersb	BT	Ml	pastorat	(15-59)
1750	1235	1007[2)]		2242	713			1254[9)]	1967	1018[12)]		5227	2760
1760	1405	1095[3)]		2500	677			1324[10)]	2001	1103[13)]		5604	
1769	1691	1208[4)]		2899	679	(744)		1428	2107	1123	(1113)	6129	3616
1772	1528	1308[5)]		2836	688	(743)		1399	2087	995	(1092)	5918	3515
1775	1485	1114[6)]		2599	-	684		1292	1928[11)]	-	1041	5568	
1785	1504	1163[6)]		2667	690	(725)		1443	2133	-	1095	5895	3684
1825	1954[1)]	1605		3559	767		1703[7)]		2470	1370		7399	4165
1855	2355	1931		4286	1018		2164[8)]		3182	1507		8975	5188

Källor: Befolkningsstatistiska tabeller från Saleby, Trässbergs, Härjevads, Jungs, Öttums, Fyrunga, Rackeby, Skalunda, Sunnersbergs, Gösslunda, Strö, Tuns, Karaby och Friels socknars kyrkoarkiv. Mantalslängder för Skaraborgs län, GLA.

Förklaringar: BT = befolkningsstatistiska tabeller, Ml = mantalslängder

Anm: 1: Se tabell B:2 anm 1. 2: Öttum och Fyrunga socknar enligt BT (Öttum: 1754), Jungs sn enligt antalet mantalsskrivna gånger 2,22 (se avsnitt V.1.2). 3: Som i anm 2 men Jungs sn enligt antalet mantalsskrivna gånger 2,083. 4: Öttums och Fyrunga socknar enligt BT, Jung enligt Ml. 5: Öttums sn enligt BT 1769 med tillägg av nettotillskottet av befolkning enligt "Utdrag... över födde och döde" (BT) 1770-72, Jungs sn enligt Ml. 6: Jungs och Öttums socknar enligt BT, Fyrunga sn enligt Ml. 7: Enligt BT 1830. 8: Enligt BT 1850. 9: Som Jungs sn i anm 2. 10: Som Jungs sn i anm 3. 11: Rackeby past: 93 % av mantalsskrivna befolkningen (= 636). 12: Karaby sn 1753. 13: Friels sn: bef 1763. 14: Arbetsföra enligt tabell B:4.

Tabell B:4 Åldersfördelning enligt tillgängliga uppgifter från fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750-1855. Procentuell fördelning i tre åldersgrupper samt totalbefolkning

	1750						1760						1769					
	Sa	Ju[1)]	Ra	Su	Tu	4 past	Sa	Ju[1)]	Ra	Su	Tu	4 past	Sa	Ju[1)]	Ra	Su	Tu	4 past
0-14	40,7	34,1	36,7	-	38,0	38,1	42,1	41,5	38,7	-	36,4	39,7	37,7	31,9	33,4	-	33,7	35,0
15-59	50,6	60,0	53,7	-	51,1	52,8	52,0	52,4	51,6	-	54,9	52,8	57,2	62,3	60,5	-	58,9	59,0
60-	8,7	6,0	9,5	-	10,9	9,1	6,0	6,1	9,6	-	8,7	7,4	5,1	5,8	6,0	-	7,5	6,0
Totalt	1235	549	713	-	1018	3515	1405	622	677	-	1103	3807	1691	674	679	-	1123	4167

	1772						1775						1785					
	Sa	Ju[2)]	Ra	Su	Tu[3)]	4 past	Sa	Ju[4)]	Ra	Su	Tu	2 past	Sa	Ju[4)]	Ra	Su	Tu	3 past
0-14	37,3	34,4	35,0	-	32,1	35,1	33,9	34,1	-	-	-	34,0	29,9	30,4	31,3	-	-	30,4
15-59	57,9	60,8	58,7	-	61,9	59,4	61,5	60,9	-	-	-	61,3	63,6	62,3	60,1	-	-	62,5
60-	4,8	4,9	6,3	-	6,0	5,5	4,6	4,9	-	-	-	4,7	6,4	7,3	8,6	-	-	7,2
Totalt	1528	288	688	-	995	3499	1485	832	-	-	-	2317	1504	859	690	-	-	3053

	1825						1855					
	Sa[5)]	Ju	Ra	Su[6)]	Tu	5 past	Sa	Ju	Ra	Su[7)]	Tu	5 past
0-14	37,3	36,5	34,9	36,3	34,5	36,2	35,3	34,1	32,0	35,0	37,0	34,9
15-59	54,9	57,0	54,1	56,7	58,2	56,3	58,6	59,2	59,3	56,6	55,2	57,8
60-	7,8	6,5	11,0	6,9	7,2	7,5	6,1	6,7	8,6	8,4	7,8	7,4
Totalt	1954	1605	767	1703	1370	7399	2355	1931	1018	2164	1507	8975

Källor: Se tabell B:3

Anm: 1: Öttum och Fyrunga socknar i Jungs pastorat. 2: Fyrunga socken i Jungs pastorat. 3: Tun och Karaby socknar. 4: Jung och Öttums socknar. 5: Trässbergs socken enligt medeltal av 1820 och 1830 års värden. 6: Sunnersbergs pastorat 1830. 7: Sunnersbergs pastorat 1850.

Tabell B:5 Antal konsumtionsenheter i fem pastorat vid fem tidpunkter

År	Konsumtions-enheter Abs	Rel	Ke motsvarar procent av befolkningen	
1750	3 970	100	76 %	
1772	4 665	118	79 %	
1785	4 769	120	81 %	M = 78 %
1825	5 737	145	78 %	
1855	7 034	177	78 %	

Källor: Befolkning enligt tabell B:3, tabell B:4. Beräkning av konsumtionsenheter enligt J Lindegren 1980, s 249. Lindegrens uppställning har i det ovanstående förenklats, då en person i arbetsför ålder (man/kvinna) beräknas till 1,0 ke, en person under 15 år till 0,45 och person över 60 år till 0,66 ke.

Tabell B:6 Befolkningsutvecklingen i Sandhems pastorat vissa år 1750-1855
Procentuell fördelning i tre åldersgrupper samt totalbefolkning

	1750	1760	1769	1772	1775	1785	1825	1855
0-14 år	35,9	40,4	35,7	35,2	33,8	30,7	33,3	31,5
15-59 år	53,2	50,3	55,1	57,3	59,1	59,4	53,8	62,3
60- år	10,9	9,3	9,1	7,6	7,1	10,0	12,9	6,3
Totalt	2003	2100	2107	2036	2116	2397	2936	3546

Källor: Befolkningsstatistiska tabeller från Sandhems, Nykyrka, Härja och Utvängstorps socknars kyrkoarkiv, GLA.

Tabell B:7 Antal bönder och obesuttna av olika kategorier i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750-1855
Data för enskilda pastorat

	1750					
	Sa	Ju[1)]	Ra	Su[2)]	Tu	Fem past
Bönder	182	(84:154)	84	(148)	135	(703)
Soldater	31	(13:21)	14	(21)	18	(105)
Torpare	17	(7:13)	23	(40)	15	(108)
Backstugu-sittare m fl	20	(6:11)	6	(10)	7	(54)

	1760				
	Sa	Ju		Su	Tu
Bönder	191	-	99	-	136
Soldater	5	-	14	-	15
Torpare	33	-	23	-	27
Backstugu-sittare m fl	6	-	8	-	7

	1769					
	Sa	Ju[1)]	Ra	Su[2)]	Tu	Fem past
Bönder	239	-	84	-	127	-
Soldater	18	(18:26)	12	(21)	18	(95)
Torpare	55	(10:18)	13	(27)	26	(139)
Backstugu-sittare m fl	3	(12:22)	7	(14)	6	(52)

	1772					
	Sa	Ju	Ra	Su[2)]	Tu	Fem past[3)]
Bönder	182	-	92	-	132	-
Soldater	23	-	(12)	(21)	14	(96)
Torpare	46	-	21	(43)	27	(155)
Backstugu-sittare m fl	9	-	1	(2)	10	(44)

	1785					
	Sa	Ju[4)]	Ra	Su[2)]	Tu	Fem past[5)]
Bönder	185	-	74	-	-	-
Soldater	27	(15:20)	9	(21)	-	(91)
Torpare	59	(28:38)	20	(42)	-	(186)
Backstugu-sittare m fl	34	(4:6)	6	(13)	"	(69)

	1825					
	Sa	Ju[4)]	Ra	Su[6)]	Tu	Fem past
Bönder	195	-	82	131	109	-
Soldater	34	(14:19)	13	22	17	(105)
Torpare	97	(58:77)	33	78	72	(357)
Backstugu-sittare m fl	53	(32:42)	7	40	31	(173)

	1850					
	Sa	Ju	Ra	Su	Tu	Fem past
Bönder	157	134	73	154	103	621
Soldater	25	16	12	21	13	87
Torpare	73	36	45	101	53	308
Backstugu-sittare m fl	93	100	8	41	31	273

	1855					
	Sa	Ju	Ra	Su	Tu	Fem past[7)]
Bönder	184	150	74	-	121	-
Soldater	30	18	10	-	14	(93)
Torpare	41	42	43	-	52	(279)
Backstugu-sittare m fl	100	92	12	-	35	(280)

Forts

Tabell B:7 (forts)

Källor: Befolkningsstatistiska tabeller från Saleby, Trässbergs, Härjevads, Jungs, Öttums, Fyrunga, Rackeby, Skalunda, Sunnersbergs, Gösslunda, Strö, Tuns, Karaby och Friels socknars kyrkoarkiv. GLA.

Förklaringar: Kategorin bönder omfattar 1750-1772 "Större och mindre seminanter på landet"; 1775-1785 "Bönder", gifta och änklingar; 1825-1855 "Bönder på egna..." resp "... andras hemman" (kategorin inkluderar 1825 även änkor som är hushållsföreståndare). Åren 1850 och 1855 räknar jag gifta såväl som änklingar och ogifta.

Kategorin torpare omfattar 1750-1772 "Torpare med utsäde", samt de klockare som återfinns under punkt 9 i originaltabellen; 1775-1785 "Torpare av vad beskaffenhet torpen vara må", nybyggare, samt klockare under punkt A f i originaltabellen; 1825-1855 "Jordtorpare", "Nybyggare" samt klockare (kyrkobetjäning).

Kategorin backstugusittare m fl omfattar 1750-1772 "Torpare utan utsäde" samt "friskt inhyses- och gatehusfolk på landet"; 1775-1785 har jag räknat de gifta männen av kategorin "Arbetsföre backstugu-, inhysesfolk och gatehusmän etc, eller frie arbetare å landsbygden som hava eget bo"; 1825-1855 "Stattorpare", "arbetsföre backstuguhjon" samt "arbetsföre inhysesmän", varav 1850-55 räknats endast de gifta.

Anm:

1: 1750-1769 saknas tabelluppgifter från Jungs socken. Antalet män i de olika kategorierna har antagits stå i samma proportion till folkmängden som i Öttums och Fyrunga socknar. I tabellen framgår först värdena för de två socknarna, därpå beräknat antal för hela pastoratet. Uppgifterna för Öttum 1750 avser egentligen 1753.

2: Uppgifter för Sunnersberg saknas fram till 1830. Antalet män i de olika kategorierna antas stå i samma proportion till folkmängden som i Rackeby.

3: Värden för Jung enligt 1769 års tabell.

4: 1785 och 1825 saknas uppgifter för Fyrunga socken, antalet män i olika kategorier har beräknats stå i samma proportion till folkmängden som i Jungs och Öttums socknar.

5: Tuns socken enligt 1772 års tabell.

6: Sunnersbergs pastorat enligt 1830 års tabell.

7: Sunnersbergs pastorat enligt 1850 års tabell.

Tabell B:8. Tunnor utsäde per hemmansbruk och per 0,25 mantal samt hemmansbrukens mantalsstorlek. Bouppteckningar från fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750-1855.

	Saleby och Jung				Rackeby och Sunnersberg				Tun				Fem pastorat				
															Tr/bruk		Tr/0,25 mtl
Jord- Period	natur	Ant BU	Mtl/ bruk	Tr/ bruk	Tr/0,25 mtl	Ant BU	Mtl/ bruk	Tr/ bruk	Tr/0,25 mtl	Ant BU	Mtl/ bruk	Tr/ bruk	Tr/0,25 mtl	Ant BU	Mtl/ bruk	Ovägda M	Vägda M	Vägda M
1748-57	skkr	1	0,25	7,6	7,6	7	0,34	9,5	7,0	1	0,19	13,0	17,3	9	0,31	9,7		9,0
	fr	1	0,50	14,6	7,3	2	0,28	10,3	9,3	-	-	-	-	3	0,35	11,8		8,1
	tot	2		11,1		9		9,7		1		13,0		12		10,2	10,9	
1770-74	skkr	15	0,26	11,9	11,5	4	0,19	7,8	10,2	1	0,25	9,6	9,6	20	0,25	11,0		10,7
	fr	1	0,25	8,0	8,0	1	0,44	6,9	3,9	1	0,25	8,5	8,5	3	0,31	7,8		6,9
	tot	16		11,7		5		7,6		2		9,1		23		10,6	10,0	
1783-90	skkr	21	0,27	10,2	9,4	8	0,27	8,5	7,8	1	0,19	13,0	17,4	30	0,27	9,8		10,2
	fr	13	0,36	14,1	9,8	1	0,33	7,8	5,9	1	0,31	13,3	10,6	15	0,36	13,6		8,8
	tot	34		11,7		9		8,4		2		13,0		45		11,1	10,9	
1820-27	skkr	43	0,27	17,1	15,9	20	0,34	10,7	7,9	4	0,30	26,4	22,2	67	0,29	15,8		14,7
	fr	13	0,25	14,5	14,5	6	0,34	10,8	8,0	3	0,31	9,9	7,9	22	0,28	12,9		11,5
	tot	56		16,5		26		10,7		7		19,3		89		15,1	15,3	
1850-59	skkr	28	0,21	19,4	23,1	22	0,28	17,4	15,8	11	0,21	17,8	21,3	61	0,23	18,4		20,6
	fr	10	0,28	19,2	17,0	7	0,32	19,0	14,9	9	0,48	14,9	7,6	26	0,36	17,7		14,7
	tot	38		19,3		29		17,8		20		16,5		87		18,2	18,2	

Tabell B:8 (forts)

Källor: Boupptecknigar från Skånings, Kållands samt Åse och Viste häradsrätter, GLA. Mantalslängder, GLA och RA. Brännvinsbevillningslängder (jfr kap IV, not 32), GLA.

Förklaringar: Ant BU = antal boupptecknigar. Mtl/bruk = mantalsvärdet på de hemmansbruk varifrån boupptecknigarna kommer (aritmetiskt medeltal). Tr/bruk = tunnor utsäde per hemmansbruk i medeltal. Tr/0,25 mtl = medeltal för tunnor utsäde per 0,25 mantal (se anm 2). Skkr = skatte- och kronojord. Fr = frälsejord (utom säteri och Rå-och-rör). Betr "ovägda M(edeltal)" och "vägda M(edeltal)" (= aritm medeltal), se kap VI not 9 och VII not 6, samt tabell VI:1.

Anm: 1: Tabellen omfattar mantalsbestämda boupptecknigar efter bönder.

2: Förfaringssättet vid uträkning av utsäde per bruk och per 0,25 mantal har i princip varit följande: Antag fyra hemmansbruk på 0,50, 0,25, 0,25 och 0,20 mtl vardera och med utsädena 10, 6, 5 och 4 tunnor. Totala utsädet för de fyra hemmansbruken är 25 tr. Utsädet per hemmansbruk är 6,3 tr. Totala mantalssumman är 1,20 och mantal per hemmansbruk är 0,30. Utsädet per 0,25 mantal erhålles genom division av totala mantalssumman med 0,25 (1,20:0,25 = 4,8), varpå det erhållna talet används för att dividera totala utsädet. Utsädet per 0,25 mantal är alltså i detta fall (25:4,8 =) 5,2.

