

Livsmedelsförsörjningens förändring från 1800-talets början. III

Husdjursskötseln

JAN RENDEL

Professor, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala

Föredrag vid Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens sammankomst den 12 september 1991

INLEDNING

Idag, då Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien för första gången sammanträder i sitt nyrenoverade hus känns det angeläget att blicka bakåt och diskutera de förändringar som skett inom jordbruket och livsmedelsförsörjningen under akademiens snart 180-åriga tillvaro. När akademien instiftades 1813 var Sverige ett typiskt agrarsamhälle där huvudparten av befolkningen fick sin utkomst inom jordbruket. Bondefamiljen var i hög grad en självhushållande enhet. Missväxt ledde till svält; så sent som på 1860-talet drabbades stora delar av Norrland av missväxt och hungersnöd. Det är intressant att analysera de krafter som lett fram till dagens svenska jordbruk, där knappt 4% av landets arbetskraft producerar livsmedel som mer än väl täcker det inhemska behovet. Överskottsproduktion snarare än brist är dagens stora problem.

Under 1800-talets början lades genom skiftesreformerna grunden för ett effektivare svenskt jordbruk. Byarna sprängdes och ägosplittringen minskade. På 1840-talet infördes den allmänna folkskolan och skräväsendet avskaffades. Början till det svenska industrisamhället kunde skönjas. Kommunikationerna förbättrades genom de stora järnvägsbyggena under 1800-talets andra hälft. Samtidigt ökade den religiösa och politiska friheten. Ståndsriksdagen ersattes av en vald tvåkammarsdag (1866). Jordbruket började förändras från självhushållning mot produktion för avsalu. Många förändringskrafter bröts mot varandra. I det följande skall jag diskutera några av dessa och deras relativa betydelse. Först vill jag dock ge en kort redogörelse för de förändringar som ägt rum. Existerande statistiska uppgifter från 1800-talets förra hälft är visserligen osäkra, men de torde i alla fall återspegla huvuddragen i utvecklingen.

FÖRÄNDRINGAR I DJURANTAL OCH PRODUKTIVITET

Den officiella statistiken uppper åkerarealen vid 1800-talets början till 850 000 ha. Studier av bl. a. kartmaterial ger emellertid vid handen att åkerarealen sannolikt uppgick till närmare 1,5 milj. ha (Hannerberg, 1971). Praktiskt taget allt grovfoder till husdjuren kom från slätterängar, bete och skörderester. Antalet husdjur var betydande (tabell 1, 2 och 3). All dragkraft i jordbruket kom från oxar och hästar. De förra var helt dominerande inom jordbruket i södra Sverige. Genom den uppodling av främst ängsmark som tog fart efter skiftesreformen ökade behovet av dragkraft snabbt med ett stigande antal dragare som följd. Under den aktuella tiden (1800 till 1990) har hästarnas typ varierat starkt beroende på skilda krav under olika tidsperioder. Jag återkommer här till i ett senare avsnitt.

Antalet nötkreatur ökade snabbt från 1800-talets början och nådde ett maximum i perioden 1920–30. Fram till 1950 användes praktiskt taget alla kor för mjölkpro-

duktion. Specialicerade kött-raser har fått betydelse först under de senaste årtiondena. Dikorna utgör fortfarande endast 12% av totalantalet kor. Produktiviteten har ökat mycket starkt. I början på 1800-talet låg årsproduktionen sannolikt omkring 500–700 kg mjölk per ko (Juhlin-Dannfelt, 1913). Den är nu cirka 10 gånger högre (figur 1).

Boskopen under 1800-talets början var av mycket varierande beskaffenhet. Behovet av dragoxar präglade i mycket aveln. Djuren var genomgående småvuxna; störst i södra Sverige och minst i norr. Vidare var djuren mindre hos allmogen än på herrgårdarna. Man kunde särskilja en herrgårdsras (först utvecklad i Skåne), en Smålands-Gotlandsras i Götalands mellanbygder och nordsvenska stammar i norra Svealand och Norrland. Inkorsningar av engelsk korthornsras började under första halvan av 1800-talet. Stamholländeriväsendet för prövning av utländska nötkreaturs-raser infördes 1844. Efterfrågan på smör, ost och kött ökade p. g. a. befolkningstillväxt och tilltagande industrialisering. Foderväxtodling på åker började så smått under de första årtiondena av 1800-talet.

Tabell 1. *Antal hästar och oxar, 1800–1990 (tusental)^a*

	1800	1850	1875	1900	1927	1950	1975	1990
Hästar	400 ^b	400 ^b	460	533	620	440	52 ^c	175
Oxar	200 ^b	300 ^b	296	218	20	–	–	–

^a Historisk statistik, Statistiska Centralbyrån 1959 och årliga meddelanden från densamma.

^b Approximativt.

^c På egendomar med över 2 ha åker. Verkliga antalet hästar sannolikt över 100000.

Tabell 2. *Antalet nötkreatur, exklusive oxar, 1800–1990 (tusental)^a*

	1800	1850	1875	1900	1925	1950	1975	1990
Mjölkkor	800	1 000	1 360	1 765	1 870	1 650	675	575
Dikor							60	75
Ungnöt/tjurar	650 ^b	700 ^b	530	600	540	510	590	540
Kalvar					460	480	540	524

^a Se tabell 1.

^b Approx. siffra som sannolikt inrymmer ungnöt, tjurar + kalvar (Axelsson, 1933).

Tabell 3. *Antal mindre husdjur, 1800–1990 (tusental)^a*

	1800	1850	1875	1900	1927	1950	1975	1990
Tackor/baggår	1 200 ^b	1 550	1 610	1 260	710	280	160	160
Lamm							210	240
Suggor/galtar	450 ^b	555 ^b	420	810	135	140	270	230
Slaktsvin					1 250	1 125	2 180	2 030
Höns					6 850	8 200	4 230	6 390
Kycklingar					2 400	4 240	3 490	

^a Se tabell 1.

^b Skattningar, Axelsson 1933.

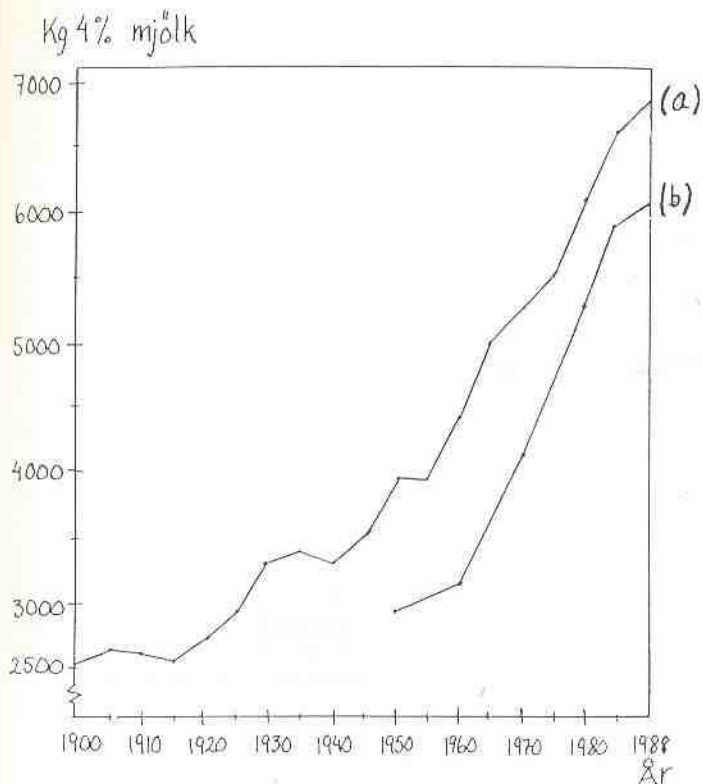


Fig. 1. Utvecklingen av medelavkastningen 4%-ig mjölk per ko i Sverige. (a) kontrollerade kor, (b) alla mjölkkor.

