

## Nr 290.

Av herr **Lindman m. fl.**, om skrivelse till Kungl. Maj:t  
i fråga om anordnande av fasta försöksgårdar för jord-  
bruket.

Med styrkan av en naturlag har under de gångna krisåren den sanningen åter trängt igenom, att jordbruket är landets modernäring och vårt samhälles egentliga grundval. Vi hava därunder kommit till insikt om, att en nöjaktigt omfattande och lämpligt avvägd livsmedelsproduktion innebär en säkerhetsberedskap gent emot yttre faror, som vid sidan av andra trygghetsåtgärder intager ett mycket betydelsefullt rum.

Denna fundamentalsanning bör vara utgångspunkten, då vi med kris-tidens erfarenheter såsom sporre och ledtråd gå att på bästa sätt sörja för vårt framtida jordbruk. Vad som än händer, vilka kastningar världshandeln och världshandelspolitiken än må komma att förete, så gäller det för oss att genom alla skiften söka bevara, utveckla och stärka vårt jordbruk, så att det till varje tid må kunna tillfredsställande fylla sin uppgift.

Det synes oss uppenbart, att vårt jordbruk f. n. står inför en tidsperiod, som i flera hänseenden kommer att ställa stora krav på dess idkare, ty näringen mötes av ett flertal nya, stora uppgifter vid anpassandet till den ekonomiska och tekniska miljö, som kommer att stadga sig efter världskriget. Man kan redan skönja, att därvid stora kapitalinsatser komma att krävas, så stora, att den mycket omtalade rikliga tillgången på pengar tämligen snart torde förbytas i den förut vanliga knappheten. Redan nu hör man för övrigt framhållas från skilda håll, att penningflödet börjar sina hos lantmännen, och hos de mera reflekterande och omdömesgilla finner man en djupt allvarlig stämning rådande inför den allmänna situation, som nu är för handen. Man står inför utsikten att snart åter möta

världskonkurrensen på allvar, men produktionskostnaderna vilja dock fortfarande stiga, enär allt som behöver inköpas för driften kostar flerdubbelt mot före kriget, och särskilt arbetskraftfrågan numera ter sig hotande, sedan åttatimmarsdagen införts vid industrien.

Det har från vissa lantmannakretsar ifrågasatts, att man skulle möta arbetskraftens fördyring med inknappning i denna krafts användning, t. ex. genom införande av mindre arbetskrävande växtföljder (mera vallar, mindre med rotfrukter och höstsäd etc.) alltså genom extensivare drift. Utan att förneka, att fall kunna givas, då en dylik anordning är ekonomiskt riktig, torde man dock inför de förhållanden, som nu råda vid jordbruket, såsom allmän regel böra fastslå, *att den rätta utvecklingen är emot intensivare drift*. Arbetskraftens dyrhet och knapphet måste motvägas av sådana tekniska anordningar och sådant utnyttjande av den efter hand allt bättre skolade enskilda arbetaren, att dennes insats blir allt mer produktiv, d. v. s. resulterar i allt större kvantum färdig produkt eller i allt högre produktvärde och nettoutbyte. Elektrifiering, motokultur, fältens förbättrande (även ur arbetsbesparande synpunkt) genom täckdikning, anlåtande av teknikens och vetenskapens alla resurser för driftens fullkomnande etc. anger därvid de huvudvägar man har att gå. Men i mån som man framgår på dessa vägar bindes allt mer kapital i fastigheten och driften och man kommer härigenom allt längre bort från möjligheten att bedriva i egentlig mening extensivt jordbruk. För att det hela skall bli räntabelt och vinstgivande, kräves i regel att största möjliga bruttoavkastning erhålles av jord och djur. Det tillkommer sedan bokföringen och den ekonomiska kontrollen att giva anvisning på den finreglering, som är nödig för tillgodoseende av huvudkravet: största möjliga nettoutbyte.