Tabell B:9 Beräkning av totalt utsäde i fem pastorat 1750-1855. Jämförelser med prästernas statistik 1802, med 1858 års Finanskommitté samt BiSOS 1866. Procentuell fördelning samt oreducerade tunnor och "ren säd"

Period	Vete	Råg	Korn	Blands	Havre	Ärter	Potatis	Summa procent	Summa tunnor (ored)	Tunnor "ren säd"
1748-57	1,1	3,5	19,9	20,5	51,8	3,3		100,1	9 370	6 440
1770-74	1,0	4,4	21,7	22,5	45,2	5,1		99,9	9 990	7 180
1783-90	0,9	5,1	16,7	25,1	47,4	4,8		100,0	10 690	7 460
1820-27	1,3	6,1	15,2	20,3	51,8	3,4	1,8	99,9	15 590	10 560
1850-59	2,5	7,6	11,1	14,5	52,6	3,5	8,3	100,1	21 130	13 860
- " - exkl potatis	2,7	8,3	12,1	15,8	57,4	3,8	-	100,1	19 380	
Fem perioder (M) exkl potatis	1,4	5,5	17,2	20,9	50,9	4,1	-	100,0	-	
Präster 1802	1,5	4,5	17,3	30,3	37,2	7,8	1,3	99,9	7 055	
FiKo 1858[2)]	2,6	9,4	7,9	13,9	52,1	3,4	10,5	99,8	21 362	
BiSOS 1866	4,3	12,3	4,4	4,2	59,2	3,1	12,5	100,0	23 931	

Källor: Utsäde enligt underlag till tabell B:8 och tabeller VI:1-3. Mängden mantal enligt tabell B:1. Antal obesuttna enligt tabell V:3. Präster 1802 enligt Bjurling 1947 s 195, 197. 1858 års Finanskommittés arkiv vol 14 (RA). Hushållningssällskapens berättelser för året 1866 i BiSOS 1866; N) Jordbruk och boskapsskötsel.

Forts

Tabell B:9 (forts)

Förklaring: Utsädet på mantalssatt jord har beräknats genom multiplicering av antalet kvartsmantal i de fem pastoraten med utsäde per 0,25 mantal. Utsäde hos obesuttna har beräknats genom multiplicering av antalet män i kategorierna torpare, soldater och backstugusittare m fl med utsädet för respektive kategori och period, men med vissa förenklingar: Antalet soldater beräknas genomgående vara 96 stycken. Betr torparnas och soldaternas utsäden används konstanta medeltal för de tre 1700-talsperioderna (torpare 2,95 tr, soldater 1,8 tr). Soldaterna beräknas under båda 1800-talsperioderna ha 3,2 tr utsäde. För kategorin backstugusittare m fl föreligger endast utsädesuppgifter från 1850-talet. Jag har antagit att utsädet av stråsäd för dem varit lika med 1850-talets även under övriga perioder, samt att potatisutsädet på 1820-talet varit lika med det för torpare.

Anm: 1: De obesuttnas andel av pastoratens beräknade totala utsäde är under de fem perioderna 6 %, 7 %, 8 %, 12 % och 11 %.

2: Finanskommitténs siffror har samlats in våren 1859.

Tabell B:10 Korntalsuppgifter från Skaraborgs västra slättbygd

Period	Område	Vete	Råg	Korn	Blands	Havre	Ärter	Potatis	Vägda M exkl potatis 2)
1780-talet	6-9 pastorat 3)	6,4	7,1	5,7	4,5	2,8	6,5		4,1
1817-21	Läckö fögderi	6,5	5,4	4,7	3,5	3,0	4,5	5,2	3,6
1822-27	"	6,0	3,3	3,6	2,5	2,5	4,2	5,8	2,9
1838-42	"	6,6	6,0	5,0	4,2	3,7	6,0	7,0	4,3
1851-55	"	6,4	7,5	6,1	4,8	4,2	5,6	7,7	4,9
1858	Fem pastorat	6,1	6,9	5,0	3,3	3,6	4,9	6,7	4,1

Källor: SuSaml, SSLB (1780-tal). Hallberg och Svendsen 1981 (1817/21 - 1851/55). FiKo 1858, tablåer över socknarna, RA.

Anm: 1: Korntalsuppgifterna avser avkastningen utan avdrag för utsäde.

2: Medeltalen vägda enligt utsädets procentuella fördelning i fem pastorat (fem perioder) enligt tabell B:9 rad 7.

3: Specificerade avkastningsuppgifter från 1780-talet ges för de fyra sädesslagen samt ärter och blandsäd i SuSaml: Järpås, Ryda, Råda, Sunnersberg, Sävare och Örslösa.
Uppgifter för flera av sädesslagen ges dessutom i SuSaml: Rackeby, Saleby och Särestad.

Tabell B:11 Brutto- och nettoskörd i fem pastorat 1750-1855. Procentuell fördelning samt antal oreducerade tunnor

Period		Vete	Råg	Korn	Blands	Havre	Ärter	Potatis	Summa procent	Ored tunnor
Brutto	1748-57	1,7	6,2	28,0	22,8	35,9	5,3	-	99,9	37 820
	1770-74	1,5	7,4	29,3	24,0	30,0	7,9	-	100,1	42 240
	1783-90	1,4	8,8	22,9	27,2	32,1	7,4	-	99,8	44 280
	1820-27	2,0	10,3	18,6	16,4	45,7	4,1	3,0	100,1	63 720
	1850-59	3,5	12,1	12,8	11,0	43,8	4,0	12,8	100,0	91 410
Netto	1748-57	1,9	7,1	30,7	23,6	30,6	6,0	-	99,9	28 450
	1770-74	1,7	8,3	31,6	24,4	25,2	8,7	-	99,9	32 250
	1783-90	1,6	10,0	24,9	27,9	27,2	8,4	-	100,0	33 590
	1820-27	2,2	11,7	19,7	15,1	43,7	4,3	3,3	100,0	48 130
	1850-59	3,8	13,4	13,3	10,0	41,4	4,1	14,2	100,2	70 270

Källor: Tabell 9 och 10

Anm: 1: Brutto- och nettoskörd avser skörd före och efter avdrag för utsäde. För de tre 1700-talsperioderna används korntalsuppgifterna från 1780-talet i 6-9 pastorat (tabell B:10), för 1800-talsperioderna korntalsuppgifterna enligt FiKo 1858.

Tabell B:12 Tunnor utsäde per hemmansbruk och per 0,25 mantal samt hemmansbrukens mantalsstorlek i Sandhems pastorat 1750-1855

Period	Jord-natur	Ant BU	Mtl/ bruk	Tr/ bruk	Tr/bruk utom potatis	Tr/ 0,25 mtl
1748-57, 1770-74	Skkr	5	0,21	4,9		5,8
	Fr	2	0,38	6,9		4,6
	Tot	7		5,4		
1820-27	Skkr	12	0,18	7,3		9,8
	Fr	11	0,22	5,9		6,8
	Tot	23		6,6	5,9	
1850-59	Skkr	10	0,20	12,8		16,3
	Fr	6	0,35	17,8		12,6
	Tot	16		14,7	8,8	

Källor: Bouppteckningar från Slättängs häradsrätt, GLA. Mantalslängder GLA och RA. Brännvinsbevillningslängder, GLA.

Förklaringar: Se tabell B:8

Tabell B:13. Beräkning av totalt utsäde i Sandhems pastorat 1750-1855. Jämförelser med prästernas statistik 1802, med 1858 års Finanskommitté samt BiSOS 1866. Procentuell fördelning samt oreducerade tunnor och "ren säd".

Period	Vete	Råg	Korn	Blands	Havre	Ärter	Potatis	Summa procent	Summa[1)] tunnor (ored)	Tunnor "ren säd"
1748-57 1770-74	-	15	1	4	80	-	-	100	1 840	1 081
1820-27	-	17	-	2	66	-	15	100	3 410	1 935
1850-59	-	10	1	10	34	-	45	100	6 260	3 075
Präster 1802	-	31	1	5	62	-	1	100	875	
FiKo 1858	-	10	-	10	37	-	43	100	5 201	
BiSOS	-	11	-	5	28	-	56	100	6 819	

Källor: Utsäde enligt underlag till tabell B:12, tabeller VI:5-7. Mängden mantal enligt tabell B:1. Antal obesuttna enligt tabell V:4.

Förklaring: Beräkningen av totala utsädet har skett enligt samma huvudprinciper som i tabell B:9. Soldaterna antas här ha haft samma utsäde som torparna, och backstugusittarna hälften mot torparna.

Anm: De obesuttnas andel av pastoratets beräknade totala utsäde under de tre perioderna är 7 %, 18 % och 23 %.

Tabell B:14. Kreatur (hästar och nöt) per hemmansbruk och per 0,25 mantal samt hemmansbrukens mantalsstorlek. Bouppteckningar från fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd 1750-1855. Absoluta tal samt nötkreatursenheter (Ne).

		Saleby och Jung						Rackeby och Sunnersberg					
				Per hemmansbruk		Per 0,25 mantal				Per hemmansbruk		Per 0,25 mantal	
Period	Jord-natur	Ant BU	Mtl/ bruk	Ant djur	Ne	Ant djur	Ne	Ant BU	Mtl/ bruk	Ant djur	Ne	Ant djur	Ne
1748-57	Skkr	16	0,28	12,6		11,2	10,3	9	0,36	11,0		7,6	7,2
	Frä	6	0,38	12,5		8,3	7,9	7	0,45	10,6		5,9	5,5
	Tot	22		12,6	11,7			16		10,8	10,1		
1770-74	Skkr	58	0,27	11,1		10,3	10,0	17	0,27	7,3		6,8	7,1
	Frä	14	0,33	11,4		8,5	8,2	7	0,34	9,0		6,6	6,6
	Tot	72		11,2	10,9			24		7,8	8,1		
1783-90	Skkr	36	0,27	10,3		9,7	9,3	18	0,33	7,7		5,7	5,7
	Frä	20	0,37	11,3		7,6	7,5	9	0,42	7,0		4,1	4,1
	Tot	56		10,6	10,3			27		7,4	7,5		
1820-27	Skkr	49	0,27	9,6		8,9	8,6	26	0,33	7,0		5,4	5,5
	Frä	17	0,26	7,6		7,3	7,2	10	0,43	6,3		3,8	4,0
	Tot	66		9,1	8,8			36		6,8	7,0		
1850-59	Skkr	46	0,24	8,1		8,4	8,4	27	0,28	6,7		6,0	6,4
	Frä	16	0,28	8,3		7,5	7,5	7	0,32	8,0		6,3	6,9
	Tot	62		8,2	8,1			34		7,0	7,5		

Forts

Forts tabell 14.

		Tun						Fem pastorat							
				Per hemmansbruk		Per 0,25 mantal				Per hemmansbruk			Per 0,25 mantal		
Period	Jord-natur	Ant BU	Mtl/ bruk	Ant djur	Ne	Ant djur	Ne	Ant BU	Mtl/ bruk	Ant djur	Ne		Ant djur	Ne	
										Ovägt	Ovägt	Vägt	Ovägt	Ovägt	Vägt
1748-57	Skkr	7	0,25	8,3		8,2	8,0	32	0,30	11,2			9,4	8,8	9,0
	Frä	5	0,33	7,6		5,8	6,0	18	0,39	10,4			6,7	6,4	6,9
	Tot	12		8,0	8,0			50		10,9	10,3	10,5			
1770-74	Skkr	14	0,25	8,1		8,2	8,3	89	0,27	9,9			9,3	9,1	8,8
	Frä	11	0,30	8,1		6,8	7,2	32	0,32	9,8			7,5	7,5	7,5
	Tot	25		8,1	8,4			121		9,9	9,8	9,6			
1783-90	Skkr	7	0,21	6,2		7,6	8,2	61	0,28	9,1			8,1	8,0	8,0
	Frä	8	0,37	6,1		4,1	4,5	37	0,38	9,1			6,0	5,9	6,0
	Tot	15		6,2	6,7			98		9,1	9,0	8,8			
1820-27	Skkr	6	0,27	8,2		7,5	8,0	81	0,29	8,6			7,5	7,4	7,6
	Frä	7	0,28	7,0		6,3	6,3	34	0,31	7,1			5,7	5,8	6,1
	Tot	13		7,5	7,7			115		8,2	8,1	8,0			
1850-59	Skkr	13	0,22	6,7		7,4	7,7	86	0,25	7,4			7,4	7,6	7,7
	Frä	9	0,49	5,4		2,8	3,1	32	0,34	7,4			5,4	5,6	6,5
	Tot	22		6,2	6,5			118		7,4	7,6	7,6			

Källor: Se tabell B:8.

Förklaringar: Se förklaringar till tabell B:8. Ne= nötkreatursenheter, se kap VI.2.

Anmärkning 1: Tabellen omfattar mantalsbestämda bouppteckningar efter bönder.

2: Beräkningar av antal djur och antal Ne per hemmansbruk respektive 0,25

under fem undersökningsperioder

Period	Pastorat	Antal bruk	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Summa vuxna djur	Summa ung-djur	Summa procent	Antal djur
1748-57	Saleby-Jung	22	17,0	3,2	18,8	15,9	30,7	14,1	0,4	66,4	33,6	100	277
	Rackeby-S:g	16	18,5	4,6	23,1	18,5	24,9	10,4	-	66,5	33,5	100	173
	Tun	12	24,0	3,1	11,4	16,7	37,5	5,2	2,0	72,9	27,1	100	96
	Fem pastorat	50	18,7	22,4 3,7	18,9	35,7 16,8	30,0	41,4 11,4	0,6	67,6	32,4	100	546
1770-74	Saleby-Jung	72	21,6	2,5	18,9	13,8	29,9	12,8	0,6	70,4	29,6	100	806,3
	Rackeby-S:g	24	23,4	0,5	30,9	8,0	28,1	9,1	-	82,4	17,6	100	187,7
	Tun	25	27,6	1,5	18,2	9,1	31,5	11,6	0,5	77,3	22,7	100	203
	Fem pastorat	121	22,9	24,9 2,0	20,6	32,7 12,1	29,9	41,9 12,0	0,5	73,4	26,6	100	1197
1783-90	Saleby-Jung	56	21,0	3,2	21,3	13,8	28,4	11,9	0,5	70,6	29,4	100	596
	Rackeby-S:g	27	25,4	2,0	17,9	15,7	30,3	8,2	0,5	73,6	26,4	100	201
	Tun	15	33,0	1,1	10,8	8,6	35,7	7,6	3,2	79,5	20,5	100	92,5
	Fem pastorat	98	23,2	25,9 2,7	19,4	33,1 13,7	29,6	40,2 10,6	0,8	72,2	27,8	100	889,5
1820-27	Saleby-Jung	66	22,6	3,7	16,1	16,6	29,9	10,5	0,7	68,6	31,4	100	598
	Rackeby-S:g	36	26,1	3,3	16,7	11,8	34,7	6,9	0,4	77,6	22,4	100	245
	Tun	13	28,6	4,1	12,2	11,2	33,7	10,2	-	74,5	25,5	100	98
	Fem pastorat	115	24,1	27,7 3,6	15,8	30,6 14,8	31,6	41,2 9,6	0,5	71,5	28,5	100	941
1850-59	Saleby-Jung	62	24,6	4,6	18,6	12,2	30,1	9,7	0,2	73,3	26,7	100	500
	Rackeby-S:g	34	29,0	1,3	13,4	4,8	41,2	10,3	-	83,6	16,4	100	238
	Tun	22	32,4	1,5	9,6	11,8	36,0	8,1	0,7	77,9	22,1	100	136
	Fem pastorat	118	27,0	30,2 3,2	15,8	25,9 10,1	34,0	43,6 9,6	0,2	76,8	23,2	100	874

Källor: Se Tabell B:8

Anm: Ovägda medeltal

Tabell B:16 Kreatursinnehav (hästar och nöt) hos A) lägenhets- och förpantningsinnehavare, B) soldater och C) gifta backstugusittare m fl i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd enligt bouppteckningar

Kategori	Period	Antal BU	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Summa vuxna djur	Summa ung-djur	Alla djur	Ne
A) Lägenh och förpant	1820-27	4	1,0	-	-	-	1,5	-	-	2,5	-	2,5	3,0
	1850-59	23	0,2	-	-	-	0,7	0,2	-	0,9	0,2	1,1	1,1
B) Soldater	1770-74	5	0,2	-	-	-	1,6	-	-	1,8	-	1,8	1,9
	1783-90	33	0,1	-	-	0,1	1,4	0,2	-	1,5	0,3	1,7	1,7
	1820-27	12	-	-	-	-	0,8	0,1	-	0,8	0,1	0,9	0,9
	1850-59	8	-	-	-	-	1,0	0,1	-	1,0	0,1	1,1	1,1
C) Gifta backstugusittare m fl	1748-57	2	-	-	-	-	1,0	-	-	1,0	-	1,0	1,0
	1770-74	14	0,3	-	0,1	-	0,8	-	-	1,1	-	1,1	1,4
	1783-90	15	-	-	-	-	0,5	-	-	0,5	-	0,5	0,5
	1820-27	36	-	-	-	-	0,4	-	-	0,4	-	0,4	0,4
	1850-59	63	-	-	-	-	0,3	-	-	0,3	-	0,3	0,3

Källor: Bouppteckningar från Skånings, Kållands samt Åse och Viste häradsrätter. Dödböcker. Mantalslängder. GLA.