Den andra hälften av 1800-talet kännetecknades av fortsatt ökning av efterfrågan på kött- och mjölkprodukter. Tidsperioden präglas av import och prövning av många olika nötkreatursraser. De tre raserna korthorn, Ayrshire och svartbrödig låglandsras började få fötfast i landet. Statlig premiering av nötkreatur påbörjades 1891. Rasstambäcker började införas på 1890-talet. Systematisk kontroll av kornas mjölkavkastning påbörjades. Hvilans kontrollförening, som var den första, startade sin verksamhet år 1900 på initiativ av Nils Hansson, sedermera professor och chef för Statens Husdjursförsök och preses för Lantbruksakademien. Redan 1914 hade kontrollverksamheten nått en omfattning av 200 000 kor.

De tidiga uppgifterna om antalet får är mycket osäkra. Brist på ull av god kvalitet var länge ett stort problem i Sverige. Redan Gustav Vasa ville förbättra den inhemska ullproduktionen och importerade får från kontinenten. Det statliga intresset för fåraveln fortsatte långt in på 1800-talet. Totalantalet får nådde sitt maximum under mitten och senare hälften av 1800-talet (tabell 3). Efter smärre uppgångar under de två världskrigen gick antalet snabbt ned på 1950- och 60-talen för att efter en viss uppgång nå ganska stabil nivå på 160 000 tackor under de senaste två decennierna. Trots alla import av utländska fårraser både för ull- och för köttproduktion utgörs för närvarande nära 3/4 av de kontrollerade fåren av lanrastyp (pälsfår och vit lantras). Köttproduktionen är av dominerande betydelse. Inkomsterna från ull och päls spelar mindre roll. Produktiviteten per tacka har ökat mycket starkt under de senaste 40 åren beroende på såväl ökad fruktsamhet som förbättrad tillväxt hos lammen (figur 2).

Svinskötseln spelade en relativt underordnad roll under större delen av 1800-

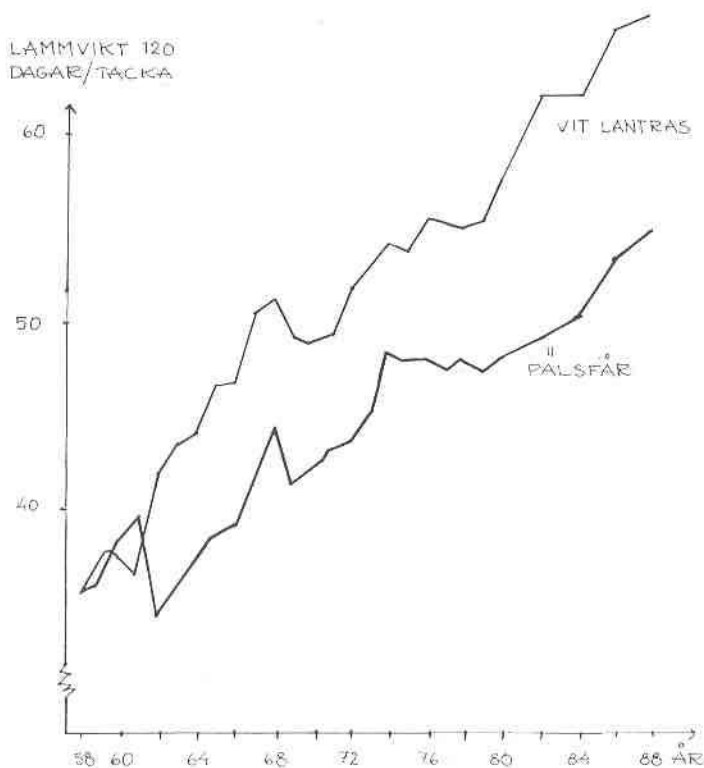


Fig. 2. Utvecklingen av produktiviteten i besättningar anslutna till färkontrollen för raserna vit lantras och pälsfär. Lammvikt vid 120 dagar per tacka är ett index som beaktar såväl tillväxthastighet som fruktsamhet.

talet. På sommarhalvåret fick svinen i stor utsträckning finna sin egen föda genom bökande på trädesåkrar och i diken. Vinterfödret bestod till stor del av hushållsavfall (Axelsson, 1933). Mera systematisk svinproduktion utvecklades först i samband med mejeriernas framväxt under senare delen av 1800-talet. En snabb uppgång av fläskproduktion har sedan ägt rum, särskilt efter 1950. Av tradition är svinskötseln koncentrerad till Skåne, Halland och Västergötland. En mera systematisk avel började efter bildandet av Svenska Svinavelsföreningen 1907. Avkastningskontroll

Tabell 4. Produktion av mjölk, kött och fläsk 1875–1989^a

År	Mjölk		Kött (nöt, får, häst)		Fläsk	
	Totalt 1 000 ton	Per pers kg	Totalt 1 000 ton	Per pers kg	Totalt 1 000 ton	Per pers kg
1875	1 400	320	87	20	35	8
1900	2 550	500	123	24	80	16
1939	4 760	749	149	23	155	24
1950	4 852	689	132	19	171	24
1975	3 168	384	150	18	283	34
1989	3 509	412	145	17	307	36

^a Se tabell 1.

började tillämpas 1923. Produktiviteten har ökat starkt särskilt under de senaste decennierna.

Uppgifter om den totala produktionen av husdjursprodukter finns knappast för det tidiga 1800-talet. En sammanfattning av utvecklingen från 1875–1989 ges i tabell 4. Vad beträffar mjölkprodukter förelåg stora exportöverskott under praktiskt taget hela perioden från 1900 till in på 1950-talet varefter produktionen genom en stark reduktion av koantalet bringats i bättre överensstämmelse med det inhemska behovet (jfr tabell 2, 4 och figur 1). Produktionen av kött har hållit ungefär samma ökningstakt som befolkningstalet. Den relativa betydelsen av olika typer kött har emellertid ändrats. Tidigare slaktades en stor del av kalvarna som spädkalvar eller som gödkalvar, något som nu sker i mycket mindre omfattning. Fläskproduktionen har ökat mycket kraftigt både reellt och uttryckt som kg per capita.