Lika naturligt och lätt som det är att peka på dessa två strävanden — till högsta möjliga produktionsavkastning och största möjliga ekonomiska nettoutbyte — såsom de rätteligen ledande för driften, lika svårt är det att i praktiken förverkliga desamma, ty man står särskilt vid jordbruket i beroende av så många växlande och svårbestämbara faktorer, att icke ens den noggrannaste förhandsberäkning eller den skarpaste omdömesförmåga är tillfyllest. Man måste steg för steg pröva sig fram och låta fackkunskap och vunnen erfarenhet ständigt bemänga sig med nya rön.

Dylika nya rön kunna göras av den enskilde lantmannen i det dagliga arbetet, men det hör den moderna tiden till att lämna de enskilda jordbrukarna stöd härvidlag genom fackmannamässigt och vetenskapligt an-

ordnade försök, vilkas resultat metodiskt bearbetas och delgivas allmänheten. Ju större nya kapitalinsatser det gäller och ju mera invecklad driftsproceduren blir, dess viktigare är det såväl ur nationalekonomisk som privatekonomisk synpunkt, att de enskilda jordbrukarna så långt möjligt fritagas från att göra de grundläggande försöken. Jordbruket i stort får icke vara ett experimentalfält, där nya maskiner och redskap, nya arbetsmetoder, gödselmedel, sädessorter, kreatursraser etc. ständigt prövas, utan det bör så kunna lita till en tidsenlig och effektiv offentlig försöksverksamhet, att det i lugn och ro kan arbeta under den förvissningen, att det, när något nytt framkommer, får del därav, om detta nya vid sakkunnig och ingående prövning visar sig innebära ett verkligt framsteg eller en påtagbar fördel. Detta utesluter givetvis icke eller gör icke obehövt, att den vakna och intresserade lantmannen ävenledes gör sina jämförelser och iakttagelser genom formligt anordnade försök eller eljest, men det myckna okritiska experimenterande, som ofta förekommer vid jordbruket, bör under en tid som den innevarande och den närmast stundande icke lämnas för stort rum; vi hava icke råd därtill.

Det vi i denna motion vilja rikta riksdagens uppmärksamhet på, är sålunda *den statliga och statsunderstödda försöksverksamheten på jordbrukets område*. Vi förmena, att just nu tidpunkten är inne, då denna försöksverksamhet måste väsentligt utbyggas, särskilt vad det rena jordbruket angår, och vi hysa den bestämda uppfattningen, att frågans lösning till dryg del ligger uti upprättandet av *ett nät av fasta försöksåtgärder runt om i landet*.

Ingen lär vilja förringa den avsevärda nytta, som Centralanstalten för jordbruksförsök med dess olika avdelningar hittills medfört för lantbruket, men rörande jordbruksavdelningen torde numera alla vara eniga därom, att densamma såsom den hittills varit organiserad icke ägt förutsättningar att tillfredsställande fylla sin uppgift. Den väsentligaste av dessa förutsättningar är tillvaron av *fasta försöksstationer* i landets olika delar, och det är ju känt, att centralanstaltens och jordbruksavdelningens ledning sedan länge hyst önsknigar att få dylika stationer till stånd samt delvis sökt ersätta desamma med vissa provisoriska anordningar. Detta har varit så mycket naturligare, som avdelningen vid Experimentalfältet har endast ett starkt begränsat och för försök i allmänhet olämpligt område till sitt förfogande. Det bör bemärkas, att begreppen försöksgårdar och försöksstationer såsom vi här använda dem icke sammanfalla, men när det nu gäller att så att säga lösa frågan om försöksverksamhetens bästa ordnande från

två håll, från försöksanstaltshåll och från praktiskt jordbrukarehåll, så bör ett lyckligt möte kunna äga rum å försöksgårdarna, vilka böra kunna bliva försöksstationer för den av centralanstalten ledda försöksverksamheten och samtidigt försöksgårdar för sina respektive områden på så sätt, att dessas jordbrukare å gårdarna få utförda de allehanda praktiska och speciella försök, som för dem äro av intresse och antingen icke upptagas eller lämpligen lämnas oberörda av den centrala ledningen.