Tabell B:17 Får per hemmansbruk i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd

Period	Saleby-Jung		Rackeby-S:g		Tun		Fem pastorat		1748/50
	Antal[1] BU	M	Antal BU	M	Antal BU	M	Antal BU	Vägda[2] M	= 100
1748-57	22	11,1	16	8,0	12	7,6	50	9,6	100
1770-74	23	9,7	24	5,9	25	7,6	72	8,2	85
1783-90	56	9,8	27	6,3	15	7,5	98	8,4	88
1820-27	27	10,9	36	6,7	13	8,7	76	9,3	97
1850-59	18	7,6	34	5,8	22	6,0	74	6,8	71

Källor: Se tabell B:8

Anm 1: Observationer från Saleby-Jung endast åren 1748-57, 1770-71, 1783-90, 1820-23, 1850-54

2: Pastoraten har följande vägningstal: Saleby-Jung 0,55, Rackeby-Sunnersberg 0,27, Tun 0,17.

Tabell B:18 Fårinnehav hos obesuttna i Rackeby, Sunnersbergs och Tuns pastorat 1750-1855

Period	Torpare		Soldater		Gifta backstugusitt m fl	
	Antal BU	Får/BU	Antal BU	Får/BU	Antal BU	Får/BU
1748-57	1	4,0	-	-	2	6,0
1770-74	17	3,4	2	3,0	11	2,0
1783-90[1]	21	3,6	22	4,1	10	2,0
1820-27	57	3,0	7	1,9	23	0,6
1850-59	58	2,2	6	2,2	40	0,6

Källor: Se Tabell B:16

Anm 1: Perioden 1783-90 har de obesuttnas fårinnehav undersökts även i Saleby och Jung. 15 torpare har 4,5 får, 11 soldater har 5,0 får och 5 backstugusittare har 3,0 får. Således tycks fårinnehavet där ligga högre än i de tre övriga pastoraten.

Tabell B:19 Svin och gäss per hemmansbruk och per mantal i Saleby och Jung 1750-1852

Period	Antal BU	Per hemmansbruk Svin	Per hemmansbruk Gäss	Per 0,25 mantal Svin	Per 0,25 mantal Gäss
1748-57	22	5,3	3,0	4,3	2,5
1770-71	23	5,1	3,3	4,2	3,1
1820-23	27	4,1	2,4	3,6	2,2
1850-54	18	3,4	2,4	2,7	1,9

Källor: Bouppteckningar från Skånings häradsrätt. Mantalslängder. GLA.

Anm: Mantalet vägt enligt 0,64 skatte-krono och 0,36 frälse.

Tabell B:20 Beräknat totalantal av får, svin och gäss i fem slättbygdspastorat 1750-1855

Period	Får	Svin	Gäss
1748-57	8 590	3 870	2 260
1770-74	8 030	3 910	2 890
1783-90	8 090	3 940	2 910
1820-27	9 450	3 400	2 080
1850-59	7 130	2 570	1 820

Källor: Tabell VII:3, tabell B:18, :19. Mantal enligt tabell B:1.

Förklaring: Samma huvudprinciper för beräkning som i tabell B:9 och B:21.

Anm: De obesuttnas andel av dessa djur beräknas under de fem perioderna till 10 %, 13 %, 14 %, 15 %, 15 %.

Tabell B:21 Procentuell fördelning och totalantal av hästar och nötkreatur i fem slättbygdspastorat enligt bouppteckningar 1750-1855 och enligt statistiska uppgifter 1805, 1859 och 1866

Period	Vuxna hästar		Ung-hästar	Oxar		Stutar	Kor		Kvigor	Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Ung-nöt	Alla djur	Antal djur	Antal Ne
1758-57	19	22	3	18	34	17	32	43	11	1	68	32		100	9320	8810
1770-74	22	25	2	20	31	11	32	43	12	1	74	26		100	9300	9220
1783-90	23	25	3	18	30	12	33	44	11	1	74	26		100	8050	8000
1820-27	24	28	4	14	28	14	34	44	10	-	72	28		100	8120	8070
1850-59	25	28	3	16	25	9	37	47	10	-	78	22		100	7960	8160
Präster 1805		24		23			27						26	100	6858	6722
FiKo 1858		22		15			39						23	99	7340	7315
BiSOS 1866	23	27	4	8			43			1	73	27	22	100	7638	7613

Källor: Kreatur enligt tabeller B:14, 15 och 16 samt tabell VII:2. Mängden mantal enligt tabell B:1. Antal obesuttna enligt tabell V:3.

Förklaring: Samma huvudprinciper har använts vid beräkningen i denna tabell som i tabell B:9. Torparna beräknas ha haft det kreatursantal bouppteckningarna uppger för 1770-74 även 1748-57. Soldaterna beräknas ha haft ett konstant kreatursantal under de tre 1700-talsperioderna resp under de två 1800-talsperioderna.

Anm: De obesuttnas andel av beräknade antalet hästar och nöt är under de fem perioderna 7 %, 9 %, 9 %, 10 % och 9 %.

Tabell B:22 Kreaturens procentuella fördelning på bondehemmansbruk i Sandhems pastorat enligt till mantal bestämda bouppteckningar. Fyra undersökningsperioder 1748-57 - 1850-59

Period	Antal bruk	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Summa vuxna djur	Summa ung-djur	Alla djur	Antal djur
1748-57	19	11,3	13,9 2,6	14,9	30,6 15,7	35,6	53,9 18,3	1,5	61,8	38,2	99,9	194
1770-74	16	14,9	16,1 1,2	18,0	25,8 7,8	39,8	55,6 15,8	2,5	72,7	27,3	100,0	161
1820-27	40	12,4	13,5 1,1	19,2	27,9 8,7	40,0	54,4 14,4	4,2	71,6	28,4	100,0	355
1850-59	49	8,2	9,3 1,1	22,9	35,4 12,5	43,6	52,6 9,0	2,7	74,6	25,4	100,0	367

Källor: Se Tabell B:12.

Tabell B:23 Kreatursinnehav hos A) soldater och B) gifta backstugusittare m fl i Sandhems pastorat 1770-1855

Kategori	Period	Antal BU	Vuxna hästar	Ung-hästar	Oxar	Stutar	Kor	Kvigor	Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Alla djur	Ne
A) Soldater	1770-74	2	-	-	-	-	2,5	1,0	-	2,5	1,0	3,5	3,0
	1820-27	3	-	-	-	-	1,7	-	-	1,7	-	1,7	1,7
	1850-59	2	-	-	-	0,5	2,0	1,0	-	2,0	1,5	3,5	2,8
B) Gifta backstugusittare mfl	1770-74	2	-	-	0,5	-	2,0	0,5	-	2,5	0,5	3,0	2,8
	1820-27	5	-	-	-	-	0,6	-	-	0,6	-	0,6	0,6
	1850-59	13	-	-	-	-	0,4	0,1	-	0,4	0,1	0,5	0,4

Källor: Bouppteckningar från Slättängs häradsrätt. Dödböcker från Sandhems pastorats socknar. GLA.

Tabell B:24 Totalantal och procentuell fördelning av hästar och nötkreatur i Sandhems pastorat enligt bouppteckningar 1750-1855 och enligt statistiska uppgifter 1805, 1859 och 1866

Period	Vuxna hästar		Ung-hästar	Oxar		Stutar	Kor		Kvigor	Tjur	Vuxna djur	Ung-djur	Ung-nöt	Alla djur	Antal djur	Antal Ne
1748-57 1770-74	12	14	2	16	28	12	40	56	16	2	68	32		100 %	3970	3640
1820-27	11	11	1	17	26	9	45	59	14	4	73	27		100 %	3630	3400
1850-59	7	8	1	21	33	12	47	57	9	2	75	25		100 %	3670	3380
Präster 1805		15		21			37						28	101 %	2756	2579
FiKo 1858		9		25			40						25	99 %	2921	2690
BiSOS 1866	5	5	0	30			45			1			18	99 %	2587	2421

Källor: Tabell V:4, VII:7, 8, tabeller B:1, B:22, B:23.

Förklaring: Beräkningen av kreatursantalet har skett enligt samma huvudprinciper som i tabell B:9, B:13 och B:21.

Anm: De obesuttnas andel av beräknade antalet hästar och nöt är under de tre perioderna 12 %, 13 % och 12 %.

Tabell B:25 Besådd areal på 0,25 mtl bondejord i fem pastorat på Skaraborgs västra slättbygd inkl torp och andra avsöndringar. Tunnland

Period	Vete	Råg	Korn	Blands	Havre	Ärter	Potatis	Areal att beså
1748-57	0,1	0,4	1,7	1,6	3,4	0,3	-	7,5
1770-74	0,1	0,5	2,0	1,9	3,2	0,6	-	8,2
1783-90	0,1	0,7	1,6	2,2	3,6	0,6	-	8,7
1820-27	0,3	1,2	2,1	2,6	5,7	0,6	0,1	12,5
1850-59	0,6	2,0	2,1	2,5	7,8	0,8	0,3	16,2

Källor: Se tabell XIII:1

Anm: Se anm till tabell XIII:1

Tabell B:26 Totalt antal dödsfall per halvår, samt dödsfall i diarré- och febersjukdomar i Saleby pastorat 1764-80

Period	Totalt antal dödsfall per halvår	Dödsfall i febersjukdomar per halvår	Dödsfall i diarrésjukdomar per halvår	Övriga dödsfall per halvår
1764-70	9,5	2,4	0,5	6,6
1771-74	21,1	8,0	5,1	8,0
1775-80	6,7	2,1	0,7	3,9
1764-80	11,2	3,6	1,7	6,0

Källor: Dödböcker för Saleby, Trässbergs och Härjevads socknars kyrkoarkiv, GLA.

SUMMARY

Iron and potatoes. Agriculture, Technique and Social Change in County of Skaraborg 1750–1860

As in Sweden as a whole, the population in the south-west Swedish county of Skaraborg doubled in 1750–1860. Production of foodstuffs seems to have increased at at least the same rate, as Skaraborg became a leading region in the export of grain (mainly oats), which developed into an important source of income for Sweden ca 1860.

A precondition for this increase of production was the bringing of new land into cultivation. However, the land that was reclaimed had previously been meadow and pasture. Since the animals received little of the grain produced, reclamation, before fodder crops were introduced ca 1850, tended to reduce fodder.

The enlargement of the arable entails an increase in the frequency of cropping. Thus, we should expect development not only of such features as agricultural tools, but also – as long as agriculture was carried on without fossil fuels or modern machinery – an increase in working-hours per capita in agriculture (cf. Boserup 1965).

Two parts of Skaraborg have been studied relatively closely: five "pastorates" (usually three small parishes) on the clay plains facing Lake Vänern and one pastorate, Sandhem, in the forested districts of the South-east. Population and social development are studied in these areas, as well as some resources of production: seed-corn, number of cattle, horses and sheep, and agricultural implements. The latter were also studied in two other areas: Falbygden (a plain-district with light soils) and Fredsberg (an area of mixed production). An important source is probate inventories. The inventories have been investigated for the following periods: 1748–57, 1770–74, 1783–90 (the five clay-soil pastorates only), 1820–27 and 1850–59. (For a closer account in English of my work with this source-material, see Gadd, 1980.) Field systems have been studied for the whole county, as well as agricultural work: both investment activities and current work.

The five pastorates first mentioned, the population of which in 1750 was ca 5,200, are situated on almost unbroken sedimentary clays, comprising a landscape which is very flat, not only in Swedish but in European terms. In the 18th century this was the northernmost outpost of the European heavy plough with 4, 6 or even 8 draught-animals, usually oxen.

In the forest district of Sandhem (population ca 2,000 in 1750), the

agricultural implements were the ard (scratch-plough, picture p. 150) and a harrow with wooden pins. These implements have been typical of the moraine-soiled woodland areas of southern Sweden but they were also used on the plain of Falbygden.

In the five pastorates on the clays, population increased by ca 70 % between 1750 and 1855, and by close to 80 % in Sandhem. Age distribution changed, however, and the number of those aged 15–59 had increased by ca 90 % on the plain and by more than 100 % in Sandhem.

In Skaraborg, agriculture was dominated by peasant-farmers. They made up roughly 70 % of households in 1750 on the clays, and ca 60 % in Sandhem. The other principal categories of households were the landless or semi-landless: crofters *(torpare)*, cottagers *(backstugusittare)* and soldiers. The increase in number of households up to 1850 was mainly, and in the plains exclusively, on the side of the landless. In the five pastorates on the clays where peasants had decreased somewhat, the landless made up 50 % of the households in 1850. This was also the case in Sandhem, in spite of a small increase in peasant numbers.

Peasants, as opposed to the lower strata, were relativiely rich with respect to means of production. In the five pastorates on the plains, according to the probate inventories, the average peasant in the 1750's had 2 horses, 2 oxen, 3 cows and 3 young cattle. Each had a plough and some waggons.

During the 18th and early 19th centuries land ownership changed in several respects. Many peasants had their land ownership, or other rights to land, reinforced. On the other hand, the number of landless increased, including some former peasants on farms owned by nobility that were being incorporated into the manors. During the period of investigation, the taxation per *mantal* (a taxation unit) was more or less frozen in real terms, leaving the peasants free to increase production without fear of correspondingly higher taxation. This may be seen as a gradual relaxation of feudal exploitation. The peasants now had greater opportunities than previously to invest in costly implements and other improvements. How then were these possibilities used?

In the five clay-soil pastorates as a whole, according to an estimate mainly based on probate inventories, seed-corn had increased by 115 % between 1750 and 1855. During the same period the total number of cattle and horses (like seed, reduced to a unit often used in this type of accounts) had diminished by 8 %, and with respect to the number of draught animals only, by 5 %.