Förändringarna i husdjursproduktionens inriktning har haft en mycket stor inverkan på markutnyttjandet (tabell 5). Odling av foderväxter på åkermark började under 1800-talets förra hälft. Redan 1875 användes 28 % av åkerarealen för hö och bete; 1950 hade denna andel stigit till 43 %. Slätterängen och naturbetet utgjorde vid den första tidpunkten ej mindre än 1,9 milj. ha och vid den senare 0,9 milj. ha. Betydelsen av slätteräng och naturbete har sedan starkt avtagit. År 1988 användes ungefär en tredjedel av åkerarealen för produktion av grovfoder. Förutom de i tabellen redovisade arealerna utnyttjades fram till för några årtionden sedan stora arealer som hagmarker främst för bete till hästar, kvigor och får. Hagmarksbetet har mist mycket av sin tidigare betydelse.

FÖRÄNDRINGSKRAFTERNA

De mycket stora förändringar som skett i husdjursstockens sammansättning och produktionens inriktning och storlek har påverkats av en mängd olika faktorer. En del har utgjorts av målmedvetna satsningar från staten och enskilda, andra har utgjorts av mera diffusa marknadskrafter medan andra kan direkt härledas till innovationer, tekniska uppfinningar och forskningsresultat. För spridandet av information till lantbrukarna och som impulsgivare har hushållningssällskap och lantmannaskolor spelat en betydande roll.

Tabell 5. Areal åker och fodermark under åren 1800–1988^a

	Areal (1 000 ha)							
	1800	1850	1875	1900	1925	1950	1975	1988
Total åkerareal	850 ^b	2 025	2 740	3 520	3 800	3 730	2 980	2 870
Åker för hö, ensilage, bete			762	1 190	1 363	1 620	842	905
Slätteräng och naturbete (ej hagmark)			1 930	1 460	922	940	366	331

^a Se tabell 1.

^b Denna siffra är sannolikt för låg. Flera skattningar har gjorts från kartor och givit siffror kring 1,2–1,5 milj. ha.

EXEMPEL PÅ STATLIGA ÅTGÄRDER

Skiftesreformerna under 1800-talets förra hälft (enskiftesförordningar 1803–1807 och laga skiftet 1827) ledde till genomgripande förändringar av jordbruket. Nyodlingsverksamheten kom igång. Den enskildes företagaranda hämmades ej längre av bystadgor och annat tvång från det gamla bysamhället. En god skildring av förändringarna i Sydsverige under denna brytningstid ges i romanen *Genom lindens krona* av Sven Edvin Salje. Sannolikt har ingen annan enskild lag eller förordning haft så stor betydelse för de förändringar som skedde inom husdjurskötseln under perioden 1800 till våra dagar.

Under 1800-talets senare hälft ökade spannmålsproduktionen i de transoceana länderna, främst USA. Genom att frakterna blev allt billigare kunde den amerikanska spannmålen framgångsrikt konkurrera på den europeiska marknaden. Från omkring 1860 blev den inhemska spannmålsproduktionen allt mindre lönsam, något som gav ett uppsving för produktionen av både smör och kött. Under 1880-talet ledde spannmålsimporten till en ekonomisk kris för det svenska jordbruket. Stridens vågor gick höga i många europeiska länder mellan protektionister och frihandlare. Detta gällde icke minst Sverige. Av akademiens handlingar framgår att också akademien var starkt splittrad i frågan (Juhlin-Dannfelt, 1913). Till sist avgick tullvännerna med segern och genom beslut av riksdagen (1888) beslöts om tullskydd för spannmål. Detta beslut har haft mycket stor inverkan på den svenska jordbruksproduktionen och dess möjligheter att hävda sig på exportmarknaden. Husdjursproduktionen fortsatte att vara relativt lönsam, i varje fall på den inhemska marknaden. En del andra länder t. ex. Danmark slog in på en helt annan väg. Import av foderspannmål kunde där ske som förut. Danskarna satsade i stället på export av husdjursprodukter främst på den engelska marknaden, baserad på billigt kraftfoder och danskt kunnande och kvalitet.

De jordbruksregleringar som i Sverige tillkom under 30-talet och i olika former efter andra världskriget torde kunna ses som logiska uppföljningar av beslutet om spannmålstillarna. Man har eftersträvat att i stort sett anpassa produktionen efter det inhemska behovet.

MARKNADSKRAFTER OCH INNOVATIONER

Förändringarna i den *svenska hästens* typ, användning och antal återspeglar kanske bättre än hos något annat djurslag de förändringar som skett i samhället under tiden från 1800-talet. Under perioden 1800–1850 användes hästen i huvudsak för transporter, militärt bruk och för lättare lantbruksarbete (Juhlin-Dannfelt, 1913; Axelson, 1933). Den vanliga lanthästen var ganska lätt. Aveln var inriktad på att få fram en häst som kunde betjäna både militären, lantbruket och de nödvändiga landsvägstransporterna. Oxen var lantbrukets främsta dragare. Genom den snabba utvecklingen av jordbruket uppkom emellertid så småningom behovet av snabbare dragdjur också i jordbruket. Import av de ganska tunga raserna Percheron och Clydesdale började under 1840-talet. Denna utveckling fortsatte sedan under andra hälften av 1800-talet. Ardennerhästar började införas i stor skala från omkr. 1870. Den nordsvenska hästen som ras eller begrepp är känd från omkring 1890.

Genom uppkomsten av järnvägarna flyttades mycket av de längre transporterna från hästfior och båtar till järnvägslinjerna. Jordbruket och skogsbruket blev de stora marknaderna för hästavveln. I de stora slättbygderna kom ardennerhästarna att dominera och i skogsbygderna användes nordsvenskar eller korsningar. Militären använde sig av lättare hästar baserade på importer särskilt från Tyskland.

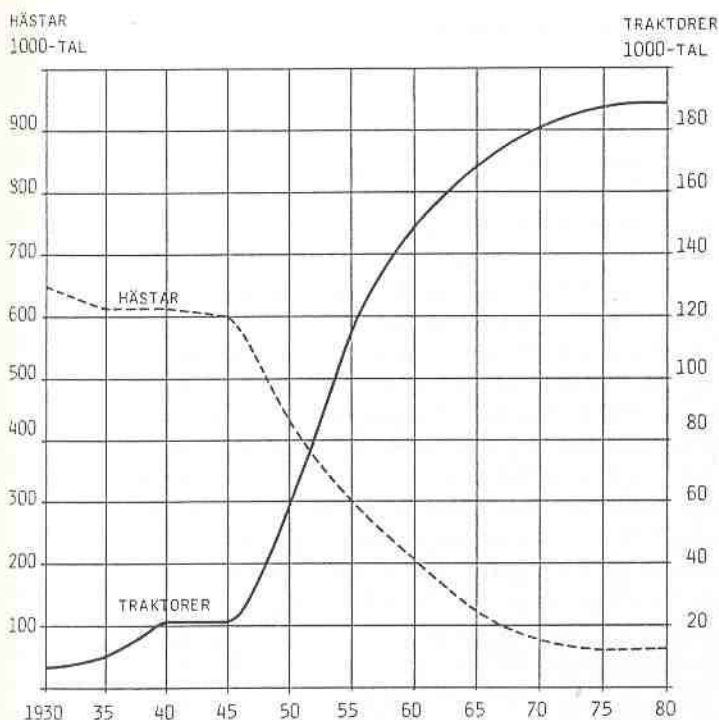


Fig. 3. Antal hästar och traktorer 1930–80, efter Moberg 1989.

