

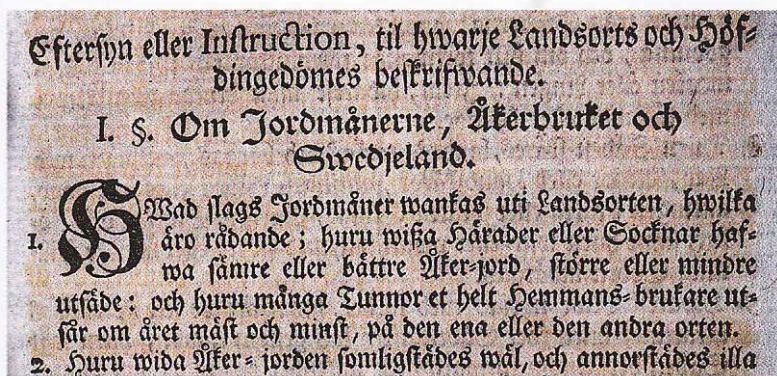
Statistik och lantbruksundervisning

UNDER SENARE DELEN av 1700-talet och under 1800-talet höll många ståndspersoner på att skapa sig en mer aktiv roll som jordbruksföretagare, från att tidigare huvudsakligen ha varit jordrättagare. De ekonomiska förändringarna åtföljdes av ideologiska och attitydmässiga förändringar. Den tidiga jordbruksomvandlingen i England och detta lands tilltagande välmåga gjorde sitt till för att i övriga Europa understryka jordbrukets betydelse.

Det stegrade jordbruksintresset ökade behovet av information i flera riktningar. När ståndspersonerna ville idka jordbruk i egen regi måste de skaffa sig bättre kunskaper. Den större benägenheten hos statsmakterna att ingripa i samhällsekonomin medförde ett växande behov hos de centrala myndigheterna av kunskaper om hur jordbruket bedrevs i landets olika delar.

DEN VETGIRIGA CENTRALMAKTEN

Under 1700-talet märks en allt större vilja hos de centrala myndigheterna att skaffa information om jordbruk och övriga näringar i de svenska provinserna. Det uppstod ett nästan passionerat intresse för informationsinsamling, ”statistik”. Denna ökade strävan efter ekonomiska upplysningar var allmän-europeisk, och fortplantade sig snabbt till Sverige. Man ville från myndigheternas sida



Ett utdrag ur Jacob Faggots 1741 publicerade frågelista. Här i inledningen till den första av listans 12 paragrafer frågas "Hwad slags Jordmäner wantas uti Landsorten, hwilka äro rådande; huru wissa härader eller socknar hafwa sämre eller bättre Åker-jord ...".

inventera landets ekonomiska resurser, inte minst för att få kännedom om ännu otillräckligt utnyttjade tillgångar. Bland annat bör de forskningsresor inom Sverige som företogs av Linné och andra ses i detta sammanhang.

Den betydelse termen statistik hade i slutet av 1700-talet kan snarast översättas som ”beskrivande nationalekonomi”. Begreppet innefattade således verbala redogörelser – i själva verket var försöken att samla in siffermaterial som rörde ekonomiska förhållanden begränsade på 1700-talet.

Ortsbeskrivningar

För sitt kunskapsinsamlade sökte centralmakten ofta utnyttja lokala myndighetspersoners kännedom om sin trakt. Ingenjören, sedermera överdirektören vid lantmäterikontoret, Jacob Faggot, publicerade i Vetenskapsakademiens handlingar 1741 en omfattande frågelista som omfattade 165 olika punkter, fördelade på 12 huvudparagrafer, och spände över 20 trycksidor. Till större delen rörde listan ekonomi och näringsliv, där jordbruket upptog en betydande del.