The development was by no means even. Almost all of the decrease in number of animals took place between the early 1770's and the 1780's. By this time, the increase in seed-corn had stagnated, as well as the population (after a population decrease in the early 1770's), and there are other signs of harsher conditions among the peasants. It seems like the rapid reclamation of the 1750's and 1760's had led to over-exploitation of the remaining pastures and meadows, at the same time as the originally high

fertility of the reclaimed land had begun to decrease.

In the long run, however, these difficulties were evidently overcome. In the slightly more than hundred years of the study, the cultivated area per draught-animal roughly doubled in the five pastorates on the clays. The estimated seed per capita increased by some 25 %.

In Sandhem, seed increased by more than 180 % between 1760 and 1855. By that time, potatoes made up almost half of seed, counted in number of barrels. The growing of potatoes among the peasants had begun in the 1770's and had increased markedly – due to high grain prices – by 1810. The importance of potatoes on the sandy soils of Sandhem contrasted to its minor role on the clays. The root made Sandhem one of the most important areas of Swedish liquor production in the mid-19th century. As on the clays, animals had decreased in Sandhem. Potatoes excluded, seedcorn per animal had increased by a good 130 %. The per capita increase between 1760 and 1855 was 10 % excluding, and 60 % including, potatoes.

In the middle of the 18th century, iron was mainly used for cooking utensils, edged tools and fittings on wooden tools. In the clay-soil pastorates the plough was made of wood, with share and coulter of iron (see picture, p. 154). The harrows had straight iron teeth on a wooden frame. Here, and in Fredsberg, the scythe (used in hay-making as early as Viking period) had already succeeded the sickle as the main harvesting implement.

Ca 1780, new extirpator-like harrows, and a type with curved teeth (pictures p. 162) were coming into use among the peasants in the five clay-soil pastorates, and in the 1790's ploughs almost entirely made of iron (picture p. 156). The new implements, evidently made by local blacksmiths, spread rapidly, and in the 1820's, according to the probate inventories, about 90 % of the peasant farmers in the five pastorates used one of the types of the new harrows and roughly 60 % used the iron ploughs. The latter implement was found in about 95 % of inventories made up after peasants in the 1850's, but then ploughs of a new type, called "half-English" (picture p. 161) were beginning to be introduced. One of the reasons for the rapid spread of iron implements on the clay-soil plains ca 1800 seems to have been iron prices, which decreased relatively in the latter half of the 18th century and were at a low point in Sweden ca 1805–1815 due to export difficulties during the Napoleonic wars.

In the forest-district of Sandhem, development was somewhat slower. In the early 19th century, wooden ploughs and iron-toothed harrows started to spread, and in the 1850's about 50 % of probate inventories registered these implements, the ploughs now being made of iron. The ard was still important because of soil conditions, and because it was ideally suited for potato-growing.

Falbygden, the ard-using plain district, experienced a somewhat faster development than Sandhem. About 70 % of probate inventories include iron ploughs and iron-toothed harrows in the 1850's. In both districts,

extirpators occur in about 20 % of the inventories of that period. The new harrows are also found in about 30 % of the inventories of Fredsberg in spite of the fact that this district had a roughly similar development with respect to iron ploughs as the five clay-soil pastorates, where extirpators were much earlier.

In Falbygden and Sandhem the sickle was being substituted by the scythe in the latter half of the 18th century.

On the plains (both the five pastorates and Falbygden), practically every peasant in the 1750's had a large waggon with iron-fitted wheels for corn transport, etc. Iron-axled waggons spread from ca 1780. This was at the same time as the new harrows were introduced, and the iron-axles spread at the same rate in the clay-soil pastorates. According to probate inventories, 90 % of the peasants there had iron-axled waggons in the 1820's, but also 70 % of Falbygden peasants. A roughly similar development took place in Fredsberg.

The development of roads was at least as important as the new iron equipment of the waggons. This expressed itself in the disappearance of the pack-saddles that had been of importance in transport in the 1750's. This applies especially to Sandhem, where the very poor roads had made wheeled transport practically impossible in the mid-18th century. Only half of the peasants had, in the 1750's and 1770's, other waggons than the very simple wooden ones used for tasks around the farm, and some had none at all. A good 80 % of Sandhem peasants seem to have had iron-axled waggons in the 1850's, and none had pack-saddles. The rapid development of communications in the forest areas is probably one of the main explanations for the decrease in draught-animals between 1760 and 1855 in Sandhem in spite of the considerable development of seed-corn and hence sown area.

Undoubtedly, the most important effect of the increased use of iron in agricultural and transport implements, and of better communications in general, was the improved efficiency in using the haulage-power of animals. For example, the substitution of iron ploughs for wooden ones seems to have reduced the number of draught animals by at least 30 %, perhaps 50 %. The subsitution of ploughs for ards reduced the number of ploughings. Moreover, the new harrows could be used instead of ploughs and ards in some parts of soil cultivation.

The improvement of tools and communications is undoubtedly a main condition of the increased arable acreage per draught animal between 1750 and 1855. The feeding areas for the haulers – including meadows and pastures as well as fallow and stubble and (the straw from) the sown areas – was much larger than the area that could be cultivated with them. As the area for feeding these animals must obviously be counted as a part of the total area necessary for producing grain, and as the straw, stubble and fallow of the arable is in fact part of the feeding area, this total area had roughly halved per sown barrel in the clay districts in the period 1750–1855.

In districts with soils suitable for growing potatoes, this root had a similar effect, reducing the area necessary for producing what equalled a barrel of grain in calories by more than half.

In the 18th century the clay-soil areas of Skaraborg used two-field systems with half the arable fallow. This was the case with the five pastorates and also with Fredsberg, while Sandhem and the part of Falbygden under investigation had three-field systems, with one third of arable fallow each year. Some parts of Skaraborg had a one-field system with, in principle, no fallow at all.

To a large degree both field-systems and agricultural implements were part of adjustments to different natural conditions. In particular, the two-field systems were clearly used where sedimentary clays predominated. With the short Swedish seasons, the fallow was necessary to prepare the soil between each crop on the clays. In these areas, conditions of drainage were particulary bad. Leading the water away by digging ditches was impossible in the uniformly flat landscape with few brooks or rivers. Besides, ditches were not considered desirable by the peasants, since they fered a deterioration in soil quality (not necessarily a delusion, considering the scarcity of manure). Instead, ploughs were used for making ridges, these serving a purpose similar to drainage though not identical. The fact that the raised middle of the strip bore a good crop in the wet years, the sides being waterlogged, while the high parts of the ridges suffered from drought in the dry years, has often been described as an "unfortunate" result of the ridging. But, as a contemporary Swedish observer put it, "in this way, the farmer gets some corn both in dry and wet years". Thus, ridging may be seen as a part of "risk-minimization", where long run "yield-maximization" was sacrificed for greater security. The unditched fields, ridged by ploughs in the flat landscape, may therefore be seen as an ecological whole. In other parts of Skaraborg where the arable contained stones and pebbles, the stones were often considered useful. Among other things, they were said to help to warm the soil in the spring. The stones made ards and wooden harrows necessary and the light soil between the rocks made these implements possible to use. Thus the small, stoney fields, tilled by these work-demanding implements, may also be seen as an ecological whole.

What disturbed these "equilibriums" was in both cases land reclamation. On the plains in particular, it brought the arable further out on the former meadows that had often been situated in the wettest parts of the land. This made agriculture more susceptible to extreme amounts of rain. Some very wet years in the early 1830's resulted in floods. This led to governmental economic and administrative help in digging canals to Lake Vänern for effective drainage. In due time, this would also lead to ditching the arable. As we have seen, reclamation also made necessary the draught-power-saving use of iron.

In the ard-using areas, land reclamation without increase in draught-animals must in the long run have limited the possibilities of using the ard,

which was labour-consuming with respect to both man and haulers. The more efficient ploughs, iron harrows and extirpators could only be used on land that was relatively free of stones. This led to large-scale stone clearings, which in its turn resulted in the massive stone fences that are now typical of south Swedish forest districts (picture p. 239). Moreover, bogs were drained, and here the ploughs were necessary.

The draining of the clay plains, bogs and marshes of the forest districts, and the stone clearings, brought a profound change to the landscape. In turn, this radical transformation was the condition for introducing rotations including fodder crops (artificial grasses and clover, roots for fodder having as a whole not been important in Sweden). In some areas – like the former two-field areas – such rotations spread rapidly in the 1850's.

Another prerequisite for the new rotation systems was the land consolidations which roughly correspond to English enclosures. The open-field systems were adapted to a combination of grain production and cattle rearing where the latter played a relatively important role. Land reclamation reduced the importance of the cattle both absolutely and relatively. Fences surrounding the open fields had to be expanded, with increasing fencing costs per animal. The value of the risk-minimization of the scattered strips decreased with less fluctuations in yields. The growth of a landless proletariat reduced the value of the village as a labour community for the peasant-farmers. The increased importance of oats as a cash-crop led to more intensive cultivation of the out-fields sown with this cereal, which made walking and pulling implements to and from work demand a larger part of working time. Moreover, it was impossible to make changes in sowing-time because of the communal grazing rights on the fallow.

Land consolidations *(enskifte* and *laga skifte)* continued gradually from the early 19th century. Around 1860 they seem to have been more or less complete, at least in the main agricultural areas. The villages were dispersed, and each farm's buildings was moved to a consolidated holding. In most of the cases on the plains, these consolidations were too early for the new rotation systems to be a primary object for the initiators, but where they had been executed, the "enclosures" greatly facilitated the introduction of fodder crops. As the grass was left uncultivated for three years, it would have been difficult to include it in the regular change between grain and fallow typical of the open-field systems.

An estimate of food production per capita in the five pastorates on the clays indicates that it was roughly unchanged between ca 1750 and ca 1855, but there may have been a low point in production per consumption unit around the 1780's. Relatively more grain was produced in the mid-19th century, and less animal foods, the latter never having exceeded 15 % of calorie production.

In the forest district of Sandhem, on the other hand, there was undoubtedly an increase in food production per capita, to a large extent accomplished by potato-growing. The area went from imports of grain from the plains in the 18th century to exports of liquor and to some extent

grain, in the 19th century.

A prerequisite for Swedish grain export in the mid-19th century was the food surplus of the forest areas and those districts that had formerly been only self-supporting. The grain export of the plains was now redirected to markets outside the country. Even if per capita production does not seem to have increased on the clay-soil plain (although it probably did in, for example, Falbygden), it was growing absolutely, at roughly the same rate as population. The exported surplus may have grown faster as a result of better communications and storing facilities.

When the scythe succeeded the sickle in the 18th century, this doubled the area harvested per man-hour. In the potato-growing areas, the seasons of agricultural labour were extended, as the planting and lifting of the root took place later than sowing and harvesting respectively. This was important, as short seasons had a limiting effect on agricultural production. After the introduction of scythes for harvesting, and of potatoes, each labourer could harvest (including potato-lifting) what corresponded to a much greater calorie-production than before. This may have had an effect on the peasants' propensity to let land to crofters and cottager families, as it was now possible to get more of the highly-valued harvest work per landless household, over an above the amount that was necessary for the consumption of the landless household itself (that is, the surplus-labour potential was increased). This was probably not only the case with respect to harvesting, as other innovations seem to have prolonged the seasons for important tasks like ploughing and transports in a similar manner.

The cost of reproduction for the landless household was lowered by other factors. The peasants had a cow-shed, stable and barns, part in the fencing-duties of the village, and the animals and implements necessary for a farm. The maintenance of all this was part of the cost of reproduction of the household, while the crofter or cottager had little or nothing of the things and duties mentioned. Statements from the upper classes about the "laziness" of the "potato-people" ca 1800 may be taken as a sign of awareness of a potential surplus labour among the growing number of landless households.

The transformation of agriculture, as we have seen, made necessary large-scale investment works. The amount of work in investment activities probably increased during the period of investigation. Use was found for the cheap labour from the landless in land reclamation (often by paring and burning), digging of ditches, stone-clearing and building of stone-fences, and the moving and re-erecting of houses when the land consolidations were carried out.

On the other hand, the current agricultural works do not seem to have increased per acre of arable and hence not per yield unit. While the increase in investment activities per capita seems to conform with Boserup's theory about agricultural change in pre-industrial societies, the stable work-load in current works does not. Why was this?

In Boserup's theory, pre-industrial populations pay for an increasing

production per area with a higher work-load per yield unit. The reason for this is two-fold. First, land must be cultivated more intensively to compensate for the fall in fertility that results from the more frequent crops. Secondly, this increased frequency of cropping means that the purposes for which the additional sown areas have hitherto been used, must be taken care of in new ways, creating more activities.

In Skaraborg, as we have seen, the increased use of iron and better communications, in its effect on number of draught animals, decreased the area necessary for producing a barrel of grain by about 50 % in the clay-soil area. This meant that on this plain the arable could be doubled without any increase in labour per yield unit to compensate for the higher frequency of cropping. Opportunities had been created to reclaim meadows and pastures without infringement on land that was used for other purposes. The land *had* been used for producing fodder for draught animals, but was no longer necessary to meet this end. The amount of manure per arable fell, but this could to a large extent be compensated for by the better cultivation made possible by the new harrows and ploughs.

If productivity per man-hour in current labour seems to have been stable as long as the two-field system was carried on, it probably increased with the rotaiton systems with artificial grasses which were rapidly adopted on the clays in the 1850's. One of the main reasons for this is that the amount of ploughing per acre sown with grain did not increase, and that very little, if any, extra cultivation was necessary for the grasses. The grasses were usually sown in the spring into a growing rye that had been sown the autumn before. After harvest of the rye, hay was cropped the three successive summers, the grass being used for grazing after haymaking each year. The third autumn the grass was ploughed and oats were sown the following spring. Thus, no cultivation was carried out for the grasses only. As the areas under grass corresponded to what had previously been fallow, meadow or pasture, they obviously did not infringe on previous utilization. Better manuring would in the long run help increase yields.

The new systems of cultivation brought with them a new type of plough (the "half-English") which was possible for one man to use (even with the iron ploughs of the early 19th century two men were necessary). The change seems to be connected with the fact that the fields were no longer ridged. Thus, the number of man-hours in ploughing was greatly reduced.

In the forest districts, the potato had the effect of reducing area per amount of produced calories by more than half. Cultivation itself took more labour than grain, but to a large extent this was compensated for by the fact that no threshing was necessary.

We do not know much about labour productivity before 1750, but it may well be that it had a falling tendency. In that case, the constant yields per man-hour after the end of the 18th century were an improvement, as seed-corn had increased by more than 100 % between 1750 and 1855, and population by more than 70 %, without diminishing returns to current

labour. When productivity of labour in current agricultural work began to increase around 1860, this was the result of the massive investment that the increasing population had helped make possible.

When productivity of current labour ceased to fall in spite of higher frequencies of cropping in the late-18th century, this was due to the rapid development of activities outside agriculture, like crafts. As a whole, society took advantage of the possibilities, and overcame the difficulties, of a denser population.

MYNT- OCH MÅTTFÖRHÅLLANDEN

Mynt

Beträffande perioden före 1776 används i avhandlingen endast enheten daler silvermynt, där 1 dsm = 32 öre.

Från 1776 var den gällande myntenheten riksdaler specie (rdr sp). 1789 började utgivningen av riksgäldssedlar, riksdaler riksgälds (rdr rgs). Dessa kom att få ett lägre värde än riksbankens sedlar (bancosedlar), så att 1 rdr bco = 1,5 rdr rgs (ett förhållande som fastslogs 1803). Riksgäldssedlarna utgjorde den överväldigande delen av penningsmängden i cirkulation och riksgäldsräkningen användes t ex i markegångtaxorna. Räkneenheten rdr bco användes dock gärna i högtidligare sammanhang, som i bouppteckningar. Genomgående gällde att 1 rdr = 48 skillingar. 1855 drogs bancosedlarna in, medan riksgäldsenheten levde vidare under beteckningen riksmynt, där 1 rdr rmt = 100 öre.