Utvecklingen av traktorn kom att snabbt minska behovet av hästar i lantbruket. Förändringarna i antalet hästar omedelbart efter det andra världskriget blev närmast dramatisk. Under en period av 10 år ersattes huvudparten av hästarna i lantbruket av traktorer (figur 3). Den tunga lantbrukshästen är nu nästan försvunnen. Huvuddelen av landets hästar används för sport (trav och ritt) och finns koncentrerade till områden kring tätorterna. Hästen har från att ha varit oundgänglig för transporter av olika slag, och för landets försvar och under en period på cirka 100 år varit jordbrukets viktigaste dragkraft, förvandlats till ett djur för nöje och rekreation. Kvar finns en liten kärna av nordsvenska hästar som fyller ett behov av dragare främst inom skogsbruket.

Mejeriutvecklingen är ett annat exempel där marknadskrafter i kombination med innovationer påverkat husdjurskötselns inriktning. Under 1870- och 80-talen ökade efterfrågan på smör. Hemkärnat smör blev en viktig produkt för avsalu. Smörberedningen var emellertid både tidsödande och ineffektiv. År 1878 kom Gustaf de Laval's separator som förändrade situationen och gjorde mejerierna mera effektiva och konkurrenskraftiga. Nils Hansson ger i sina memoarer (1941) en intressant skildring av övergången från mjölkhushållning i hemmet till leverans av mjölk till andelsmejeri i sin skånska hembygd under 1870- och 1880-talen. På några årtionden inrättades ett stort antal andelsmejerier (tabell 6). Det första kom i Burträsk 1865. Under tiden 1890 till 1900 inrättades nära 400 andelsmejerier och 1913 uppgick antalet leverantörer till andelsmejerierna till 100 000. Betydelsen av andelsmejerierna, för lantbrukets och landsbygdens utveckling blev enorm och kan sägas vara en av grundbultarna i utvecklingen av lantbrukets föreningsrörelse. För husdjurskötseln innebar mejeriutvecklingen en säker avsättning för mjölken, ge-

nom vilken förbättringar av utfodring, skötsel och aveln direkt kom att återspeglas i ökade mjölkintäkter.

FORSKNINGSTILLÄMPNINGAR

God djurhälsa, riktig utfodring och ett gott avelsmaterial är tre grundförutsättningar för tillfredsställande produktivitet i djurskötseln. Någon egentlig forskning inom någon av de tre huvuddisciplinerna veterinärmedicin, utfodringslära och avel förekom knappast i Sverige under 1800-talet. Genom uppbyggandet av institutioner som experimentalfältet, samt veterinär- och lantbruksinstitutet lades dock en organisatorisk grund för en framgångsrik forskning under 1900-talet.

I slutet på 1800-talet började i Tyskland och Danmark undersökningar av fodermedlens kemiska sammansättning och deras relativa värde vid *utfodringen* av främst nötkreatur. Förgrundsmän var Oskar Kellner i Leipzig och N. J. Fjord i Köpenhamn. Man började bestämma smältbarheten av olika foderslag och värdet av kolhydrater och äggvita för tillväxt och mjölkavkastning. I Sverige följdes dessa undersökningar upp av Nils Hansson som 1907 blev föreståndare för centralanstaltens husdjursavdelning i Stockholm. Han och hans medarbetare gjorde mycket omfattande utfodrings- och betesförsök på olika större gårdar i södra och mellersta Sverige. De komponerade lämpliga foderstater som sedan prövades i stor skala bl. a. vid gårdar som deltog i mjölkkokontrollen, som nu börjat få allmän anslutning. I samarbete med danska forskare introducerades 1916 den skandinaviska foderenheten. Enheten utgjordes av fodervärdet på 1 kg normalt foderkorn. Med ledning av ett fodermedels medelsammansättning och smältbarhet samt värdetal för de olika komponenterna kunde sedan antalet foderenheter per 100 kg av detta fodermedel beräknas. Introduktionen av den skandinaviska foderenheten och de fodernormer som baserades på denna fick en mycket stor betydelse för husdjursproduktionen inte bara i Skandinavien utan också internationellt. Fortsatt forskning har ingående klarlagt behovet av olika näringsämnen, mineraler och vitaminer för olika djurslag och olika produktionsinriktningar.

Ett annat område där forskningen lett till betydande praktiska resultat är inom grovfoderhantering och konservering. Betydelsen av tidig skörd och riktiga torkningsmetoder har klarlagts. Introduktionen av ensileringsmetoder har betytt mycket för att uppnå ett bra foder främst till mjölkorna.

Aveln under 1800-talet inriktade sig i hög grad på en prövning av utländska raser. Några av dessa kom att etableras inom landet, t. ex. Yorkshiresvin och Ayrshireboskap. Efter mendelismens återupptäckt år 1900 började på vetenskaplig grund

Tabell 6. *Mejeriutvecklingen*^a

	1890	1900	1913	1925	1939	1951	1971	1980
Antal mejerier								
totalt	1 562	1 793	1 650	1 648	1 180	617	151	99
Andelsmejerier	56	430	590	673	759			
Antal leverantörer (1 000)			100	116	218	253	76	42
Leverans per ko			1 870 ^b	2 010 ^b	2 160 ^b	2 900	4 180	5 270

^a Se tabell 1.

^b Från kor som levererar till andelsmejerierna. Första andelsmejeriet, Burträsk, 1865.

vilande avelsteorier att byggas upp i England och USA under 1920- och 30-talen. Ivar Johansson, sedermera professor vid lantbrukshögskolan i Uppsala kom i tidig kontakt med dessa teorier under sina studieår i USA. Han gjorde sedan efter hemkomsten ett antal banbrytande undersökningar över olika miljöbetingade och genetiska faktorerers inverkan på främst mjölkornas produktivitet. Undersökningarna baserades på resultat från den svenska mjölkboskapskontrollen och kom att få stor betydelse för utformningen av de system för avelsvärdering som kommit att tillämpas i Sverige och andra länder.

Inom svinskötseln har korsningsavel baserad på resultat från ett antal inhemska korsningsförsök i kombination med förbättrad avelsvärdering i de renrasiga avelsbesättningarna lett till ökad tillväxt hos slaktsvinen och större kullar och högre överlevnad i smågrisproduktionen.

Fjäderfäproduktionen baseras också på korsningsavel. Härigenom utnyttjas den mycket positiva effekten av korsning på livskraft och produktion. Frambringandet av de avelsstammar som användes i korsningarna har tagits över av stora internationella avelsfirmer som säljer avelsmaterial till uppfödare i Sverige.

Inom nötkreatursaveln och i viss mån inom svinaveln användes artificiell insemination. Mer än 90% av mjölkorna betäckes genom artificiell insemination, något som gör det möjligt att utnyttja goda avelsdjur mycket mera effektivt än tidigare, samtidigt som en korrekt avelsvärdering av djuren blivit möjlig. Den kombinerade effekten av en förbättrad utfodring, en effektiv avelsvärdering samt tillämpningen av artificiell insemination har lett till mycket stora avkastningsökningar i mjölkproduktionen. Införandet och utvecklingen av den artificiella inseminationen i Sverige skedde under mycket förtjänstfull ledning av Nils Lagerlöf, som var professor i obstetrik och gynekologi vid veterinärhögskolan till in på 1960-talet.