Denna lista skulle få flera lokala efterföljare fram till 1800-talets första hälft. Även om den ursprungliga idén att täcka hela landet med beskrivningar som utgick från dessa frågelistor aldrig kom att genomföras, blev stora delar av landet föremål för denna beskrivande verksamhet – till exempel dåvarande Västernorrlands län på 1760-talet (beskrivningar gjorda av kronofogdarna) och socknarna i Skara stift på 1780-talet (en frågelista gick här ut till kyrkoherdarna i alla pastorat). I de norrländska beskrivningarna kan vi följa arbetet inom bondehushållen månad för månad i länets alla socknar. Av sockenbeskrivningarna från Skara stift framgår variationerna i redskap och odlingsmetoder i större delen av Västergötland.

Landshövdingeberättelser

År 1735 bestämdes att landshövdingarna före varje riksdag (som hölls vart tredje år) skulle avge ämbetsberättelser. I första hand var syftet att ge riksdagsmännen en grund för arbetet med landets utveckling, men indirekt fyllde berättelserna också syftet att redovisa hur landshövdingarna skötte sina ämbeten.

Inledningsvis blev gensvaret från landshövdingarnas sida svagt. Därför utarbetades ett schema för berättelsernas innehåll och uppbyggnad, som utsändes i cirkulärform 1741. Formuläret påminde

delvis om det som Faggot gav ut samma år, men var betydligt kortare och mindre inriktat på jordbruk. I de formulär som utgavs 1792 intog jordbruksfrågorna en mer central plats.

Tabellverket

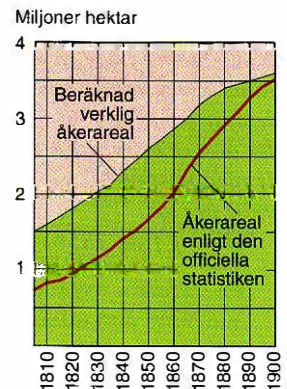
Det stora projekt som brukar kallas tabellverket, och som trädde i kraft 1749, är ett tidigt svenskt exempel på ett ökande intresse för statistik i ordets moderna betydelse, det vill säga siffermässig behandling av data. Tabellverket (som alltså är namnet på statistiken, inte på något ämbetsverk i modern mening) tog fram till 1800-talets början nästan bara upp befolkningsstatistiska uppgifter, men innehöll även skördeomdömen. Det var då fråga om att bedöma hur produktionen förändrades från år till år, inte att ange totalkvantiteter.