Innan vi närmare gå in på frågan om, vilka olika slag av försök främst böra komma ifråga å försöksgårdarna, vilja vi antyda, huru enligt vår mening gårdarna böra ungefär fördela sig över landet. Nära till hands ligger det att tänka sig, att varje hushållningssällskapsområde eller varje län bör få sin försöksgård och förslag därom ha åtminstone från ett par håll framförts. Ur jordbruksteknisk och jordbruksekonomisk synpunkt kan en dylik fördelning av gårdarna emellertid icke försvaras, ty den rationellaste bestämningsgrunden härvidlag är givetvis jordmåns- och klimatförhållandena. Det gäller att få försöksgårdarna fördelade så, att olika jordslag samt olika läge och ortsförhållanden bli företrädta, såsom t. ex. skånska slättbygden, de skånska samt blekingska under senare tid så mycket omtalade sandjordsdistrikten, småländska höglandet, den nederbördsfattiga ostkusten, östgötaslätten, västgötaslätten, mälaronmgivningarna, olika delar av Norrland med dess kustland, innerland och lappmark, myrjord och moränjord o. s. v. På tal om den norrländska myrjorden må i detta sammanhang även erinras om en motion nr 105 i denna kammare vid 1916 års riksdag, vilken motion avsåg anslags beviljande till anordnande genom mosskulturforeningen av två försöksgårdar å myrjord i Norrland och Dalarne samt föranledde riksdagsskrivelsen nr 170 sagda år. Som bekant skall en försöksgård nu upprättas av foreningen i Jämtland. Men även Västerbottens läns hushållningssällskap hyser planer på att nu få en försöksgård, vartill detta läns rikedom på odlingsmarker och stora betydelse i jordbrukshänseende väl berättigar detsamma. Förberedelserna till försöksgårdsinstitutionens genomförande i stort böra ej få hindra att berörda önsknningar tillmötesgås fortast möjligt.

I betraktande av landets stora utsträckning i norr och söder och dess stora skiftningar i jordbrukets grundvillkor i övrigt synes det uppenbart, att ett färdigt utbyggt system av försöksgårdar bör omfatta minst 20, kanske 25 dylika, alltså ungefär lika många som länens antal. En utredning på området bör resultera i bland annat en fullständig plan härvidlag,

men det bör givetvis icke komma ifråga att på en gång eller inom viss kort tid anordna alla dessa gårdar, utan bör början göras med t. ex. 8 à 10 stycken, förlagda till de mest karaktäristiska jordbruks- eller jordmänsområdena eller till områden med särskilt starkt framträdande behov av försöksverksamhet.

Då vissa kulturtekniska försök böra avse mycket långa tidsperioder, så ligger det i sakens natur, att försöksgårdarna böra vara statsgårdar. Möjligen kunde hushållningssällskap även vara ägare, och åtminstone ett par sällskap äga ju gårdar, å vilka lantbruksskolor äro förlagda, men det lämpligaste är nog, att staten äger gårdarna, sålunda att staten av sina domäner upplåter för berörda ändamål gårdar, som finnas lämpliga, eller att staten i andra fall företager inköp av passande jordområden eller gårdar.