Djurhälsa. Den stora importen av avelsdjur på 1800-talet ledde till införandet av flera svåra djursjukdomar av vilka de viktigaste var nötkreaturstuberkulos och smittsam kastning. Tuberkulosen fick en snabb spridning under slutet av 1800-talet då opastöriserad skummjolk distribuerades från mejerierna tillbaka till gårdarna som kalvföda. Systematisk bekämpning av sjukdomen inleddes redan före första världskriget. År 1925 infördes pastörisering av all mejerimjolk som skulle användas som kreatursföda och 1934 infördes statsbidrag för nedslaktning av smittade djur. Stora bekämpningsprogram genomfördes bl. a. med hjälp av den s. k. tuberkulinmetoden med vilken en gång smittade djur kan identifieras. År 1958 kunde hela Sverige förklaras fritt från nötkreaturstuberkulos.

Nötkreaturssjukdomen smittsam kastning var mycket förlustbringande särskilt under 1900-talets första årtionden. Efter påvisandet av en immunologisk metod för identifiering av smittade besättningar genom undersökning av samlingsmjolk från besättningarna vid mejerierna kunde sjukdomen under 1940- och 50-talen snabbt bringas under kontroll och är nu utrotad (Lagerlöf, 1962).

Det torde vara omöjligt att i pengar värdera resultaten av de forskningsinsatser som gjorts och görs inom utfodringsområdet, aveln och veterinärmedicinen. Klart är emellertid att den höga produktivitet som i kombination med tillfredsställande djurhälsa karaktäriserar svensk djurskötsel i dag, skulle vara omöjlig utan ett kontinuerligt stöd från en effektiv forskning.

SLUTORD

De förändringar som skett i det svenska jordbruket och husdjurskötseln sedan 1800-talets början måste betecknas som omvälvande. Från en mycket allsidig

produktion inriktad på självhushållning har man gått mot en stark specialisering. På tidigt 1800-tal omfattade husdjursskötseln på en gård ofta alla de viktigaste djurslagen, häst, nötkreatur, får, svin och höns. I dag har mindre än en tredjedel av brukningsenheterna mjölkkor. Antalet svinproducerande besättningar är ännu mindre eller cirka 9 000. Antalet enheter utan djur har ökat snabbt sedan andra världskriget och fortsätter att öka. Specialiseringen har både fördelar och nackdelar. Djurägarnas skicklighet och djurkunskap är ofta avgörande för resultatet. Specialisering har därför varit en förutsättning för en effektiv djurproduktion.

Specialiseringen har emellertid lett till att transportkostnaderna ökar. Det tidiga 1800-talets jordbruk bestod av ganska slutna enheter. Dagens djurskötsel är i hög grad beroende av inköpta förnödenheter. Spannmål till svinfoder produceras i stor utsträckning i Mellansverige men konsumeras i södra Sverige, varefter fläsket går tillbaka till de stora konsumtionsorterna i Mellansverige. Samtidigt får man en anhopning av gödsel i de djurproducerande bygderna. En uppgift för jordbruket inför 2000-talet borde vara att med bibehållen specialisering söka minimera transporterna och bättre integrera närliggande spannmåls- och djurproducerande besättningar med varandra.

LITTERATUR

- Axelsson, J. 1933. Den svenska husdjursavelns utveckling. Från 1800-talets början fram till våra dagar 1933. Skånska Centraltryckeriet, Lund, 340 pp.
- Hannerberg, D. 1971. Svenskt agrarsamhälle under 1 200 år. Scandinavian University books, Stockholm, 131 pp.
- Hansson, N. 1941. Sextio år i lantbrukets tjänst. Lantbruksförbundets Tidskriftsaktiebolag, Stockholm, 291 pp.
- Juhlin-Dannfelt, H. 1913. Kungl. Lantbruksakademien 1813–1912. Stockholm, Fritzes Bokförlag, 263 pp.
- Lagerlöf, N. 1962. Smittsamma husdjurssjukdomar. I Svenskt jordbruk och skogsbruk. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Stockholm, s. 309–318.
- Moberg, H. A. 1989. Jordbruksmekaniseringen under tre sekel. LTs förlag, Stockholm, 590 pp.
- Statistiska Centralbyrån, 1959. Historisk Statistik, Stockholm.
- Statistiska Centralbyrån. Olika årgångar.

SUMMARY

The Changes in food production and supply in Sweden from year 1800 to 1900

Animal husbandry

A description is given of the changes which took place in the period 1800 to 1990 in the numbers and types of horses, cattle, sheep and pigs (tables 1–4). The changes in the area of meadows and of arable land used for fodder are also described (tables 5–6).

The causes and forces of change, (whether political, economical or due to innovations and research) are discussed.

DISKUSSION

Herr Schotte: Då går vi in i slutdiskussionen, ca 40–45 minuter står till vårt förfogande. Jag lämnar ordet fritt.

Herr Eklind: Här har nämnts litet om förändringskraften och också om marknadskraften. Jag tror att man kanske glömt bort den viktigaste marknadskraften, dvs.

marknadens storlek. Vi hade en enorm befolkningsökning under den här perioden. Jag tror att det kanske var en av drivkrafterna. Man kan också se att det inte bara var en befolkningsökning utan också en omflyttning av folk från landsbygd till industrisamhälle. Genom att befolkningen ökar i städerna så är det rätt självklart att specialiseringen kommer. För att försörja de stora städerna så ställdes helt andra krav på livsmedelsindustrin. Den utvecklades under den här tiden, inte bara mejerierna, utan hela livsmedelsindustrin och hela transportsystemet. Allt går på något sätt hand i hand här tycker jag.

Herr Rendel: Jag håller helt och hållet med.

Professor Staffan Helmfrid: Först vill jag tacka för inbjudan att delta i den här sammankomsten. Jag tycker föredragen har visat att utan det historiska perspektivet kan vi inte förstå dagens samhälle. Hela den agrara utvecklingen som vi har sett illustrerad här, ligger ju i botten för samhällets omvandling. Jag tänkte ta upp en detalj och göra en reflektion. Detaljen, som har agrarhistoriskt ganska betydande effekt, är uppskattningen av åkerarealen år 1800 till 850 000 ha. Siffran återfinns överallt i litteraturen och baseras på landshövdingarnas femårsberättelser. David Hannerberg, som mer än någon annan sysslat med beräkningar och mätningar av åkerarealen i äldre tid, har påvisat att det är en klar underskattning av den faktiska åkerarealen. Stickprovsmätningar i lantmäterikartorna från tiden visar att landshövdingeberättelserna är kraftigt underskattade. Jag tror Hannerberg kom fram till 1,5 milj ha för 1800. Åkerarealens tillväxt under 1800-talets första hälft var inte så dramatisk som det verkar av den äldre siffran för år 1800.