STATISTIK MED BARNSJUKDOMAR

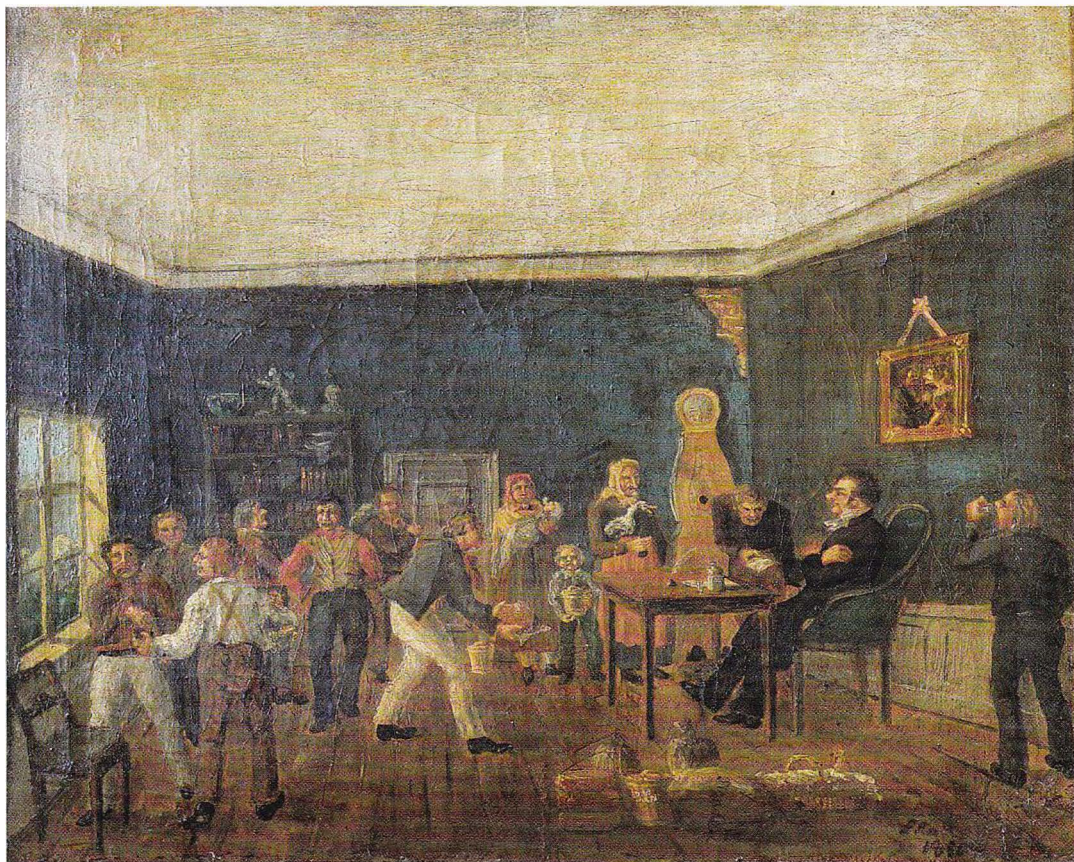
Det första försöket till nationellt övergripande jordbruksstatistik för Sverige gjordes i början av 1800-talet. Detta skedde inom ramen för tabellverket. Vid sidan av de befolkningsstatistiska uppgifterna avkrävdes nu prästerna uppgifter även om åkerarealen samt utsädet och avkastningen per utsädestunna av olika sädeslag. Dessutom skulle prästerna ange antalet hästar, oxar, kor, ungboskap och får. Uppgifterna lämnades sockenvis eller pastorsratsvis, och ställdes därefter samman till läns- och rikstäckande sammandrag av Tabellkommissionen, en föregångare till Statistiska centralbyrån.

I undersökningar som rört mindre områden har nutida forskare kunnat göra jämförelser mellan prästernas uppgifter och andra typer av källmaterial, som skifteskartor och utsädesuppgifter i bouppteckningar. Det visar sig då att prästernas uppgifter om åkerareal, utsäde och totalproduktion kännetecknas av kraftiga underskattningar.

Alla myndighetspersoner – dit även prästerna räknades – hade mycket svårt att få korrekta produktionsuppgifter från dåtidens jordbrukare, särskilt bönderna, som fruktade att överhetens undersökningar var förberedelser till skatteökningar. Böndernas vilja att lämna information förbättrades inte av att församlingarna gav prästerna lön som varierade med skördeutfallet. Inte heller då prästerna uppmanades att basera sina siffror på rimlighetsbedömningar blev statistiken bättre. Både i fråga om utsäde, åkerareal



Utvecklingen av Sveriges åkerareal under perioden 1805–1900 enligt dåtida officiell statistik och enligt nutida, mer realistiska beräkningar.



Tiondet avlämnas till prästen. Bönderna skulle lämna både så kallat kvicktionde av de djur som fötts under året och smörtionde med nästan 1/2 kg smör per ko.

Målning från 1856.

och totalproduktion uppgav prästerna i början av 1800-talet i medeltal ungefär hälften av de mängder som nutida forskare bedömt som sannolika.

Samtidens myndighetspersoner var medvetna om att statistiken hade brister, men man undervärderade som regel graden av underskattning. Statistiken var med andra ord ännu sämre än vad man på den tiden i allmänhet trodde.

Statistikens svaghet låg framför allt på uppgifterna om totala kvantiteter. Betydligt rimligare ter sig upplysningarna beträffande utsädet fördelning på sädesslag och avkastningen per utsädestunna (korntal). Likaså tycks fördelningen mellan olika kreatursslag (hästar, oxar, kor) vara tämligen realistisk, att döma av jämförelser med lokala undersökningar.