På tal om lantbruksskolor må även framhållas lämpligheten av, att frågan om dessa skolors förläggning inom resp. områden även uttages till prövning i samband med utredningen om försöksgårdarna. Det är ett upprepade gånger och från olika håll framfört önskemål, att lantbruksskolorna i regel måtte förläggas till statsegendomar, ty erfarenheten av skolornas flyttande från den ena privata egendomen till den andra är ju i många fall mindre god. Intet synes därför naturligare, än att de statsunderstödda lantbruksskolor, som enligt nu gällande bestämmelser skola finnas, förläggas till statsegendomar, som lämpa sig att upplåtas såsom försöksgårdar, och de två instituts- och lantbruksegendomarna Ultuna och Alnarp, där fasta försök redan äro anordnade under vederbörande institutslärares ledning, böra självfallet ingå i raden av försöksgårdar. Även vid lantbruksskolorna skall numera finnas »fast försöksverksamhet enligt föreskrift och under ledning av centralanstalten» (jämför nådiga kungörelsen nr 1008 år 1918), och för vilken verksamhet staten lämnar bidrag att »användas till ersättning åt försöksledaren vid skolan». Till sex av rikets lantmannaskolor utgår för samma ändamål ett motsvarande bidrag. Anknytning har officiellt sålunda redan skett; det kräves blott, att förhållandet till skolorna ytterligare klarlägges vid frågans behandling. Från lantmannaskolornas representanter reses nu, som bekant, krav på att även dessa skolor allmänt skola förenas med jordbruk, vartill det allmännas medverkan begäres, och det bör därför tagas under överbäggande, huruvida icke försöksgårdar lämpligen kombineras även med vissa lantmannaskolor, helst vid några dylika där niomånaderskurser nu hållas och elever sålunda vistas där en stor del av sommaren. Detta är motiverat också därav, att bland försöksgårdarna även

några mindre jordbruk, vanliga hemmansbruk, böra förekomma, så att det mindre jordbruket där kan få sådana för detsamma speciella frågor utredda, som ej nöjaktigt kunna lösas å de större försöksgårdarna. Lantmannaskolornas jordbruk torde nämligen i regel komma att tillhöra det mindres kategori. Dylika mindre försöksgårdar kunna även utgöra filialer till närliggande större eller vara dessas underavdelningar, det sista, då på upplåttna statsegendomar lämpliga mindre jordbruk finnas att avdela och anordna för vissa försök.

Rörande försökens allmänna läggning och vilka försök främst böra ifrågakomma, kan givetvis icke uppdragas några bestämda riktlinjer, men en utredning av frågan bör dock giva huvudsynpunkterna även härvidlag. Proportionen mellan å ena sidan centralt ledda försök av större och allmänna intresse och de mera lokalt inspirerade och ledda försöken å den andra synes kunna bli mycket olika på olika gårdar. Större kulturtekniska frågor såsom rörande täckdikning, (jämför motion nr 130 i denna kammare vid denna riksdag), bevattning etc. böra upptagas till noggrann prövning å t. ex. tre å fyra därtill lämpade försöksgårdar, vilka då bli verkliga kulturtekniska försöksstationer. Företrädesvis å vissa gårdar torde även sådana mera krävande försök som om olika växtföljder och liknande böra anordnas. Å alla gårdarna torde försök, anpassade efter tids- och ortsförhållande, böra förekomma angående bl. a.: 1) olika jordbearbetnings- samt bärgnings- och skördemetoder och i samband därmed allt vad maskiner och redskap för jordbrukets behov angår. Den närmaste tiden torde bli mycket aktuell på detta område, enär det, såsom ovan framhölls, gäller att mer och mer utnyttja maskinell kraft, där så är möjligt, och enär just nu elektrifiering och motokultur hålla på att tränga igenom. Ej minst det mindre jordbrukets maskin- och redskapsanvändning bör nu befordras mesta möjligt. Lämplig kontakt bör på dessa områden sökas med ledningen av våra maskin- och redskapsprovninganstalter, hvilka å försöksgårdarna kunna få filialer. Fabrikanter och firmor, som syssla med fabrikation eller handel med jordbruksmaskiner och redskap, böra kunna få experiment och förundersökningar eller förprovningar utförda å gårdarna, när det gäller nykonstrueringar eller förbättringar på området. Arbetsbesparande anordningar i ekonomihusen dels för grödans inbärgning och behandling, dels ock för den dagliga driften äro likaledes att nämna, och hit höra även anordningar för ensilageberedning, rotfruktsförvaring o. s. v. 2) Olika sädessorter, rotfruktssorter, vallväxter och vallblandningar etc. Dylika försök ingå nu i ganska stor utsträckning i de lokala fältförsöken, men om försöksgårdarna bli lämpligt spridda och