Mått

1 tunna (ta) = 4 skäppor = 32 kappar = 56 kannor = 147 liter
1 tunna i markegång = 36 kappar = 165 liter.
1 tunnland (tl) = 14 000 kvadratalnar = 0,49 hektar.
1 lispund (lpd) = 8,5 kg
1 skålpund = 0,43 kg
mark = skålpund
1 aln = 0,59 meter
1 famn = 1,78 meter

FÖRKORTNINGAR OCH BOKSTAVS-BETECKNINGAR

Förkortningar som åtföljs av årtal avser som regel tryckt arbete (dock ej BU och Ml) och återfinns i litteraturförteckningen.

aritm med	aritmetiskt medelvärde (även: M)
Beskr Skarab	Beskrivning över Skaraborgs hövdingedöme (ca 1750), se otryckta källor
BiSOS	Bidrag till Sveriges officiella statistik
BU	boupptecknig, se otryckta källor
Db	dödbok
dsm	daler silvermynt
EU	traditionsuppteckningar vid Nordiska museet
FiKo 1858	1858 års finanskommittés arkiv, se otryckta källor
GLA	Landsarkivet i Göteborg
ha	hektar
hd	härad
Hfl	husförhörslängd
hl	hektoliter
IFGH	traditionsuppteckningar vid Insitutet för folklore, Göteborg
KB	Kungliga Biblioteket (även: Kgl befallningshavande, se litteraturförteckning).
KfHö, KfLä etc	kronofogdearkiv (för Höjentorps respektive Läckö fögderi, se vidare under otryckta källor)
KroBer	kronofogdeberättelse
kpr	kappar
LSA	Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle
LäBer	länsmansberättelse
lpd	lispund
M	aritmetiskt medelvärde
Md	median
Ml	mantalslängd
mtl	mantal
Ne	nötkreatursenhet(er)
Q	kvartilavvikelse
Q_1, Q_3	första respektive tredje kvartilen
RA	Riksarkivet
rdr	riksdaler
rdr bco	riksdaler banco
rdr rgs	riksdaler riksgälds
rdr rmt	riksdaler riksmynt
rdr sp	riksdaler specie
skp	skeppund
SLLK	Skaraborgs läns lantmäterikontor, Mariestad
sm	silvermynt

sn	socken
SSLB	Skara stifts- och landsbibliotek, Skara
SuSaml	Sundholmska samlingen
ta, tr	tunna, tunnor
tl	tunnland
ULMA	traditionsuppteckningar vid Landsmålsarkivet, Uppsala
VFF	traditionsuppteckningar vid Institutet för folklore, Göteborg
Wi I–III	Wilskmanska samlingen, De singulis..., se otryckta källor

OTRYCKTA KÄLLOR

Riksarkivet (RA)
1858 års finanskommitté.
Inkomna handlingar, vol 14 (FiKo 1858).
Kammararkivet
Mantalslängder för Skaraborgs län.

Landsarkivet i Göteborg (GLA)
Länsstyrelsen för Skaraborgs län, Landskansliet.
Koncept till länsbeskrivning
Länsstyrelsen för Skaraborgs län, Landskontoret.
Landsboksverifikationer.
Mantalslängder (Ml).
Jordeböcker.
Kronofogden i Höjentorps fögderi.
Handlingar till femårsberättelser (KfHö).
Kronofogden i Läckö fögderi.
Handlingar till femårsberättelser (KfLä).
Kronofogden i Marks fögderi.
Handlingar till femårsberättelser.
Kronofogden i Redvägs och Kinds fögderi.
Handlingar till femårsberättelser.
Kronofogden i Skara fögderi.
Handlingar till femårsberättelser (KfSka).
Kronofogden i Vadsbo fögderi.
Handlingar till femårsberättelser (ingår i följande arkiv).
Kronofogden i Norra Vadsbo fögderi.
Handlingar till femårsberättelser (KfNVad).
Kronofogden i Södra Vadsbo fögderi.
Handlingar till femårsberättelser (KfSVad).
Kronofogden i Vartofta fögderi.
Handlingar till femårsberättelser (KfVar).
Kyrkoarkiv för olika socknar.
Husförhörslängder (Hfl).
Dödböcker (Db).
Befolkningsstatistiska tabeller.
Sockenstämmoprotokoll.

Manuskript till sockenbeskrivningar.
Barne häradsrätt.
Boupptecknigar (BU Barne).
Binnebergs tingslags häradsrätt.
Boupptecknigar.
Dimbo tingslags häradsrätt.
Boupptecknigar (BU Dimbo).
Hasslerörs tingslags häradsrätt.
Boupptecknigar (BU Hass).
Hova tingslags häradsrätt.
Boupptecknigar.
Kinds häradsrätt.
Boupptecknigar (BU Kind).
Kinne häradsrätt.
Boupptecknigar.
Kinnefjärdings häradsrätt.
Boupptecknigar.
Kåkinds häradsrätt.
Boupptecknigar.
Kållands häradsrätt
Boupptecknigar (BU Kåll).
Laske häradsrätt.
Boupptecknigar.
Slättängs tingslags häradsrätt.
Boupptecknigar (BU Slätt).
Skånings häradsrätt.
Boupptecknigar (BU Skån).
Valla tingslags häradsrätt.
Boupptecknigar.
Åse och Viste häradsrätt.
Boupptecknigar (BU Åse).

Kungliga Biblioteket, Stockholm (KB)
Beskrivning över Skaraborgs hövdingedöme (Beskr Skarab).

Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle (LSA)
Lantmäteriakter
Administrativa arkivet –1920.
Kungl brev angående sockenkartor.

Skaraborgs läns lantmäterikontor, Mariestad (SLLK)
Lantmäteriakter.

Skara stifts- och landsbibliotek, Skara (SSLB)
Sundholmska samlingen.
Sockenbeskrivningar (SuSaml).
Wilskmanska samlingen.
De singulis in diocesi scarensis parochiis I–III (Wi I–III).

Landsmålsarkivet, Uppsala
Traditionsuppteckningar (ULMA).

Institutet för folklore, Göteborg
Traditionsuppteckningar (IFGH och VFF).

Nordiska museet, Stockholm
Traditionsuppteckningar (EU).

Ekonomisk-historiska institutionen, Göteborgs universitet
Johan Johansson, ''Minnen ur mitt liv''. (Manuskript i kopia, delar.)

TRYCKTA KÄLLOR OCH LITTERATUR

Abel, W. (1962) 1967: Geschichte der deutschen Landwirtschaft vom frühen Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert. (Deutsche Agrargeschichte. 2.) Stuttgart.

Adamson, R. 1963: De svenska järnbrukens storleksutveckling och avsättningsinriktning 1796–1860. (Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 4.) Göteborg.

– 1966: Järnavsättning och bruksfinansiering 1800–1860. (Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 7.) Göteborg.

Almgren, C. G. 1824: "Beskrifning öfwer Fredsbergs församling". (Skarab. läns. k. hush.-sällsk. handl., 1824, s 50–70.) Mariestad. (Äv i: Skarab. läns hushållningssällskap. Sockenbeskrivningar 1818–1843. Skara 1982.)

Anderson, M. S. (1962) 1976: Europe in the eighteenth century 1713–1783. (A general history of Europe.) London.

Andersson, B. 1977: Handel och hantverk i Göteborg. Två företagargruppers ekonomiska utveckling 1806–1825. (Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 40.) Göteborg.

Andersson, J. 1820: "Beskrifning öfwer Slöta pastorat uti Skaraborgs Län och Wartofta Härad." (Skarab. läns. k. hush.-sällsk. handl. 1820, s 157–176.) Jönköping. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)

Appelgren, S. 1972: Västgötsk hembygdsforskning under åren 1740–1820. (Västergötland B:6.) Skara.

Arnborg, G. 1980: Stenmur'n. Odlarmöda i Västergötland. Mölnlycke.

Arosenius, E. 1928: Bidrag till det svenska tabellverkets historia. Stockholm.

Arrhenius, J. 1859–1861: Handbok i Svenska jordbruket I–III. Uppsala.

Ashton, T. S. (1948) 1968: The industrial revolution 1760–1830. (Oxford paperback university series. 38.) Oxford.

Atl öv Sverige = Atlas över Sverige. Utg. av Svenska sällskapet för antopologi och geografi. Stockholm 1953–1971.

Atl öv sv folkkultur 1957 = Atlas över svensk folkkultur: Del I. Materiell och social kultur. Uddevalla.

Attman, A. 1956: "Den svenska jordbruksstatistiken före 1820." (Statistisk tidskrift.)

Ault, W. O. 1972: Open-field farming in medieval England. A study of village by-laws. (Historical problems. Studies and documents.) London & New York.

Bagwell, P. S. 1974: The transport revolution from 1770. London.

Bairoch, P. 1973: "Argiculture and the industrial revolution 1700–1914." (The Fontana economic history of Europe. 3. Ed. C. M. Cipolla.) London.

Barchaeus, A. G. 1924: Underrättelser angående landthushållning i Halland ... Utg. av B. Möller. (Svenska bygder i äldre beskrivningar: Halland 3.) Lund.

Bentzien, U. 1969: Haken und Pflug. Eine volkskundliche Untersuchung zur Geschichte der Produktionsinstrumente im Gebiet zwischen unterer Elbe und Oder. Berlin.

Berg, G. 1935: Sledges and wheeled vehicles. Ethnological studies from the view-point of Sweden. (Nord. museets handl. 4.) Stockholm.

Berg, G. & Svensson, S. (1969) 1971: Svensk bondekultur. 3:e uppl. Stockholm.

Bergman, C. F. 1759: Oeconomisk beskrifning öfver Wadsbo härad uti Westergötland och Skaraborgs höfdingedöme. Upsala.

Bergman, K. 1972: "Skånska allmogefordon." (Seminarieuppsats vid Lunds univeritets etnologiska institution. Duplic.)

Bergström, P. R. 1920: Om stadgad åborätt. Kameralhistorisk utredning. I. (Kronolägenhetskommissionens betänkanden. Bilaga.)
Berätt sv landtbruksmötet 1847 = Berättelse öfver förhandlingarne vid det andra allmänna svenska landtbruksmötet i Stockholm 1847. Utg. af J. Arrhenius. Stockholm 1848.
Beskr 1971 = Beskrivningar från 1700-talet av de fyra pastoraten i Vårgårda kommun. Utg. av M. och H. Brunnegård. Vårgårda.
Beskr 1973 = Beskrivningar från 1700-talet över Götenes, Ods, Stora Mellbys och Österplanas församlingar av dess prästerskap. Efter manuskript i Sundholmska samlingen i Stifts- och landsbiblioteket i Skara. Utg. av H. Sallander. (Västergötland. B:8.) Skara.
Beskr 1974 = Beskrivning över Varnhems församling omkring år 1785. Efter manuskript i Sundholmska samlingen... Utg. av H. Salander. (Västergötland. B:9) Stockholm.
Beskr 1976 = Beskrivningar från 1700-talet över Blidsbergs, Hössnas, Odensåkers, Otterstads och Ransbergs församlingar. Efter manuskript i Sundholmska samlingen ... Utg. av H. Sallander. (Västergötland. B:11.) Göteborg.
Beskr 1978 = Beskrivningar från 1700-talet över Ekbys, Husabys och Kinne-Klevas församlingar. Efter manuskript i Sundholmska samlingen... Utg. av H. Sallander. (Västergötland. B:12.) Göteborg.
BiSOS 1866 = Bidrag till Sveriges officiella statistik. Serie N: Jordbruk och boskapsskötsel; Skaraborgs län.
Bjurling, O. 1947: Skaraborgs läns sparbank 1847–1947. Minnesskrift ... Lund.
– 1947b: Oxie härads sparbank 1847–1947. Minnesskrift ... Malmö.
Björkman J. O. 1974: Bonde och tjänstehjon. Om social stratifiering i äldre mellansvensk agrarbygd. (Uppsala universitets sociologiska institution.) Uppsala. (Duplic.)
Björnson, S. 1946: Blekinge. En studie av det blekingska kulturlandskapet. (Medd. fr. Lunds univ. geogr. inst. Avh. 9.) Lund.
Bloch, M. (1931) 1966: French rural history. An essay on its basic characteristics. London.
Boëthius, B. 1950a: Spannmålskonsumtion och mjölkhushållning." (Saga och sed.)
– 1950b: "Frihetstiden och gustavianska tiden i ny belysning." (Historisk tidskrift.)
Bois, G. 1976: Crise du féodalisme. Economie rurale et démographie en Normandie orientale du début du 14e siècle au milieu du 16e siècle. Paris.
Boqvist, A. 1978: Den dolda ekonomin. En etnologisk studie av näringsstrukturen i Bollebygd 1850–1950. Lund.
Boserup, E. 1965: The conditions of agricultural growth. The economics of agrarian change under population pressure. London.
– 1973: Jordbruksutveckling och befolkningstillväxt. Lund. (Svensk övers. av Boserup 1965.)
– 1974: "Enviroment, population et technologie dans les societés primitives". (Annales, E S C) Paris.
Braudel, F. (1967) 1977: Capitalism and material life 1400–1800. London:Fontana.
Braun, K. B. H. v. 1822: "Beskrifning öfwer Rhåda församling." (Skarab. läns. k. hush.-sällsk. handl., 1822, s 111–132.) Mariestad. (Äv. i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Bringéus, N.-A. 1962: Järnplogen som innovation. Lund.
– 1963: Brännodling. En historisk-etnologisk undersökning. (Skrifter fr. folklivsarkivet i Lund. 6.) Lund.
– 1964: "Tradition och förändring i 1800-talets skånska lanthushållning". (Kristianstads läns hushållningssällskap 1814–1964.) Kristianstad. (Äv. som särtr.)
– 1966: "Stenkakor. En ålderdomlig maträtt i etnologisk belysning." (Rig.)
– 1971: "Jordbruk" (Arbete och redskap. Materiell folkkultur på svensk landsbygd före industrialismen. Utg. av N.-A. Bringéus.)
– 1974: "Bouppteckningar som etnologisk källa". (Vetenskapssocieteten i Lund. Årsbok.)
Brisman, S. 1812: Afhandling, såsom svar på Kongl. Vetenskaps-academiens år 1806 utsatte täflings-ämne om nödvändigheten och rätta sättet att beräkna de medel af kostnad, arbetskraft och tid som användas vid alla företag i landthushållningen ... Stockholm.
– 1814: "Direktören Brismans svar, på de mot honom anförda klagopunkter, uti en nyligen utkommen anonym skrift ... "(Landtbrukstidning s 57–64.) Stockholm.
– 1822: Landtmannens vän, innehållande upplysningar och råd i landthushållningen. Stockholm.