Omkring 1820 övertogs ansvaret för jordbruksstatistiken av länsstyrelserna och resultaten publicerades i landshövdingeberättelserna. Gradvis blev informationen bättre. Medan prästernas uppgifter om åkerareal i början av 1800-talet bör höjas med 100

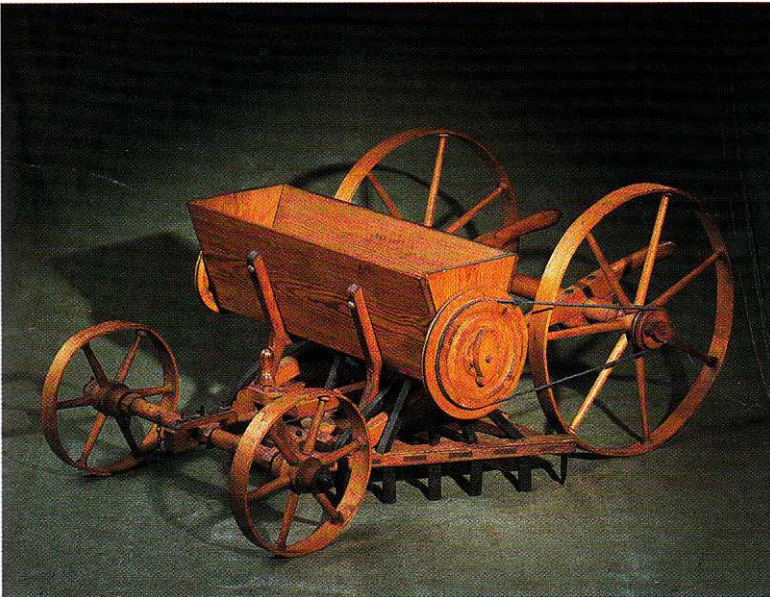
procent för att komma i närheten av de verkliga, måste statistiken på 1860-talet höjas med omkring 30 procent. Först efter år 1900 sammanfaller statistikens uppgifter med verkliga förhållanden.

LANTBRUKSLITTERATUREN

Det ökande inresset för jordbruk i Västeuropa under 1700-talet yttrade sig i att det gavs ut en stor mängd lantbrukslitteratur. Även i Sverige började sådan litteratur bli vanligare vid mitten av 1700-talet. Här bildades 1739 Kungl. Svenska Vetenskapsakademien. I de artiklar som gavs ut i akademiens handlingar demonstreras ett stort jordbruksintresse. Under 1800-talets första hälft gjordes bland annat en rad tämligen kortlivade försök att starta specialtidningar för jordbruk.

Ganska många av 1700-talets artiklar handlar om uppfinningar av maskiner. Med enstaka undantag (tröskvagnen är ett av dessa) visade sig dessa "maskiner" sällan fungera i praktiken. En dåtida uppfinnare av jordbruksmaskiner hade ingen lätt uppgift. Det material han hade att arbeta med var som regel trä som sväller och ger ökad friktion när det är fuktigt. Möjligen fungerade mer än en av de maskiner som visade sig värdelösa på fältet ganska väl i modellkammaren.

Själva vurmen för jordbruk hade en viss långsiktig betydelse: Den ingöt i det uppväxande släktet inom ståndspersonsklassen överty-



På 1700-talet bedrevs en energisk uppfinningsverksamhet med syfte att mekanisera jordbruket. Framgången uteblev i de flesta fall, eftersom maskinerna inte fungerade i praktiken.

Här en modell av Daniel Thunbergs kombinerade harv och säningsmaskin, presenterad med ritning i Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens handlingar 1749.

gelsen om att jordbruket var ”salongsfäligt”, att det var fullt ståndsmässigt att ha driften av jordbruksföretag som huvudsyssla. Denna gradvis utvecklade nya syn skulle få stor betydelse, inte minst under 1800-talet.