komma att förfoga över de olika jordslag, som förekomma å resp. orter, böra sortförsöken kunna utföras väsentligen å dem och jordbrukarna sålunda i stort sett fritagas från dessa försök. 3) Olika gödslingar och gödselmedel. 4) Ogräsens skadeverkningar och medlen till deras utrotande. 5) Betesvallanläggningar, betesförbättringar och hagmarksskötsel. I samband därmed men även i och för sig komma utfordringsförsök och andra till husdjurskötseln hörande försök, som givetvis även höra hemma å försöksgårdarna, och vilka böra stå under ledning av centralanstaltens husdjursavdelning.

Å vissa gårdar komma lämpligen specialförsök i fråga, såsom fallet är vid exempelvis de danska försöksgårdarna. En försöksgård upptager t. ex. stallgödselvärdproblemet, en annan har potatisodlingsfrågorna på sitt program o. s. v. Om en försöksgård lägges t. ex. å den lätta, magra sanden i Kristianstads län, så är det utan vidare klart, att å denna skall förekomma speciella försök.

Rörande vissa försök torde samarbete böra äga rum med olika institutioner i landet. Så t. ex rörande sortförsöken med Sveriges utsädesförening och andra utsädesförädlare, rörande mossodlingsfrågor med svenska mosskultur-föreningen, rörande norrländska växtodlingsfrågor med kemisk-växtbiologiska anstalten i Norrbottens län o. s. v. Centralanstaltens botaniska, kemiska, entomologiska och bakteriologiska avdelningar böra även å gårdarna hava försöksplatser samt hållpunkter för sin verksamhet och statens meteorologisk-hydrografiska anstalt likaså.

Vid alla försök gäller det att anlägga ej blott tekniska eller vetenskapliga synpunkter utan framför allt även ekonomiska. Bokföring och ekonomisk kontroll höra därför samman med försöksgårdarnas verksamhet.

Vad försöksgårdarnas och försöksverksamhetens egen ekonomi angår, så synes det vara lämpligt, att staten uppläte vidkommande egendomar arrendefritt samt lämnade anslag till den ombyggnad och tillbyggnad, som kan bliva nödig, ävensom till uppsättning m. m. Sedermera borde gårdarnas avkastning kunna väsentligen bära upp verksamheten, om tillfälliga överskott och eventuellt underskott finge utjämna varandra, vilket kunde ske därigenom att överskottsmedel inlevererades till en försöksgårdarnas räkning eller fond, varifrån påkommande brister och behov sedan finge täckas. Givetvis kan man också utan vidare draga in till statsverket överskottsinkomster och å stat för varje år anvisa täckning i utgifterna.

Ledningen av den del av verksamheten, som omfattar de mera allmänna eller större frågorna och som därför bör bero på central ledning och impuls, bör givetvis ligga i händerna på styrelsen för centralanstalten för