Campbell, Å. 1928: Skånska bygder under förra hälften av 1800-talet. Etnografisk studie över den skånska allmogens äldre odlingar, hägnader och byggnader. Uppsala.
– 1933: "Vångalaget i Skåne – en boskapsskötselns samfällighet." (Skånes hembygdsförenings årsbok.)
– 1950: Det svenska brödet. En jämförande etnologisk-historisk undersökning. Stockholm.
Carlander, A. & Jacobsson, C. 1821: "Beskrifning öfwer Hofwa församling i Wadsbo härad." (Skarab. läns. k. hush.-sällsk. handl. 1821, s 111–144.) Mariestad. (Äv. i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Carlén, N. 1853: Statistik öfver Skaraborgs län. Mariestad
Carlsson, A. 1972: Böcker i bohuslänska bouppteckningar 1752–1808. (Göteborgs universitets historiska institution.) Göteborg. (Duplic.)
Carlsson, B. J. 1821: "Uppgifter ... om ... Åsarps församling" (Skarab. läns. k. hush.-sällsk. handl., 1821, s 102–112) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
– 1822: "Beskrifning öfwer Kinneweds församling, uti Frökinds härad och Skaraborgs län belägen." (Skarab. läns. k. hush.-sällsk. handl., 1822, s 60–81.) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Carlsson, S. 1956: "Bonden i svensk historia. III." (Ingers, E., Bonden i svensk historia. I–III. Stockholm 1948–56.)
– 1961: "Svensk historia. II: Tiden efter 1718." (Carlsson S. & Rosén J., Svensk historia I–II. 1:a uppl.) Stockholm.
– (1962) 1970: "Svensk historia. II: Tiden efter 1718." (Carlsson, S. & Rosén, J., Svensk historia. I–II. 3:e uppl. 1969–70.) Stockholm.
– (1949) 1973: Ståndssamhälle och ståndspersoner 1700–1865. Studier rörande det svenska ståndssamhällets upplösning. 2:a omarb. uppl. Lund.
Chambers, J. D. & Mingay G. E. (1966) 1970: The agricultural revolution 1750–1880. London.
Cipolla, C. M. (1962) 1967: The economic history of world population. Harmondsworth: Pelican.
Clemensson, G. 1950: "Registerarbeten i Göteborgs landsarkiv" (Donum Boëthianum. Arkivvetenskapliga bidrag tillägnade Bertil Boëthius ... Red O. Jägerskiöld & Å. Kromnow.) Stockholm.
Cohen, R. (1940) 1949: The economics of agriculture. (Cambridge economic handbooks. 10.) Cambridge.
Collins, E. J. T. (1969) 1974: "Labour supply and demand in European agriculture 1800–1880." (Agrarian change and economic development. The historical problems. Ed E. L. Jones & S. J. Woolf. University paperbacks. 518.) London.
Connell, K. H. 1962: "The potato in Ireland". (Past & present. 23.)

Dahl, S. 1942: Torna och Bara. Studier i Skånes bebyggelse- och näringsgeografi före 1860. (Medd. fr. Lunds. univ. geogr. inst. Avh. 6.) Lund.
– 1956: Landskapslagar och agrargeografi. (Medd. fr. handelshögsk. i Gbg geogr. inst. 50.) Göteborg.
– 1961: "Strip fields and enclosure in Sweden". (The Scandinavian economic history review.)
Dahlgren, S. 1982: "Skattesystemet som exploateringform under 1600- och 1700-talen." (Historisk tidskrift.)
Dahlman, C. J. 1980: The open field system and beyond. A property rights analysis of an economic institution. Cambridge.
Dalman, L. R. N. 1818: "Örslösa församling." (Skarab. läns. k. hush.-sällsk. handl., 1818, s 91–106.) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Danhof, C. H. 1972: "The tools and implements of agriculture." (Agricultural history.)
Duby, G. (1973) 1974: The early growth of the European economy. Warriors and peasants from the seventh to the twelfth century. London.

Ec annaler = Economiska annaler ... utgifna af Kongl. vetenskaps-academien, Stockholm 1807–08.
Ec tidn Wgl = Economisk tidning för Westergötland. 1811.
Edquist, C. 1977: Teknik, samhälle och energi. Lund.
Egardt, B. 1970: Äkta makars fördel av oskiftat bo. En studie på temat lag – sedvana. Lund.
Elgenstierna, G. 1925–36 (utgivare), se: Den *introducerade* ...
Elgeskog, V. 1945: Svensk torpbebyggelse från 1500 till laga skiftet. En agrarhistorisk studie. Lund.
Eriksson, I. & Rogers J. 1978: Rural labor and population change. Social and demographic developments in east-central Sweden during the nineteenth century. (Studia historica upsaliensia. 100.) Uppsala.
Erixon, S. 1935: "Skultuna bruks historia. I:2." (Erixon, S. Falk, E. & Ljung, S., Skultuna bruks historia. I–III, Stockholm 1921–72.)
Esbjörnsson, E. 1967: "Skånska allmogevagnar." (Skånes hembygdsförenings årsbok.)
Eskeröd, A. 1956: "Jordskiftena och lantbrukets utveckling 1809–1914." (Ingers, E., Bonden i svensk historia. III.) Stockholm.
– 1973: Jordbruk under femtusen år. Redskapen och maskinerna. Stockholm.
European peasants and their markets. Essays in agrarian economic history. Ed. W. N. Parker & E. L. Jones. Princeton 1975.

Faggott, J. 1741: "Tankar om fäderneslandets känning och beskrifwande." (Kongl. swenska wetenskapsacademiens handlingar. Vol 2, s 1–29.) Stockholm.
– 1746: Svenska landtbrukets hinder ock hjälp. Stockholm.
Fenton, A. 1976: Scottish country life. Edinburgh.
Ett folks biografi. Befolkning och samhälle från historia till framtid. G. Guteland m fl förf. Stockholm 1975.
The Fontana economic history of Europe. 1–6. Ed. C. M. Cipolla. London 1973.
Forsell, C. af 1832: Beskrifning jämte karta öfver Mariestads län. Stockholm.
Forssell, H. 1884: Anteckningar om Sveriges jordbruksnäring i sextonde seklet. Stockholm.
Forssman, H. 1928: "Om skifte och annan jorddelning i by." (Svenska lantmäteriet 1628–1928. II.) Stockholm.
Friberger, P. G. 1818: "Uppgifter ... angående Åsaka församling i Wartofta härad." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl., 1818, s 106–122.) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
– 1820: "Beskrifning öfwer Åsaka pastorat uti Skaraborgs län och Wartofta härad." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl., 1820, s 103–127.) Jönköping. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Fridholm, M., Isacson, M. & Magnusson, L. 1976: Industrialismens rötter. Om förutsättningarna för den industriella revolutionen i Sverige. Stockholm & Uppsala.
Fridlizius, G. 1957: Swedish corn export in the free trade era. Patterns in the oats trade 1850–1880. (Samhällsvetenskapliga studier. 14.) Lund.
Från Sandhemsbygden 1973 = Från Sandhemsbygden i gången tid. I. Red. K. Fredriksson. Sandhem.
Främgård, N. 1962: Främmestad. En hembygdsbok. Tengene.
Fussell, G. E. 1966: Farming technique from prehistoric to modern times. Oxford.

Gadd, C-J. 1970: "Befolkningsutveckling och jordbruksutveckling. En studie av Västeuropas utveckling från tidig medeltid till industrialiseringsepokens början, med utgångspunkt från Ester Boserups teorier." (Seminarieuppsats vid Göteborgs universitets ekonomisk-historiska institution. Duplic.)
– 1972: "Befolkning och ekonomisk utveckling i ett förindustriellt samhälle." (Seminarieuppsats vid Göteborgs universitets ekonomisk-historiska institution. Duplic.)
– 1980: "Swedish probate inventories 1750–1860" (Probate inventories ... A A G bijdragen 23.) Wageningen.
Goubert, P. 1956: "The French peasantry of the seventeenth century. A regional example." (Past & present. 10.) (Även i: Crisis in Europe 1560–1660. Essays from Past and present. Ed. T. Aston.) London 1965.

Granlund, J. 1941: "Vevlingen och den välta håvevagnen. En ålderdomlig teknik vid intagning av hö och säd." (Folk-Liv. Tidskrift för nordisk etnologi.)
Grigg, D. B. 1980: Population growth and agrarian change. An historical perspective. Cambridge.
Gullander, B. (red), se: Linné i Västergötland.
Gyllenhaal, L. H. 1818: "... beskrifning ... om Wings församling." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl. 1818, s 82–91.) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
– 1820: "Beskrifning öfwer Wings församling." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl. 1820, s 143–157.) Jönköping. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
– 1821: Underwisning i landthushållningen för Skaraborgs läns allmoge i frågor och svar. Mariestad.
Gårdlund, T. 1942: Industrialismens samhälle. (Den svenska arbetarklassens historia.) Stockholm.
Hallenborg, J. F. 1925: Edvard Nonnen. Levnadsteckning. Under medverkan av ... E E. Nonnen. Stockholm.
Hannerberg, D. 1941: Närkes landsbygd 1600–1820. Folkmängd och befolkningsrörelse, åkerbruk och spannmålsproduktion. (Närke. Studier över landskapets natur och odling. 3.) Göteborg.
– 1959: "Ett agrarstatistiskt dilemma." (Ekonomisk-geografiska studier tillägnade Olof Jonasson ...) Göteborg.
– 1971: Svenskt agrarsamhälle under 1200 år. Gård och åker. Skörd och boskap. (Scandinavian university books.) Stockholm.
Hanssen, B. 1953: "Fields of social activity and their dynamics." (Transactions of the Westermarck society. II.) Copenhagen.
– (1952) 1977: Österlen. Allmoge, köpstafolk & kultursammanhang vid slutet av 1700-talet i sydöstra Skåne. Stockholm.
– 1976: "Hushållens sammansättning i österlenska byar under 300 år. En studie i historisk strukturalism." (Rig.)
Hasund, S. 1932: Vårt landbruks historie. Oslo.
Heckscher, E. 1936: Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa. Del I:2. Stockholm.
– 1944: "Ett kapitel ur den svenska jordbesittningens historia. Skatteköpen under 1700-talet." (Ekonomisk tidskrift.)
– 1949: Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa. Del II:1. Stockholm.
– (1941) 1968: Svenskt arbete och liv. Från medeltiden till nutiden. Stockholm.
Hegardt, A. 1975: Akademiens spannmål. Uppbörd, handel och priser vid Uppsala universitet 1635–1719. (Skrifter rörande Uppsala universitet. C:32.)
Hellberg, S. & Svendsen, M. 1981: "Läckö fögderi 1817–1860". (Seminarieuppsats vid Göteborgs universitets ekonomisk-historiska institution. Duplic.)
Hellspong, M. 1974: "Byar och herrgårdar." (Hellspong, M. & Löfgren, O., Land och stad. Svenska samhällstyper och livsformer från medeltid till nutid.) Lund.
Helmfrid, S. 1961: "The Storskifte, Enskifte and Laga skifte in Sweden. General features." (Geografiska annaler.)
– 1962: Östergötland "Västanstång." Studien über die ältere Agrarlandschaft und ihre Genese. (Medd. fr. geogr. inst. v. Sthlm univ. 140.) Stockholm. (Särtr. ur: Geografiska annaler, 1962, 1–2.)
Herlitz, L. 1974: Jordegendom och ränta. Omfördelningen av jordbrukets merprodukt i Skaraborgs län under frihetstiden. (Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 31.) Lund
– 1977: "Markegångspriser och relativ prisutveckling vid 1700-talets mitt." (Ekonomisk-historiska studier tillägnade Artur Attman. Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 39.) Göteborg.
Herlitz, U. 1973: "Spannmålspriser i Skaraborgs län 1750–70. Preliminär undersökning av bouppteckningarna som prismaterial." (Seminarieuppsats vid Göteborgs universitets ekonomisk-historiska institution. Duplic.)
– 1974: "Hemmansklyvning och jordkoncentration 1814–1850 i Skaraborgs län." (Seminarieuppsats vid Göteborgs universitets ekonomisk-historiska institution. Duplic).

Hey, D. G. 1974: An English rural community. Myddle under the Tudors and Stuarts. Leichester.
Hilton, R. 1965: "Rent and capital formation in feudal society." (Congrès et colloques ... Deuxième conférence internationale d'historie économique, Aix-en-Provence 1962. II.) Paris 1965. (Även i: Hilton 1975.)
– 1975: The English peasantry in the later Middle Ages. The Ford lectures for 1973 and related studies. Oxford.
Hist stat 1955 I = Historisk statistik för Sverige. (Utg. av) Statisktiska centralbyrån. Del I. Befolkning. Stockholm.
Hjelm, L. (1955) 1958: Driftsekonomiska beräkningar i lantbruket. Stockholm.
Hoffman, R. C. 1975: "Medieval origins of the common fields." (European peasants and their markets ...)
Hollingsworth, T. H. 1969: Historical demography. London.
Holmberg, A. E. (1842–45) 1867–68: Bohusläns historia och beskrifning. 2:a upplagan ... genomsedd och rättad af G. Brusewitz. I–III. Örebro.
Holmér, G. 1980: "Stenmurar – minnesmärken över smålandsbondens odlingsflit." (Kronobergsboken. Årsbok för Hyltén-Cavalliusföreningen. 1979–80.) Växjö.
Huggett, F. E. 1975: The land question and European society. (Library of European civilization.) London.
Hushållningsjournal. Stockholm 1776–89.
Hvarfner, A. 1957: Långared genom tiderna. Alingsås.
Hyltén-Cavallius, G. O. (1863–64) 1972: Värend och virdarne. I–III. Med efterskrift och register utg. av N.-A. Bringéus. Lund
Hägerstrand, T. 1953: Innovationsförloppet ur korologisk synpunkt. (Medd. fr. Lunds univ. geogr. inst. Avh. 25.) Lund
Högman, J. 1972: "Beskrivning över Rackeby och Skalunda 1787" (Roth, P., Beskrivning över Ving i Ås härad 1784/ J. Högman. Efter manuskript i Sundholmska samlingen i Stifts- och landsbiblioteket i Skara. Utg. av H. Widéen. (Västergötland B:7.) Skara.

Ingers, E. 1948: Bonden i Svensk historia. II. Stockholm
Den introducerade svenska adelns ättartavlor. Med tillägg och rättelser utgivna av G. Elgenstierna. Stockholm 1925–36.
Isacson, M. 1979: Ekonomisk tillväxt och social differentiering 1680–1860. Bondeklassen i By socken, Kopparbergs län. (Uppsala studies in economic history. 18.) Stockholm.

Jacobsson, C. se: Carlander & Jacobsson.
Jensen, E. 1937: Danish agriculture. Its economic development. A description and economic analysis centering on the free trade epoch 1870–1930. Copenhagen.
Jirlow, R. 1950: "Plog, årder och rist i Västerbottens län." (Västerbotten. Västerbottens läns hembygdsförenings årsbok 1950/51.)
– 1953: "Jordbruket i Västergötland genom tiderna. Redskap och metoder." (Från Borås och de sju häraderna.)
– 1970: Die Geschichte des schwedischen Pfluges. (Nord. museets handl. 72.) Stockholm.
Johansson, H. 1952: Hyssna. En socken i Mark. Hyssna.
Johansson, H. 1961: Barne Åsaka förr och nu. En västgötasockens öde. Vedum.
Jonsson, U. 1980: Jordmagnater, landbönder och torpare i sydöstra Södermanland 1800–1880. (Stockholm studies in ekonomic history 5.) Stockholm.
Jordansson, B. 1977: "Befolkningsstatistik och yrkesredovisning 1750–1855. En undersökning av befolkningsutvecklingen i fem pastorat i Skaraborgs län". (Seminarieuppsats vid Göteborgs universitets ekonomisk-historiska institution. Duplic.)
Julin-Dannfelt, H. 1928: "Skifte och delning av jord ur ekonomisk synpunkt" (Svenska lantmäteriet 1628–1928. II.) Stockholm.
Jutikkala, E. 1963: Bonden i Finland genom tiderna. Helsingfors.
Jörberg, L. 1966: "Några tillväxtfaktorer i 1800-talets svenska industriella utveckling." (Kring industrialismens genombrott i Sverige. Red. R. Lundström.) Stockholm.
– 1967: "Ekonomisk historia, jordbruksstatistik och depression." (Historisk tidskrift.)