De första läroböckerna

Såväl under 1700-talet som under 1800-talets första hälft gjordes försök till läroböcker och handböcker i lantbruksskolor. De fick dock inte någon större spridning och användes till exempel i ytterst liten utsträckning inom de lantbruksskolor och lantbruksinstitut som växte fram efter 1830. Först med J. P. Arrhenius båda arbeten *Lantbrukspraktika* (1855) och *Handbok i svenska jordbruket* (1859–61) fick lantbruksskolor och lantbruksinstitut mer allmänt använda läroböcker.

LANTBRUKSAKADEMIEN OCH HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPEN

Kungl. Svenska Lantbruksakademien (instiftad 1811) började verka 1813. Förebilden till akademien tycks ha varit brittisk. Den skulle tillvarata jordbrukets intressen och verka för dess förkovran. För det sistnämnda krävdes information om jordbrukets ställning i olika delar av riket. Akademien fick därför ansvar för insamlandet av statistik och andra rapporter för riksdagens och regeringens räkning, och kom därmed att i någon mån likna ett statligt ämbetsverk.

På regeringens uppdrag såg akademien till att det bildades hushållningssällskap i alla län, och dessa gavs i sin tur uppdraget att upprätta ekonomiska beskrivningar och samla in statistik. Även i utformningen av de från 1822 tryckta landshövdingeberättelserna blev akademien delaktig, och de cirkulär som utarbetades hämtade många drag från de direktiv som tidigare gått ut till hushållningssällskapen.

Hushållningssällskapen

Redan på 1740- och på 1770-talen hade i kungliga brev anbefallts tillsättandet av lanthushållare i varje socken, men hörsamheten för detta påbud blev obetydlig. De första hushållningssällskapen bildades på 1790-talet på Gotland och i Finland. Mellan åren 1803 och 1814 bildades sällskap i nästan alla Sveriges län.

Hushållningssällskapen fick en stark bindning till landshöv-



dingarna i respektive län. Detta innebar en viss myndighetskontroll över sällskapen, men gav dem på samma gång större auktoritet. Hushållningssällskapens roll blev alltså dubbeltydig. Delvis var de intresseorganisationer för jordbruket, men de stod de makthavande nära och blev i viss mån organ för lokala och centrala myndigheter.

Innan mitten av 1800-talet dominerade ståndspersonerna hushållningssällskapen. I sex undersökta sällskap från södra och mellersta Sverige var mindre än 12 procent av medlemmarna bönder. Majoriteten utgjordes av ofrälse ståndspersoner, adel, präster och borgare. Hushållningssällskapen blev alltså i hög grad sammanslutningar för den grupp av jordbruksidkande ståndspersoner som vuxit så starkt under de föregående årtiondena. I vissa län bildades visserligen underavdelningar ute i socknarna som kunde ha större bondeinslag, men på det hela taget var hushållningssällskapens inverkan på bondejordbruket liten före 1800-talets mitt.

Hushållningssällskapen förväntades vara ett led i insamlandet

Lantbruksakademiens huvudbyggnad och dess experimentalfält år 1842.

Experimentalfältet fick ingen större betydelse för svenskt jordbruk före 1870. Där det låg finns nu Stockholms universitet.

av statistiska uppgifter. Redan 1814 ålades sällskapen att årligen sända in berättelser till lantbruksakademien över tillståndet i respektive län. Akademien utarbetade utförliga och innehållsrika anvisningar om vad dessa rapporter borde innehålla. Resultatet av akademiens ansträngningar blev långt ifrån i nivå med vad som avsetts. Från de flesta län inkom få eller inga beskrivningar.

Redan efter mitten av 1820-talet började aktiviteten i hushållningssällskapen att tyna av. Efter en period med låg verksamhetsnivå under 1830- och början av 1840-talet återuppstod sällskapen i delvis ny skepnad vid 1800-talets mitt. Nya grundstadgar godkändes av Kungl. Maj:t 1848. Landshövdingarnas inflytande var nu reducerat medan bondeinslaget bland medlemmarna kom att bli starkare än tidigare. Hushållningssällskapen fick dessutom sin ekonomi väsentligt förstärkt då de från år 1856 erhöll en femtedel av de medel som inflöt till kronan genom avgifter på brännvinshandeln.