Den reflektion jag ville göra är att, när det gäller jordbrukets förändringar så är det lika svårt att generalisera för hela näringen som det är att generalisera universitetsproblem. De är olika på varenda fakultet och institution. Janken Myrdal pekade på den kolossala skillnaden mellan norra och södra Sverige i förändringsförloppets tidsperspektiv. Den allmänna tidfastningen är ett sorts medeltal. Det börjar alltid långt tidigare någonstans och slutar långt senare någon annanstans. Den andra dimensionen i det här komplexa förloppet är att man hela tiden har att göra med företag av mycket olika beskaffenhet, man kan nästan säga att det är två skilda jordbrukssystem. Det ena består av familjesmåbruken och det andra av de agrara storföretagen. Deras relation till statliga regleringar och politik är väldigt olika. Man ser det i frågan om jordbruksomställningen. Det är det agrara storföretaget som omedelbart anmäler areal till omställning medan det traditionella småbruket avser att försöka överleva på något sätt.

Docent Janken Myrdal: När man gör förenklingar så balanserar man på gränsen mellan det brukbara och det obrukbara och man får försöka hålla sig på rätt sida. Det är helt klart att den geografiska skillnaden är väldigt stor, inte minst vad gäller införande av teknik, vilket Staffan Helmfrid själv har undersökt.

F. d. lantbruksdirektör Åke Andersson: Det är mycket svårt att forska i jordbrukspolitiken. Den spänner över så många olikartade ämnen. Det handlar om såväl ekonomisk historia som nationalekonomi, statskunskap och jordbruksteknik. Ämnets bredd lockar till många utflykter. En fördjupning i en detalj försummar lätt viktiga sammanhang – mönstret som detaljen är en del av. Och ändå är det nödvändigt att välja, av tidsskäl inte minst, ett avgränsat arbetssätt.

För övrigt ser jag två olika attityder till jordbrukspolitiken. Den ena är uppfatt-

ningen att den utformas som rationella lösningar på de problem som den politiska debatten mejslat fram. Exempel på detta är Herbert Tingstens och Gunnar Myrdals syn på 1930- och 1940-talets jordbrukspolitik. Vi hade många små irrationella jordbruk och samtidigt en arbetslöshet i landet. Det gällde att ta itu med dessa, för bonden och hela samhället viktiga frågor, på ett så rationellt sätt som möjligt. Man rekommenderade åtgärder utifrån den teoribildning Keynes och Stockholmsskolan stod för. Vi fick ett slags svensk jordbrukspolitisk ingenjörskonst.

Den andra attityden är att de politiska aktörerna tänker närmast på sig och sitt. Den politiska processen är därmed något tämligen irrationellt som instrument för att få fram bra lösningar på samhällsproblemen. Påtryckargruppernas förhandlingsmaskin har kartlagts av den s. k. public-choice-skolan.

Vilken av dessa två infallsvinklar man väljer i sin forskning tror jag i stor utsträckning beror på personliga erfarenheter och personlig läggning.

Om Keynes dominerade den gamla jordbrukspolitiken, så upplever vi idag hur nyliberalismen, med bl. a. von Hayek som förgrundsgestalt, dominerar den nuvarande avregleringsperioden. Individualismen ersätter kollektivismen. Vi förefaller alla vara beroende av det förhärskande paradigmet, det synsätt som är »inne».

Med den idag presenterade skriften om jordbrukspolitiken under 200 år framför mig, tycker jag beslutsfattarna i huvudsak burit sig rationellt åt vid hanteringen av jordbrukets problem samtidigt som den rådande »inneuppfattningen» färgat lösningarna. Det kanske beror på personlig läggning.

Docent Janken Myrdal: Det visar att vi behöver historisk kunskap för att förstå skeendet.

Herr Norén: Jag skulle vilja ta upp en annan sak som har förändrats radikalt inom jordbruket, nämligen att vi har gått över från bioenergi till fossil energi. Vi såg det tydligt på herr Rendels bild. Vi har ersatt 600 000 hästar med traktorer. Vi förbrukar idag 330 000 m³ dieselolja istället för havre och annat foder från ca 600 000 ha. Detta är en förändring som egentligen kan ledas tillbaka till 1700- och 1800-talet när vi lärde oss att använda fossil energi. Det har påverkat dagens situation mycket starkt. Om vi tänker oss att vi inom jordbruket även idag skulle använda bioenergi, så skulle vi behöva ungefär 400 000 ha för att ersätta de 330 000 m³ dieselolja som vi använder. Därtill kommer att vi också använder fossil energi för att tillverka kvävegödselmedel. Dessutom använder vi idag elenergi i mycket stor utsträckning.

Herr Rendel: Insparandet av foder och energi gäller inte bara hästarna. Vi har också sparat en väldig massa foderenergi genom att göra kreatursskötseln mera effektiv. Nu producerar 550 000 kor ungefär lika mycket som 1,65 milj. kor producerade omkring 1950. Vi har alltså frigjort underhållsfodret till 1,15 milj. kor och dessutom underhållsfoder till alla de ungdjur som behövdes för att producera de 1,15 milj. korna, som man nu klarar sig utan. Detta är en av orsakerna till att vi idag har för mycket åkermark. Vi har gjort dagens kreatur mycket mer effektiva, så vi behöver inte så mycket underhållsfoder längre. Åkermark har frigjorts, men i än högre grad den ängsmark där man hade kvigorna. Den typen av bete behövs inte i samma utsträckning som tidigare.

Herr Sven Arnell: Jag har intet att invända mot historieberivningen. Min kommentar till herrarna Rendel och Sven L. Janson blir den, att uppenbarligen har en rad

– i och för sig välsignelsebringande åtgärder inom växtodlingens och husdjursskötselns område – lett till stor förbannelse; överskott, pristryck och annat elände. Likväl är utvecklingen vi genomgått den enda tänkbara. Någon annan väg än den vi gått har, på grund av omständigheterna, inte varit möjlig hittills.

Jag tänker emellertid, precis som Janken Myrdal, avvika från ämnet och börja på samma ställe som han. Enligt Myrdal hade staten före år 1700 inställningen, att pressa bönderna så hårt som möjligt för att upprätthålla staten. Under 200 års förlopp har staten blivit mera bondevänlig och Myrdal slutar med en förmodan att staten i fortsättningen inte kommer att plåga bönderna medvetet. Jag har dock ingen känsla av att staten har ändrat inställning i nämnvärd grad. Under min bondetid har skattebördan blivit allt tyngre.

Magnus Toll och jag har vid ett annat tillfälle påpekat att det som fordom kallades grundskatter ersattes av andra fasta skatter, som inte har det ringaste med inkomsten att skaffa. Dessa skatter; skogsvärdesavgift, förmögenhetsskatt, fastighetsskatt, har blivit en verklig plåga. Att förklara detta för en löntagare är nästan omöjligt och det är inte så konstigt. På den tiden jag delade gården med min bror, var undantagen från ATP och skogsvärdesavgiften var låg, då begrep inte heller jag varför vissa av mina yrkesbröder klagade på skatter. Nu förstår jag.