– 1972: A history of prices in Sweden 1732–1914. I–II. Lund.
– 1973: "The Nordic Countries 1850–1914". (The Fontana economic history of Europe. 4:2.) London.

Kahk, J. & Ligi, H. 1974: "Über die Konsumtionsnormen, Exploitationsnorm, und die Marktbeziehungen der Bauernwirtschaften in Südestland am Anfang des 19. Jahrhunderts." (Kahk, J. Ligi, H. & Tarvel, E., Beiträge zur marxistischen Agrargeschichte Estlands der Feudalzeit.) Tallinn.

Kalm, P. (1746) 1977: Pehr Kalms Västgöta och Bohusländska resa, förrättad år 1742. Red. C. Krantz. Stockholm.

Karlsson, F. 1976: Mark och människor. Befolkning och försörjningsresurser i västra Småland 1800–1850. Göteborgs universitets ekonomisk historiska institution, Göteborg. (Duplic.)
– 1977: "Potatisodlingens genombrottstid i Jönköpings län. Ett försök till utvecklingsbeskrivning." (Ekonomisk-historiska studier tillägnade Artur Attman. Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 39.) Göteborg.

KB:s femårsberättelser ... = Kungl. maj:ts befallningshavandes femårsberättelser 1822–1855. Stockholm.

Kittler, G. A. 1963: "Das Problem der Hochäcker." (Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie.)

Kjellén, R. 1907: "Länets ekonomiska tillstånd i begynnelsen af 1800-talet." (Skaraborgs läns kungl. hushållningssällskap 1807–1907. I. Red. R. Kjellén.) Göteborg.

Krantz, K. J. 1980: "Stenmurarna och laga skiftet." (Kronobergsboken 1979–80.)

Kristoffersson, A. 1924: Landskapsbildens förändringar i norra och östra delen av Färs härad under de senaste tvåhundra åren. En kulturgeografisk studie. Lund.

Kula, W. (1962) 1976: An economic theory of the feudal system. Towards a model of the Polish economy 1500–1800. (Foundations of history library.) London.

Kullander, A. 1896: Några drag ur det forna skogsbyggarelivet i Edsvedens skogstrakter. (Bidrag till kännedomen om de svenska folkmålen och svenskt folkliv. XI. 10.) Stockholm.

Kuuse, J. 1970: Från redskap till maskiner. Mekaniseringsspridning och kommersialisering inom svenskt jordbruk 1860–1910. (Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 20.) Göteborg.
– 1974a: "The probate inventory as a source for economic and social history." (The Scandinavian economic history review.)
– 1974b: Interaction between agriculture and industry. Case studies of farm mechanisation and industrialisation in Sweden and the United States 1830–1930. (Publications of the Institute of economic history of Gothenburg University 34.) Göteborg.
– 1980: "The Swedish probate inventories as a source of research in economic and social history." (Probate inventories ... A A G bijdragen. 23.) Wageningen.

Larsson, T. 1945: Reformen i brännvinslagstiftningen 1853–1854. I. Förhistorien. Stockholm.

Le Roy Ladurie, E. (1966) 1976: The peasants of Languedoc. Urbana, Ill.

Lex f landthush. 1845 = Lexikon för landthushållare. Stockholm.

Lext, G. 1950: Bok och samhälle i Göteborg 1720–1809. Göteborg.
– 1968: Mantalsskrivningen i Sverige före 1860. (Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 13.) Göteborg.

Leyonsköld, M. G. 1820: "Bekrifning öfwer Kyrkefalla församling." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl., 1820, s 127–143.) Jönköping. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)

Lilley, S. 1973: "Technological progress and the industrial revolution 1700–1914." (The Fontana economic history of Europe 3.) London.

Lilljehöök, D. W. 1822: "Beskrifning öfwer Gudhems pastorat uti Skaraborgs län och Gudhems härad." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl. 1822, s 52–60.) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)

Lindegren, J. 1980: Utskrivning och utsugning. Produktion och reproduktion i Bygdeå 1620–1640. (Studia historica upsaliensia 117.) Uppsala.

Lindgren, G. 1937: "Odlingssystemen i Västergötland före den agrara revolutionen." (Ymer.)
– 1939: Falbygden och dess närmaste omgivning vid 1600-talets mitt. (Geographica. Skrifter fr. Uppsala univ. geogr. inst. 6.) Uppsala.
Lindgren, H. 1971: Spannmålshandel och priser vid Uppsala akademi 1720–1789. En prövning av markegångstaxornas källvärde. (Skrifter rörande Uppsala universitet. C:23.) Uppsala.
– 1976: "1600-talets agrarkris i svensk belysning." (Historisk tidskrift, s 215–220.)
Lindskog, P. E. 1812–1816: Försök till en korrt bekrifning om Skara stift. Häfte 1–5. Skara.
Linnarsson, L. 1948: Bygd, by och gård. Gammal bygd och folkkultur i Gäsene, Laske och Skånings härader. I. (Skrifter utg. gen. Landsmåls- och folkminnesarkivet i Uppsala. B:4.) Uppsala.
– 1954: Edsveden. En häradsallmännings historia. Skara.
– 1961: Risveden. Kulturbilder från västsvensk skogsbygd. Skara.
Linné, C. v. (1751) 1963: Carl von Linnés Skånska resa. Förrättad 1749. Red. K. Hagberg. Stockholm.
– (1747) 1965: Carl von Linnés Västgöta resa. Förrättad 1746. Red. K. Hagberg. Stockholm.
Linné i Västergötland. Carl Linnaeus dagboksmanuskript från Västgötaresan 1746, utdrag ur den publicerade reseberättelsen 1747 samt ur andra tryckta arbeten. Red. B. Gullander. Stockholm 1972.
Lipton, M. 1968: "The theory of the optimising peasant." (The journal of development studies. Vol. 4. 1967/68.) London. (Svensk övers 1974 i: Utvecklingsekonomi. I. Red. M. Lundahl & B. Södersten. Stockholm.)
Ljungström, C. J. 1871: Kinnefjerdings och Kållands härader samt staden Lidköping. Lund.
– 1877: Wartofta härad och staden Falköping. Lund.
Ljunggren, R. 1913: "Ord och uttryck för åkerbruk och boskapsskötsel i Laske-Vedums socken, Västergötland." (Svenska landsmål och svenskt folkliv (årshandlingarna). s 37–74.)
Long, W. H. 1979: "The low yields of corn in Medieval England." (The Economic history review.)
Lundahl, M. & Södersten, B. 1974: "Den underutvecklade ekonomins sektorer. 1. Jordbruket." (Utvecklingsekonomi. I. Red. M. Lundahl & B. Södersten.) Stockholm.
Lundsjö, O. 1975: Fattigdomen på den svenska landsbygden under 1800-talet. (Stockholm studies in economic history 1.) Stockholm.
Lägnert, F. 1955: Syd- och mellansvenska växtföljder. I. Lund.
– 1956: Syd- och mellansvenska växtföljder. II. Lund.
Löfgren, O. 1977a: Arbetsfördelning och könsroller i bondesamhället: Kontinuitet och förändring. Ett diskussionskompendium. (Etnologiska sällskapet, Lund. Duplic.)
– 1977b: Fångstmän i industrisamhället. En halländsk kustbygds omvandling 1800–1970. Lund.
Lönqvist, N. O. 1924: Berättelse om Bara härad 1775. Red. G. Carlquist. (Bidrag till Bara härads beskrivning 2.) Lund.

Maclean, R. 1845: Lärobok i landtbruket för Skurups socken ... Utg av J. Rabbén. Lund.
Magnusson, L. 1982: "Arbetsprocess och feodalism. Utvecklingen av ökad kontroll av arbetet inom svensk godsekonomi under 1700- och 1800-talet." (Häften för kritiska studier 4. 1982.
Malm hush 1849 = Malmöhus läns kongl. hushållssällskaps handlingar. H. 20.
Mannerfelt, M. 1942: Västgötavägar. II. Från mitten av 1600-talet till järnvägarnas första tid. (Västergötland A:5.) Uppsala.
Martinius, S. 1970: Agrar kapitalbildning och finansiering 1833–1892. (Medd. fr. ek. hist. inst. v. Gbg univ. 17.) Göteborg.
– 1977a: "Levnadsbanor för 522 svenskar födda 1810–12." (Ekonomisk-historiska studier tillägnade Artur Attman. Medd. fr. ek.-hist. inst. v. Gbg univ. 39.) Göteborg.
– 1977b: Peasant destinies. The history of 522 Swedes born 1810–12. (Stockholm studies in economic history 3.) Stockholm.

Marx, K. (1867) 1969: Kapitalet. Kritik av den politiska ekonomin. I. Lund.
– (1885) 1971: Kapitalet ... II. Lund.
McCloskey, D. N. 1975a: "The persistence of English common fields." (European peasants and their markets ...)
– 1975b: "The economics of enlosure: A market analysis." (European peasants and their markets ...)
Melander, A. 1913: Anteckningar om Marks och Bollebygds härader i Älvsborgs län. Göteborg.
Mellin, J. F. 1812: Beskrifning öfver Hångsdala församling i Skaraborgs län. Stockholm.
Mendels, F. F. 1975: "Agriculture and peasant industry in eighteenth century Flanders." (European peasants and their markets ...)
Milward, A. S. & Saul, S. B. 1973: The economic development of continental Europe 1780–1870. London.
Minchinton, W. 1973: "Patterns of demand 1750–1914." (The Fontana economic history of Europe 3.) London.
Minnesskrift 1949 = Minnesskrift med anledning av den svenska befolkningsstatistikens 200-åriga bestånd. (Utg. av) Statistiska centralbyrån. Stockholm 1949.
Minnhagen, M. 1973: Bondens bostad. En studie rörande boningslängans form, funktion och förändring i sydöstra Skåne. (Skrifter från Folklivsarkivet i Lund 15.) Lund.
Moberg, I. 1950: Västergötlands geografi. En orienterande översikt. I. Naturlandskapet. (Västergötland: A:7.) Lund.
Myrdal, J. 1979: "Hägnadernas historia." (Bygd och natur. Årsbok.)
– 1981: "Betingsläror och arbetsåtgång i lantbruket. (Rig.)
Mårtenson, S. 1958: Agiot under kreditsedelepoken 1789–1802. (Medd. fr. ekon.-hist. inst. v. Gbg univ. 1.) Göteborg.
Människan i Focus. Den moderna medicinska uppslagsboken. Stockholm (1961) 1966.
Möller, P. v. 1881: Strödda utkast rörande svenska jordbrukets historia. Stockholm.

Nilsson, B. & Nilsson, E. 1974: "Övergången från skära till lie. Bidrag till skörderedskapens historia i Sverige." (Institutet för folklivsforskning, Stockholms universitet. Duplic.)
Norborg, K. 1973: "Rural bebyggelse och markanvändning i Sverige från laga skiftet till andra värdskriget." (Svensk landsbygd. Kulturgeografiska studier av markanvändning, bebyggelse och miljö. K. Norborg m fl förf.) Stockholm.
Nord fam 1904–26: Nordisk familjebok. Konversationslexikon och realencyklopedi. Ny ... upplaga. Stockholm.

Ogier, C. 1978: Från Sveriges storhetstid. Franske legationssekreteraren Charles Ogiers dagbok under ambassaden i Sverige 1634–1635. Inledn. av B. Hellner. Stockholm.
Olai, B. 1983: Storskiftet i Ekebyborna. Svensk jordbruksutveckling avspeglad i en östgötasocken. (Studia historica upsaliensia 130.) Uppsala.
Orwin, C. S. 1949: A history of English farming. London & Edinburgh.
Orwin, C. S. & Orwin, C. S. (1938) 1954: The open fields. 2 ed. Oxford.
Oss arma folk att plåga ... Skiftet i västgötabyn Kungslena. S. Boman med flera författare. Stockholm 1976.
Osvald, H. 1962: Växtodling och växtföljder. Uppkomst och utveckling i Sverige. Stockholm.
– 1965: Potatisen. Odlingshistoria och användning. Stockholm.
Overton, M. 1980: "English probate inventories and the measurement of agricultural change." (Probate inventories ... A A G bijdragen 23.) Wageningen.

Palmstjerna, C. O. 1825: "Beskrifning öfwer Sandhems församling." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl. 1825 s 50–99.) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Parry, M. L. 1980: "Canges in the extent of improved farmland." (The making of the Scottish countryside. Ed. M. L. Parry & T. R. Slater.) London & Montreal.
Paulsson, G. 1953: Svensk stad. II. Från bruksby till trädgårdsstad. Stockholm.
Pehrsson, P. 1781: "Anmärkningar öfwer Broddetorps pastorat ..." (Hushållningsjournal, jan. 1781 s 3–27.)

Pettersson, R. 1983: Laga skifte i Hallands län 1827–1876: Förändring mellan regeltvång och handlingsfrihet. (Stockholms studies in economic history 6.) Stockholm.
Postan, M. M. (1972) 1975: The medieval economy and society. An economic history of Britain in the middle ages. London.
Probate inventories. A new source for the historical study of wealth, material culture and agricultural development. Ed. by A. van der Woude & A. Schuurman. A A G bijdragen 23. Wageningen.

Qvist, G. 1973: "Om boupptecknigar och deras bokbeståndsuppgifter som historiskt källmaterial." (Historisk tidskrift, s 127–133.)

Ricardo, D. (1817) 1971: On the principles of political economy and taxation. Ed. R. M. Hartwell. Harmondsworth: Penguin.
Roessingh, H. K. 1978: "Tobacco growing in Holland in the seventeenth and eighteenth centuries: A case study of the innovative spirit of Dutch peasants." (The Low Countries history yearbook. XI.)
Rogin, L. 1931: The introduction of farm machinery and its relation to productivity of labor in the agriculture of the United States during the nineteenth century. Berkeley, Calif. (1966: New York.)
Romell, L. G. 1947: Det gamla Gotland." (Ymer.)
Rosén, L. (1962) 1969: "Svensk historia. I. Tiden före 1718." (Carlsson, S. & Rosén, J. Svensk historia I–II. 3:e uppl 1969–70.) Stockholm.
Roth, P. 1972: Beskrivning över Ving i Ås härad 1784/ J. Högman. Efter manuskript i Sundholmska samlingen i Stifts- och landsbiblioteket i Skara. Utg. av H. Widéen. Skara 1972 (Västergötland B:7.)

Salander, N. 1811: Beskrifning öfver Åsleds församling i Skaraborgs län. Stockholm.
– 1821: Beskrifning öfwer Åsleds pastorat." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl., 1821, s 86–101.) Mariestad. (Även i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Sallander, H. (red.) se: Beskr 1974–1978, Sundholm 1975, Tidström 1978.
Shanin, T. 1971: "Introduction." (Peasants and peasant societies. Selected readings. Ed. T. Shanin. (Penguin modern sociology readings.) Harmondsworth.
Schiller, B. & Odén, B. 1970: Statistik för historiker. Historisk statistik. Stockholm.
Schönherr, C. J. 1818: "Berättelse ... om de å berustade säteriet Sparresäter werkställda economiska företag." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl. 1818, s 168–182.) Mariestad.
Sivesand, K. 1979: Skifte och befolkning. Skiftenas inverkan på byar och befolkning i Mälarregionen. (Studia historica upsaliensia 109.) Uppsala.
Sjöbeck, M. 1933: "Lövängskulturen i Sydsverige. Dess uppkomst, utveckling och tillbakagång." (Ymer.)
– 1947: "Iakttagelser rörande den bebyggelsehistoriska utvecklingen omkring den forna Kafjärden i Södermanland." (Fornvännen).
Skarab hush handl = Skaraborgs läns kongl hushålls-sällskaps handlingar 1818–25. Mariestad (1820: Jönköping).
Skarab hush protokoll 1811 = Protocoll, hållit vid Skaraborgs läns kongl. landthushållnings-sällskaps allmänna sammankomst i Skara ... 1811. Skara.
Skarab hush protokoll 1814. = Utdrag af Skaraborgs läns hushållnings-sällskaps protokoller och handlingar för år 1814. Skara.
Skarab läns hushållningssällskap ... 1982 = Skaraborgs läns hushållningssällskap. Sockenbeskrivningar 1818–1843. Skara.
Slicher van Bath, B. H. (1963) 1966: The agrarian history of western Europe A D. 500–1850. London.
Smith, A. (1776) 1961: An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. Ed. E. Cannan. Vol I–II. London.
Sporrong, U. (1970) 1972: Jordbruk och landskapsbild. Lund.
– 1973: "Bysamhället." (Svensk landsbygd. Kulturgeografiska studier av markanvändning, bebyggelse och miljö. K. Norborg m fl förf.) Stockholm.