Med de nya resurserna bakom ryggen fick hushållningssällskapen åter ansvar för insamlandet av uppgifter om jordbruket. Dessa kom att ingå i den riksomfattande jordbruksstatistik som från 1865 gavs ut av den nyinrättade Statistiska centralbyrån.

De nya hushållningssällskapen agerade alltmer aktivt för att införa ny teknik. Redan i slutet av 1830-talet arrangerades tävlingsplöjningar i vissa län. Dessa kom i några fall att utvecklas till

Lantbruksmötet 1874 förlades till Moholm som var lämpligt beläget vid västra stambanan utanför Mariestad.



lantbruksmöten. 1846 hölls det första allmänna lantbruksmötet för hela Sverige på Lantbruksakademiens experimentalfält i Stockholm. Efter 1850 hölls som regel möten vart tredje år på olika ställen i landet. Ekonomiskt stöd till prisbelöningar och andra omkostnader utgick från staten. På de första mötena hade yrkesinriktade diskussioner spelat en stor roll, men med tiden kom tävlingsuppvisningar av djur, redskap och maskiner att inta en allt större plats. Mötena växte i omfång.

LANTBRUKSSKOLOR

Omkring år 1800 bidrog de höga priserna på jordbruksprodukter till att många storjordbrukare ville införa växelbrukssystem på sina ägor. Ofta var det dock klen beställt med kunskaperna om hur det nya jordbruket skulle bedrivas. Tiden hade alltså kommit för praktisk lantbruksutbildning. Storjordbrukare, godsförvaltare, rättare och andra som skulle leda arbetet vid godsen behövde lära sig de nya metoderna.

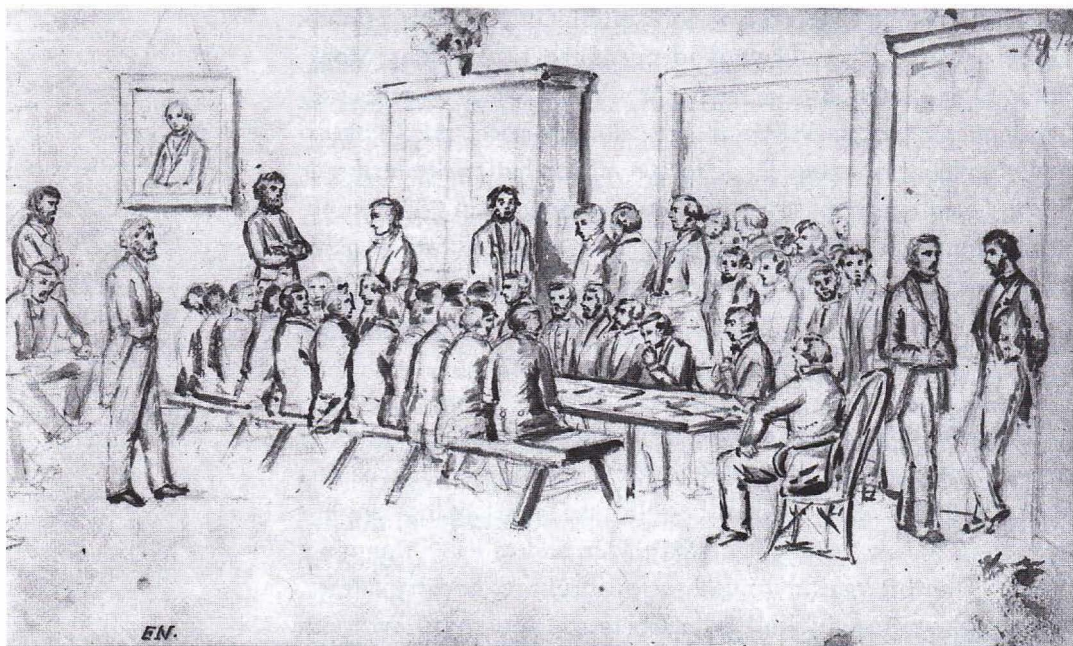
I början av 1800-talet började en praktiskt inriktad lantbruksundervisning växa fram i Tyskland. Vid de nya lantbruksskolorna lärde man ut de engelska växelbruksmetoderna och försökte också införliva den moderna naturvetenskapens rön i lantbruksundervisningen. Dessa skolor var framför allt inriktade på de större jordbruken, och eleverna kom från de högre samhällsklasserna.