Enok Ingés har i sin bok om den svenske bondens historia ett kapitel som heter »Det skattedragande ståndet». Många med mig tycker att detta fortfarande äger giltighet.

En sak till: Janken Myrdal sade att vi löstes från privilegiesamhället. I mina dystra stunder – de förekommer förvisso sällan och är ytterst kortvariga – men de förekommer dock. I mina dystra stunder tänker jag på August Strindbergs berättelse om Per och Pål, om bonden och hans bror borgaren. Läs den vid tillfälle och begrunda!

Herr Bertilsson: En sak som väl har legat bakom de här tre inläggen är att jordbrukets roll i samhället har ändrats; den var dominerande förr i världen. Nu är det andra näringar som dominerar och andra näringar som ställer villkoren, sätter arbetslön och bestämmer standarden. Om nu arbetsersättningen skall stiga enligt samhällets utveckling så finns det tre vägar för jordbruket att gå: 1. Att minska sin egen arbetsersättning. 2. Att höja priset på livsmedel. 3. Att minska insatsen av arbete, alltså att rationalisera eller att höja produktionen.

Den sista vägen har varit den som man har gått och som har varit nödvändig, men det är den som nu vållar problemen med överproduktion. Jag tror det är viktigt att man förstår att drivkraften till förändringen i jordbruket är att utvecklingen på andra samhällsområden är bestämmande för produktionsförutsättningarna.

Docent Janken Myrdal: Man skall akta sig för att likställa dagens samhälle med 1600-talets, då man faktiskt hade ett ganska brutalt feodalt förtryck.

Herr Sven Arnell: Hade Sverige vid 1700-talets slut fortfarande varit en stormakt med ett stort engagemang på kontinenten, med ett välde att försvara eller utvidga, då hade statsmaktens intresse av krigsfolk varit lika stort som på 1600-talet.

Herr Hjelm: Här har sagts att det är viktigt att ha den historiska bakgrunden i åtanke om man skall blicka framåt. Låt mig något litet beröra framtiden utifrån de erfarenheter som erhållits av den historiska utvecklingen. Det gäller förändringskrafterna och då först efterfrågeutvecklingen och marknaden. Efterfrågan på livs-

medel har expanderat genom befolkningens ökning och genom ökad konsumtion. Skall vi få större marknader, så får vi nu söka nya produkter utanför livsmedelssektorn eller ge oss utomlands. Där blir då EG-frågan av utomordentlig betydelse för vår framtida utveckling.

En annan viktig faktor är den teknologiska utvecklingen som har varit mycket framträdande, inte minst under de senaste 50 åren. Jag tror för min del att den kommer att bli ännu mer betydelsefull i fortsättningen, med den enorma forskarkapacitet som nu finns både i vårt land och världen över.

Den tredje frågan är den organisatoriska och strukturella utvecklingen. Jordbruksföretagen har förändrats kraftigt. Det har också gällt livsmedelsindustrin och många menar att vi inte kan komma så mycket längre. Jag tror ändå att här kommer att bli betydande förändringar såväl i organisationen som inom jordbruket, livsmedelsindustrin och distributionen.

Den fjärde frågan, slutligen, rör de institutionella faktorerna. Bakom dem ligger samhälleliga och politiska värderingar. Sedan kriget slutade har vi visserligen haft en enorm insats av politiska åtgärder. Men i grund och botten har ändå jordbrukarna själva åstadkommit förändringarna. Den teknologiska utvecklingen och strukturutvecklingen har betytt mycket. I fortsättningen kanske de institutionella faktorerna blir av än mindre vikt genom den frigörelse som skett från många regleringar och genom en friare internationell marknad.

Herr Rendel: Jag skulle vilja kommentera herr Sven Arnells konstaterande att rationaliseringen har lett till förbannelse. Det var på något sätt välgörande att höra herr Hjelm's kommentar. Det är ju naturligtvis så, att den här höga produktivitetsökningen har skapat vissa problem, men problemen har i hög grad uppkommit genom att samhället – staten – inte har anpassat sig till den yttre marknaden. Om man isolerar sig tillräckligt länge så byggs det upp murar och så småningom blir situationen omöjlig och det är vad vi har kommit fram till idag. Vi har kommit in i en omöjlig situation. Vi är nu i början av en process där man söker spränga de murar som omger de olika ekonomiska blocken. Det är först då man kan konkurrera på lika villkor. Jag har diskuterat den här frågan många gånger, både med studenter och kolleger på SLU. Luften har gått ur litet, såväl ur lantbruksforskarna, som ur jordbrukarna och studenterna. Man ställer sig ofta frågan: Är det vettigt det vi håller på med, nämligen att öka effektiviteten? Jag brukar säga att det finns ingen annan möjlighet än att vara effektiv, men då kan man temporärt möta de murar som samhället skaffat sig genom att resa handelshinder. Så småningom måste man även lösa detta. Jag tycker precis som herr Hjelm, att med den teknologi vi har och ser bakom hörnet, så kommer effektiviteten att öka ännu mer. Färre människor kommer att syssla med primärproduktion. Det låter hemskt men jag tror inte att det finns någon annan möjlighet om jordbruket skall överleva. Vad sedan alla människor som blir över skall göra, är en annan fråga som får lösas i ett större sammanhang. Man kan inte få en levande landsbygd genom att försöka vidmakthålla ett jordbruk som är mindre effektivt än det jordbruk som det finns ekonomiska och tekniska förutsättningar för att skapa.

Herr Sven Arnell: Jag delar din uppfattning i stora drag men det finns en sak till att säga. Vi har talat en hel del om rationalitet. Den finländske filosofen Georg Henrik von Wright har skrivit en bok som heter »Vetenskapen och förnuftet» där han gör

väldigt stor skillnad mellan rationalitet och förnuft. Rationaliteten gäller medlen att nå uppställda mål och syften. Förnuftet skall ur mänsklig synpunkt pröva målen, och detta har samhället, de enskilda människorna och näringslivet, ägnat sig alldeles för litet åt. Att vara rationella kan vi men att vara förnuftiga det är vi ganska dåliga på.

Herr Lilliehöök: Jag vill också ta upp de frågor som vice preses berörde. Sveriges jordbruk har under senare år befunnit sig i en onaturlig situation. Vi har själva haft en avskärmat marknad men samtidigt har många andra länder och i sista hand EG i hög grad avskärmat sig ifrån oss. Då är det nödvändigt att anpassa produktionen. Det viktiga är att den anpassningen sker så, att man inte förstör jordbrukets effektivitet och konkurrensförmåga i framtiden. Jag tror att vi har en väldigt viktig period de närmaste tre-fyra åren, i väntan på EG-anslutning. Jag är övertygad om att senare kommer problemen att lösas på ett naturligt sätt, under förutsättning att vi fortsätter att utveckla vårt jordbruk – kanske med något mindre volym totalt sett – men det som blir kvar måste vara rationellt. I annat fall riskerar vi, att bli översköldade med produkter från andra håll i världen utan att kunna skydda oss på något sätt. Hur dessa frågor skall lösas, kan jag inte ge något svar på nu, jag hoppas att svaren kommer efter valet den 15:e i denna månad.