Stattin, J. 1980: Hushållningssällskapen och agrarsamhällets förändring. Utveckling och verksamhet under 1800-talets första hälft. (Studia historica upsaliensia 113.) Uppsala.
Steensberg, A. 1943: Ancient harvesting implements. A study in archaeolgy and human geography. (Nationalmuseets skrifter. Arkeologisk-historisk raekke. 1.) København.
Sundblad, J. 1888: Gammaldags seder och bruk. Andra upplagan. Stockholm.
Sundholm, O. 1975: Säterier i Skara stift. Utg. av H. Sallander. (Västergötland B:10.) Skara.
Sweriges rikes lag gillad och antagen på riksdagen år 1734. Stockholm 1736.
Svensson, J. 1965: Jordbruk och depression 1870–1900. En kritik av statistikens utvecklingsbild. (Skrifter utg. av ek.-hist. fören. 6.) Malmö.
Szabó, M. 1970: Herdar och husdjur. En etnologisk studie över Skandinaviens och Mellaneuropas beteskultur och vallningsorganisation. (Nord. museets handl 73.) Stockholm.
Söderberg, J. 1978: Agrar fattigdom i Sydsverige under 1800-talet. (Stockholm studies in economic history 4.) Stockholm.
Söderlund, E. 1949: "Hantverkarna. II: Stormaktstiden, Frihetstiden och Gustavianska tiden." (Lindberg, F. & Söderlund, E., Hantverkarna I–II. Den svenska arbetarklassens historia.) Stockholm.

Tham til Dagsnäs, (P) 1784: "Cirkulations-åkerbruk i Skaraborgs län." (Hushållningsjournal feb. 1784, s 247–267.)
Themptander, C. 1819: "Beskrifning öfver Warola församling." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl., 1819, s 131–138.) Mariestad. (Äv. i: Skarab. läns hushållningssällskap ... 1982.)
Thirsk, J. 1964: "The common fields." (Past & present 29.)
Thomson, A. 1923: Grundskatterna i den politiska diskussionen 1809–1866. Ett bidrag till lantmannapartiets förhistoriska. I. Lund.
Thor, L. 1980: "1000 år kulturlandskap." (Kronobergsboken 1979–80.) Växjö.
Thorburn, B. 1951: Willm Thorburns Söner. Ett blad ur den svenska havreexportens historia. Uddevalla.
Tidström, A. 1978: Anders Tidstöms resor i Västergötland 1756 och 1760. Med inledning och anmärkningar utgivna av H. Sallander. Göteborg: Fören. f. Västgötalittertur.
Top o stat uppg 1845 = Topografiska och statistiska uppgifter om Skaraborgs län. Stockholm.
Torbrand, D. 1963: Johannishus fideikommiss intill 1735. (Medd. fr. geogr. inst. v. Sthlm univ. 147.) Lund.
Tveite, S. 1980: "Teknologisk diffusjon og ökonomisk tilpasning. Slåmaskinens gjenombrodd i norsk jordbruk." (Paper framlagt vid SEHR:s seminarieum i Utstein 1980. Duplic.)

Ullénius, G. 1945: Skaraborgs läns lantmäns centralförening 1895–1945. Minnesskrift ... Stockholm.
Utterström, G. 1943: "Potatisodlingen i Sverige under Frihetstiden. Med en översikt över odlingens utveckling intill omkring 1820." (Historisk tidskrift.)
– 1957 I–II: Jordbrukets arbetare. Levnadsvillkor och arbetsliv på landsbygden från frihetstiden till mitten av 1800-talet. (Den svenska arbetarklassens historia.) Stockholm.
– 1962: "Labour policy and population thought in eighteenth century Sweden." (The Scandinavian economic history review.)

Valen-Sendstad, F. 1964: Norske landbruksredskaper 1800–1850-årene. (De Sandvigske samlingers skrifter 4.) Lillehammer.
Vandenbroeke, C. & Vanderpijper, W. 1978: "The agricultural revolution in Flanders and in Belgium. Myth or reality?" (Productivity of land and agricultural innovation in the Low Countries 1250–1800. Ed. H. Van der Vee & E. Van Cauwenberghe.) Leuven.
Wedell, R. 1958: "Livet i Kvänum under gången tid." (Kvänum, min hemsocken. Red R. Wedell.) Skara.
Weimarck, G. 1953: Studier över landskapets förändring inom Lönsboda, Örkeneds socken, nordöstra Skåne. (Medd. fr. Lunds univ. geogr. inst. Avh. 26.) Lund.
– 1968: Ulfshult. Investigations concerning the use of soil and forest in Ulfshult, parish of Örkened, during the last 350 years. Lund.

Wetterstrand, C. G. 1822: "Beskrifning öfwer Fägreds pastorat." (Skarab. läns k. hush.-sällsk. handl., 1822, s 82–111.) Mariestad. (Även i: Skaraborgs läns hushållningssällskap ... 1982.)
Wiking-Faria, P. 1981: "Dalbönder uppfann järnplogen. Plogens utveckling och ekonomiska betydelse i Dalarna under 1700-talet." (Dalarnas hembygdsbok.)
Wildte, F. 1954: Hemsjö. En västgötasocken intill mitten av 1800-talet. Göteborg.
Wilkinson, R. G. 1973: Poverty and progress. An ecological model of economic development. (University Paperbacks 486.) London.
Winberg, C. 1975: Folkökning och proletarisering. Kring den sociala strukturomvandlingen på Sveriges landsbygd under den agrara revolutionen. (Medd. fr. hist. inst. i Gbg 10.) Göteborg.
– 1981: "Familj och jord i tre västgötasocknar. Generationsskiften bland självägande bönder ca 1810–1870." (Historisk tidskrift.)
Wohlin, N. 1909: Den jordbruksidkande befolkningen i Sverige 1751–1900. (Statistisk-demografisk studie på grundval av de svenska yrkesräkningarna. Emigrationsutredningen. Bil. IX.) Stockholm.
– 1912: Den svenska jordstyckningspolitiken i 18:e och 19:e århundradena jämte en öfversikt af jordstyckningens inverkan på bondeklassens besutenhetsförhållanden. Stockholm.
Wolf, E. R. 1966: Peasants. (Foundations of modern anthropology series.) Englewood Cliffs, N. J.
Vries, J. de 1974: The Dutch rural economy in the Golden Age, 1500–1700. (Yale series in economic history.) New Haven & London.
– 1975: "Agriculture and peasant industry in eighteenth century Flanders." (European peasants and their markets ...)
Wright, W. E. 1966: Serf, seigneur and sovereign. Agrarian reform in eighteenth century Bohemia. Minneapolis, Minn.
Wrigley, E. A. (1969) 1973: Population and history. (The world university library.) London.

Yelling, J. A. 1982: "Rationality in the common fields." (The economic history review.)

Ågren, S. 1922: Karl XI:s indelningsverk för armén. Bidrag till dess historia åren 1679–1697. Uppsala.
Åmark, K. 1915: Spannmålshandel och spannmålspolitik i Sverige 1719–1830. Stockholm.
– 1921: "En svensk prishistorisk studie." (Ekonomisk tidskrift.)

Østerud, Ø. 1978: Agrarian structure and peasant politics in Scandinavia. A comparative study of rural response to economic change. (Scandinavian university books.) Oslo. (Citeras: Österud).

TABELLFÖRTECKNING

DIAGRAM, KARTOR OCH FIGURER

Meddelanden från
Ekonomisk-historiska institutionen vid
Göteborgs universitet

1. *Sture Mårtenson:* Agiot under kreditsedelepoken 1789–1802. 1958.
2. *Marianne Nilsson:* Öresundstullsräkenskaperna som källa för fraktfarten genom Öresund under perioden 1690–1709. 1962.
3. *Rolf Adamson:* Den svenska järnhanteringens finansieringsförhållanden. Förlagsinteckningar 1800–1884. 1963.
4. *Rolf Adamson:* De svenska järnbrukens storleksutveckling och avsättningsinriktning 1796–1860. 1963.
5. *Martin Fritz:* Gustaf Emil Broms och Norrbottens järnmalm. En studie i finansieringsproblematiken under exploateringstiden 1891–1903. 1965.
6. *Gertrud Wessberg:* Vänersjöfarten under 1800-talets förra hälft. 1966.
7. *Rolf Adamson:* Järnavsättning och bruksfinansiering 1980–1860. 1966.
8. *Sture Martinius:* Befolkningsrörlighet under industrialismens inledningsskede i Sverige. 1967.
9. *Ingemar Nygren:* Svensk sparbanksutlåning 1820–1913. En analys av de större sparbankernas kreditgivning 1967.
10. *Carin Sällström-Nygren:* Vattensågar och ångsågar i Norrland under 1800-talet. 1967.
11. *Martin Fritz:* Järnmalmsproduktion och järnmalmsmarknad 1883–1913. De svenska exportföretagens produktionsutveckling, avsättningsinriktning och skeppningsförhållanden. 1967.
12. *Martin Fritz:* Svensk järnmalmsexport 1883–1913. 1967.
13. *Gösta Lext:* Mantalsskrivningen i Sverige före 1860. 1968.
14. *Martin Fritz:* Kirunagruvornas arbetskraft 1899–1905. Rekrytering och rörlighet. 1969.
15. *Jan Kuuse:* Varaktiga konsumtionsvarors spridning 1910–1965. En indikator på välståndsutvecklingen i Sverige. 1969. (Akademiförlaget.)
16. *Ingela Elison:* Arbetarrörelse och samhälle i Göteborg 1910–1922. 1970.
17. *Sture Martinius:* Agrar kapitalbildning och finansiering 1833–1892. 1970.
18. *Ingemar Nygren:* Västsvenska sparbankers medelplacering 1820–1913. 1970.
19. *Ulf Olsson:* Lönepolitik och lönestruktur. Göteborgs verkstadsarbetare 1920–1949. 1970.
20. *Jan Kuuse:* Från redskap till maskiner. Mekaniseringsspridning och kommersialisering inom svenskt jordbruk 1860–1910. 1970.
21. *Sture Martinius:* Jordbruk och ekonomisk tillväxt i Sverige 1830–1870. 1970.
22. *Ingemar Nygren:* Svenska sparbankers medelplacering 1914–1968. En undersökning av de större sparbankerna. 1970.
23. *Jan Kuuse:* Inkomstutveckling och förmögenhetsbildning. En undersökning av vissa yrkesgrupper 1924–1959. 1970.
24. *Ulf Olsson:* Regionala löneskillnader inom svensk verkstadsindustri 1913–1963. 1971.
25. *Kent Olsson:* Hushållsinkomst, inkomstfördelning och försörjningsbörda. En undersökning av vissa yrkesgrupper i Göteborg 1919–1960. 1972.
26. *Artur Attman:* The Russian and Polish Markets in international trade 1500–1650. 1973.
27. *Artur Attman:* Ryssland och Europa. En handelshistorisk översikt. 1973.
28. *Ulf Olsson:* Upprustning och verkstadsindustri i Sverige under andra världskriget. 1973.
29. *Martin Fritz:* German Steel and Swedish Iron Ore 1939–1945. 1974.
30. *Ingemar Nygren:* Svensk kreditmarknad under freds- och beredskapstid 1935–1945. 1974.
31. *Lars Herlitz:* Jordegendom och ränta. Omfördelningen av jordbrukets merprodukt i Skaraborgs län under frihetstiden. 1974.
32. *Hugo Kylebäck:* Konsumentkooperation och industrikarteller. Kooperativa förbundets industriföretag före 1939 med särskild hänsyn till margarin-, kvarn-, gummi- och glödlampsbranscherna. 1974. (Raben & Sjögren.)

Meddelanden från
Ekonomisk-historiska institutionen vid
Göteborgs universitet

33. *Martin Fritz:* Ernst Thiel. Finansman i genombrottstid. 1974.
34. *Jan Kuuse:* Interaction between Agriculture and Industry. Case studies of farm mechanisation and industrialisation in Sweden and the United States 1830–1930. 1974.
35. *Lars Herlitz:* Fysiokratismen i svensk tappning 1767–1770. 1974.
36. *Sven-Olof Olsson:* German Coal and Swedish Fuel 1939–1945. 1975.
37. *Ulf Olsson:* The Creation of a Modern Arms Industry. Sweden 1939–1974. 1977.
38. *Sverker Jonsson:* Annonser och tidningskonkurrens. Annonsernas roll i tidningsekonomin och betydelse för koncentrationsprocessen i Stockholm, Göteborg och Malmö. 1977.
39. Ekonomisk-historiska studier tillägnade Artur Attman. 1977.
40. *Bertil Andersson:* Handel och hantverk i Göteborg. Två företagargruppers ekonomiska utveckling 1806–1825. 1977.
41. *Folke Karlsson:* Mark och försörjning. Befolkning och markutnyttjande i västra Småland 1800–1850. 1978.
42. *Hans Wallentin:* Arbetslöshet och levnadsförhållanden i Göteborg under 1920-talet. 1978.
43. *Sverker Jonsson:* Annonsbojkotten mot Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning 1940. Myt eller realitet? 1979.
44. *Ingemar Nygren:* Riksgäldskontoret 1939–1945. Statlig upplåning för beredskap och räntestabilisering. 1979.
45. *Hugo Kylebäck:* Konsument- och lantbrukskooperationen i Sverige. Utveckling, samarbets- och konkurrensförhållanden före andra världskriget. 1979.
46. *Lars-Åke Engblom:* Arbetarpressen i Göteborg. En studie av arbetarpressens förutsättningar, arbetarrörelsens presspolitik och tidningskonkurrensen i Göteborg 1890–1965. 1980.
47. *Ingemar Nygren:* Svensk kreditmarknad 1820–1875. Översikt av det institutionella kreditväsendets utveckling. 1981.
48. *Jerker Carlsson:* The Limits to Structural Change. A comparative study of foreign direct investments in Liberia and Ghana 1950–1971. 1981. (Nordiska afrikainstitutet.)
49. *Lasse Cornell:* Sundsvallsdistriktets sågverksarbetare 1860–1890. Arbete, levnadsförhållanden, rekrytering. 1982.
50. *Martin Fritz, Ingemar Nygren, Sven-Olof Olsson, Ulf Olsson:* The Adaptable Nation. Essays in Swedish Economy during the Second World War. 1982. (Almqvist & Wiksell International.)
51. *Bengt Berglund:* Industriarbetarklassens formering. Arbete och teknisk förändring vid tre svenska fabriker under 1800-talet. 1982.
52. *Sverker Jonsson:* Pressen, reklamen och konkurrensen 1935–1978. 1982.
53. *Carl-Johan Gadd:* Järn och potatis. Jordbruk, teknik och social omvandling i Skaraborgs län 1750–1860. 1983.

ISBN 91-85196-25-8