Lantbruksinstitutet på Degeberg

Kortlivade försök till lantbruksskolor, där undervisningen vände sig till blivande rättare och gårdsfogdar, hade gjorts på 1810-talet i Sverige. År 1834 öppnades på privat initiativ en skola för lantbruksundervisning vid Degeberg i Västergötland. Ansvarig var Edward Nonnen, en man av tysk-brittiskt ursprung, vars familj sedan ett drygt årtionde var bosatt i Göteborg.

Undervisningsverksamheten var uppdelad dels på ett lantbruksinstitut, dels på en lantbruksskola. Lantbruksinstitutet, den ”högre kursen”, skulle ge avancerad undervisning i jordbruk, ett slags tidig motsvarighet till agronomutbildning. Varje år utbildades mellan 10 och 20 unga män som kunde förväntas ägna sig åt jordbruk i egenskap av godsägare eller godsförvaltare.

Inträdeskraven till lantbruksinstitutet motsvarade ungefär dem som gällde till gymnasium, vilket i praktiken uteslöt söner till bönder och annan allmoge. En fjärdedel av dem som utbildades



Sittande vid bordets kortända till höger i bilden ser vi Edward Nonnen, "den svenska lantbruksundervisningens fader", i färd med att examinera rättarelärlingarna vid Degeberg.

Teckning av Emily Nonnen 1860.

vid Degebergs lantbruksinstitut tillhörde adeln – ett högt inslag med tanke på att denna samhällsgrupp utgjorde mindre än en procent av totalbefolkningen – och övriga elever var söner till ämbetsmän, högre borgerskap eller andra ofrälse ståndspersoner. Eleverna kom i princip från hela landet (fast mycket få kom från det gudsfattiga Norrland), men nästan hälften utgjordes av elever från det gudsrika östra Mellansverige.

Lantbruksskolan, den "lägre kursen", gav utbildning till blivande rättare, det vill säga anställda arbetsledare vid större jordbruk. De som genomgick utbildningen, rättarelärlingarna, var huvudsakligen söner till bönder, torpare, indelta soldater och annan allmog.

Statsanslag och bondemotstånd

Rikets ständer beviljade 1834 Nonnen ett årligt statsanslag för Degebergs räkning. Större delen av bondeståndet förhöll sig skeptisk till den nya undervisningen och var motståndare till statsbidragen.

I nutida böcker och artiklar ges ofta intrycket att böndernas motstånd mot Degeberg var orsakat av inskränkt konservatism. I själva verket tycks böndernas grundläggande argument mot Degeberg ha varit att skolans undervisning enbart skulle komma att rikta sig till storjordbruken.

Det bör påminnas om att skiftesrörelserna ännu omkring 1840 endast i delar av landet hade nått så långt att bönderna hade någon rimlig möjlighet att tillämpa det odlingssystem vars grunder Degeberg ville lära ut. I de oskiftade byarna var det svårt eller omöjligt att införa växelbruksmetoderna. Bönderna skulle alltså få vara med och betala för något de tills vidare inte hade någon direkt nytta av.