Herr Eklind: Först en liten kommentar om krigsmaktens Sverige. Att vi var så framstående en gång i tiden berodde på Falu koppargruva. Det finns en intressant bok som heter »Rise and Fall of Great Power», där Sverige nämns i inledningen beroende på att under den tiden var landet rikt och kunde vara med och kriga. Boken slutar med ett långt avsnitt som handlar om att Sovjet inte har möjlighet att vara med längre utan det är bara USA som har den möjligheten. Det är faktiskt rätt intressant och jag kan rekommendera boken som historisk läsning.

Jag skulle vilja invända litet mot påpekandet att det är bra att förstå skeendet. Det är väl ändå viktigare att försöka vara med och leda skeendet. Jag tror att det är viktigt att man inte ger avkall på att försöka utveckla – rationellt eller ej, att vara med och forska på olika områden. Hur det skall användas är egentligen nästa steg. Vad gäller svensk jordbrukspolitik så har det alltså blivit ett antal problem. Jordbrukspolitiken underlättar ofta lösningen av de tidsproblem man har. Det gäller inte bara jordbrukspolitiken utan också industripolitiken. Så vitt jag vet är det bara den Burellska utredningen som har sagt någonting om vad man i Sverige skall syssla med i framtiden. Man talar där om tre områden; bioteknologi, avancerad elektroteknik och transporter, vilka man säger att man var bra på. JAS-projektet uppfattar jag som ett sådant elektroniskt högteknologiprojekt som stämmer relativt väl med den industripolitik man accepterade på 70-talet. Jag tycker kanske att detta att vara med och leda skeendet är någonting som akademien skall ta på sig litet mer. Med den utveckling mot specialisering som funnits så finns det väl möjligheter även i fortsättningen att vara med om att utse ett antal områden där man är duktig. Vi har ju alltid arbetat för utveckling för 8 miljoner människor, men det håller på att ändras. Kommer vi in i EG så blir vi ju åtskilliga 100 miljoner. Om det händer något ytterligare med Ryssland så kanske det finns möjligheter att komma in på den marknaden. Jag tycker att vi idag har väldigt stora möjligheter och borde fundera på hur vi skall utnyttja dem. Trots att vi är ett litet land är vi ganska duktiga på mycket inom jordbruket. Den rationalisering som vi har genomfört på många områden ligger man ofta lite efter med inom andra länder och inom industrin är man rätt avancerad.

Professor Staffan Helmfrid: Bara en kort kommentar i anslutning till det som senast sades. Det viktiga är ju framtiden för svenskt jordbruk. Det är en fråga som engagerar många fler än jordbrukarna i landet och som är oerhört intressant, inte bara ur landskapssynpunkt. Lennart Hjelm pekade på EG-marknaden där det svenska jordbruket kommer in i ett betydligt större och kanske mer utvecklingsbart sammanhang. En fråga som är ännu mer akut idag kan vara; vad kan svenskt jordbruk göra för Ryssland? Det är litet bisartt med en debatt om överskott i ett läge där man under den närmaste vintern befarar svält i ett stort grannland. Kanske svenskt jordbruk kan exportera »know how» österut i väntan på Europamarknaden.

Herr Hambreus: Jag tror att vi faktiskt har en unik situation i Sverige när det gäller kvalitetsaspekter på livsmedel. Jämfört med EG-länerna har debatten i Sverige, om samband mellan hälsoutveckling och jordbruksproduktion, mognat och lett till större ömsesidig förståelse under de senaste 25 åren som jag själv haft möjlighet att delta i debatten. Vi har också fått en utveckling av flera livsmedelsprodukter som är värdefulla ur kost-hälsasambandet, t. ex. lågfettprodukterna, där vi ligger långt före flera EG-länder. Jag tror därför att vi har betydande möjligheter att hitta en specifik profilering av vår livsmedelsproduktion som möjliggör att vi kan saluföra nischprodukter med kvalitativa egenskaper som är konkurrensdugliga inom EG, inte minst med hänvisning till sambandet kost-hälsa.

Herr Schotte: Tack, jag skulle vilja ställa en sista fråga till herrar Eklind och Bertilsson. Vad kommer att hända inom den strukturella förändringen för livsmedelsindustrin?

Herr Bertilsson: Inom den industrigren som jag har kontakt med – gödselindustrin, kommer koncentrationen att fortsätta och effektiviseringen att fortgå. Det är min övertygelse att jordbruket kommer att utsättas för samma press. Man måste fortsätta att öka sin effektivitet, men naturligtvis inte utan att tänka på andra faktorer som kvalitet och miljö osv. Man måste gå vidare på den här vägen för samhället gör det.

Herr Hambreus: I samband med mina studier av vassleproteinerna har jag intresserat mig för de potentiella möjligheterna att finna nischprodukter inom mejeriindustrin, av intresse för bl. a. klinisk nutrition. När jag för två år sedan, vid mitt besök i Nya Zeeland, kunde konstatera att man där lyckas exportera specialprodukter som baseras på mjölkproteinfraktioner till USA, som i princip har en överproduktion av mejeriprodukter, kände jag att ett litet land som satsar på högteknologisk utveckling med tillverkning av specialprodukter, mycket väl kan vara med i internationell konkurrens. Jag har ofta önskat mig att svensk livsmedelsindustri skulle satsa mer på FoU inom gränsområdet mellan livsmedel och läkemedel, där det borde finnas en potentiell marknad för specialprodukter som kan ha en helt annan lönsamhet än konventionella livsmedel.

Herr Eklind: Jag tycker faktiskt att ett av huvudskälen till att vi inte har varit aktivare från svensk livsmedelsindustri över huvudtaget är just de här murarna som du talade om. Här har man ju sagt ifrån, man skall bara exportera spannmål. En företagsledare, vem som helst, kan ju inte sätta igång och arbeta upp hur mycket som helst. Jag menar hur många gånger har jag haft dåligt samvete för att man har utvecklat produkter som man har sålt för 8 MSEK men som tur är har det i allmänhet gått i alla fall men så många produkter som ligger på hyllor därför att

marknaden är för liten, det går inte att göra mer på den svenska marknaden. Kommer man med i ett större sammanhang så finns det tror jag väldigt mycket mer att göra.

Herr Schotte: Då är vi på väg att avsluta och jag tackar inledarna och dem som deltagit i diskussionen. Jag anser att det kan vara värt att återigen ur diskussionen extrahera de fyra moment som herr Hjelm nämnde: Efterfrågan av marknad, ekologisk utveckling, strukturell utveckling och de institutionella faktorernas förändring. Vidare; den nya öppenheten som måste komma på en större och bredare marknad, kvalitetsfrågan – gärna formulerad just som möjligheter i specifika profiler.

Janken Myrdal sade att det sannolikt blir starka band med staten framöver, exemplifierat med frågor om miljön och landskapet. Vi får väl se om detta eller herr Sven Arnells synpunkt blir det vi så småningom får uppleva. Kanske är det till slut så, att kunskapen om det historiska skeendet leder oss fram till att pröva målen. När vi gör det på rätt sätt, kommer vi också att leda utvecklingen och leda skeendet. Dit kanske vi är på väg. Må det icke vara en from förhoppning.

Överläggningen är avslutad.