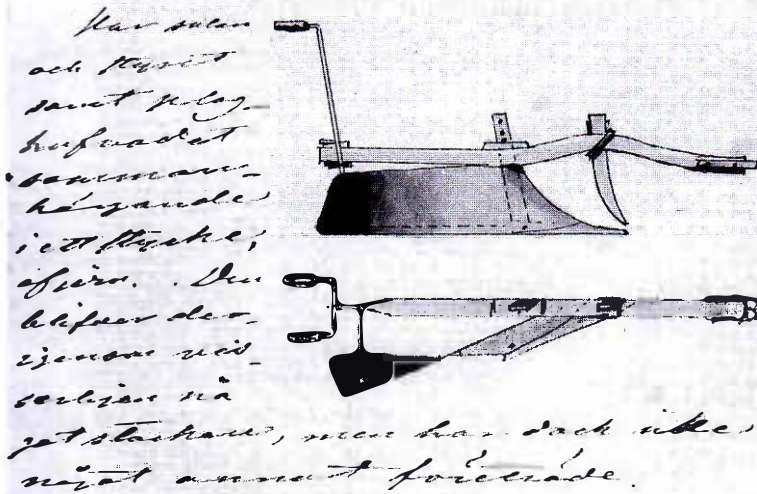
Lantbruksundervisningens fortsatta utveckling

Degeberg blev inledningen till en fortsatt uppbyggnad av den svenska lantbruksundervisningen. År 1849 öppnades lantbruksinstitutet vid Ultuna utanför Uppsala. Med tanke på den stora andel elever vid Degeberg som kom från östra Mellansverige var Ultuna bättre placerat än sin föregångare. Den högre undervisningen vid Degeberg lades snart ner. År 1861 öppnades Alnarp i Malmöhus län.

Under 1840-talet grundades lantbruksskolor i tio län, och mellan 1850 och 1862 i ytterligare 13. Initiativtagarna var vanligen hushållningssällskapen, och dessa stod även som huvudmän. I början av 1860-talet fanns lantbruksskolor i alla svenska län.

Emellertid fortsatte lantbruksskolorna att utbilda arbetsbefäl vid storjordbruk. Detta gjorde att elevunderlaget kunde bli ganska litet, särskilt för skolorna norr om Dalälven. Dessutom tillgodosågs knappast det växande behovet av utbildning för blivande bönder.

D) Westgötha - Plogen.



I en svit renskrivna föreläsningssanteckningar kan vi ta del av den undervisning som bedrevs vid Degeberg. Här avhandlas den järnplog som sedan 1800-talets början använts av bönderna på Västergötlands slättbygder.

Bedömningen är negativ. Plogen, sägs det, blir genom sin konstruktion "visserligen något starkare, men har dock icke något annat förtråde".

Lantmannaskolor

Inom riksdagens bondestånd började på 1850-talet märkas en mer positiv attityd till lantbruksundervisning. Särskilt gällde detta bönderna från Skåne. Den bakomliggande orsaken är sannolikt att växelbruksmetoderna nu slagit igenom nästan fullständigt i Skånes slättbygder. Även utanför Skåne hade de nya metoderna börjat användas av bönder. Böndernas lokalt anpassade, fäderneärvda kunskaper om hur jordbruket skulle bedrivas hade därmed fått mindre betydelse. I stället fick de ökad användning för den typ av undervisning som lantbruksskolorna förmedlade.

Med start i Skåne redan 1867, men i övriga län först efter 1880, byggdes det upp ett nät av *lantmannaskolor*, i princip en för varje län. De kom att bli nära anslutna till de framväxande folkhögskolorna. Till skillnad från lantbruksskolorna med sin inriktning på att utbilda rättare till storjordbruk vände sig lantmannaskolorna till bondsöner som avsåg att förbli bönder. Lantmannaskolorna var vinterskolor. Det innebar att lärjungen vistades vid skolan ett halvår mellan höst och vår. Undervisningen var enbart inriktad på att förmedla teoretiska kunskaper, eftersom eleven förväntades ha tillräcklig praktik vid ankomsten till skolan. Vid sidan av den egentliga lantbruksundervisningen gavs undervisning även i allmänbildande ämnen.