jordbruksförsök och i andra hand hos denna anstalts vederbörande avdelningsföreståndare. Den del åter, som rör mera lokala eller tillfälliga spörsmål och som avser att mera omedelbart tjäna jordbruket i orten, bör lämpligen ledas av en delvis lokalt tillsatt styrelse eller ett råd. Även i en dylik lokalstyrelse bör Kungl. Maj:ts utse ordförande, andra ledamöter kunna lämpligen utses av det eller de hushållningssällskaps förvaltningsutskott, vars område försöksgården och dess verksamhet lokalt vidkommer, samt en ledamot lämpligen av styrelsen för centralanstalten för jordbruksförsök. Denna försöksgårdsstyrelse borde hava ledningen och tillsynen vad anginge vederbörande gårds allmänna drift, men den skulle givetvis vara underordnad den centrala ledningen i allt, som anginge den centralt ledda verksamheten. Vid större försöksgårdar skulle i spetsen för den dagliga driften stå en kunnig och driftig, agronomiskt utbildad direktör, som, om gården tillika är lantbruksskola, är dennas föreståndare. Därjämte skulle vara anställd en försökstekniskt utbildad försöksassistent, vilken i första hand skulle hava hand om och ansvara för de centralt ledda försöken under centralanstaltens vederbörande avdelningsföreståndare, men för övrigt vid direktörens sida leda även övriga ifrågakommande försök, i mån dessa ej ledas av direktören själv eller arbetsbefälet på gården, vilket senare kan tänkas blifva fallet med en del mera praktiskt lagda försök med bärgningsmetoder, maskiner etc. Då på försöksgårdarna tillfälle bör beredas agronomer, som vilja utbilda sig till försöksledare, ävensom täckdikningsförmänsaspiranter och vandringsrättarelever, som vilja utbilda sig på sina områden, att i lämplig utsträckning vistas å desamma, så bör tillgång i allmänhet finnas på personer, som äro lämpliga att på olika sätt medverka vid försöken.

Såsom ytterligare motivering för vårt förslag vilja vi även omnämna, huru våra skandinaviska grannländer, Danmark och Norge, hava det ordnat i fråga om försöksgårdar. *Danmark* har ju för oss varit mönsterlandet, då det gällt att vidtaga åtgärder till jordbrukets befrämjande, och detta med rätta, ty vårt södra broderland är som bekant ett av världens främsta jordbruksländer. I det jämförelsevis lilla landet med dess två och en halv millioner hektar odlad jord, utgörande  $\frac{2}{3}$  av hela ytområdet samt sträckande sig över så obetydlig distans i norr och söder, finnas för närvarande sex statens fullständiga jordbruksförsöksgårdar med tillhörande fem filialer, såväl gårdar som filialer så fördelade, att olika landsdelar samt olika jordmåns- och klimatförhållanden äro väl representerade. Dessutom har staten inrättat tre trädgårdsförsöksgårdar med filial.



Även i Norge hava statsmakterna varit mera förutseende än hos oss på detta område. Utom försöksgården vid Aas lantbrukshögskola finnas sex dylika fördelade över landet, alltså inalles sju, förutom en statsunderstödd försöksgård å mossjord. I förhållande till arealen odlad jord (650,000 hektar) har Norge sålunda flera försöksgårdar än Danmark eller ungefär en gård på 100,000 hektar mot en gård (eller filial) på 227,000 hektar. Behovet är givetvis relativt större i Norge med dess stora längd i norr och söder och dess spridda, små tegar, varigenom den enskilda försöksgårdens verkningsgrad blir så mycket mindre än för Danmarks del.

Även Sverige sträcker sig långt i norr och söder, men i övrigt äro våra förhållanden ett mellanting mellan de danska och norska, varför vi, vad försöksgårdarnas antal beträffar, rätteligen även böra söka medelvägen. Enligt Norges skala skulle vi för våra 3,7 millioner hektar odlad jord behöva 63 försöksgårdar, men enligt Danmarks skala blott 16. Omkring 25 stycken synes då vara en lämplig medelväg. Det synes oss sålunda vara på hög tid, att vi nu söka återhämta åtminstone en del av det förlorade på detta område, och åtta à tio försöksgårdar är nog det minsta vi böra börja med såsom ett första program.

Huvudskälet härför är emellertid icke grannländernas manande föredöme, utan den allt klarare insedda stora betydelse, den föreslagna försöksverksamheten har och allt mera får för vår främsta näring. Väl genomfört skulle systemet innebära den ur olika synpunkter mest fruktbringande åtgärd, som överhuvud kan vidtagas till jordbrukets fromma. Såsom demonstrationsgårdar och samlingspunkter för vederbörande orters jordbrukstekniska och ekonomiska intressen borde dessa försöksgårdar kunna bliva härdar för det allt intensivare utvecklingsarbete, som nu måste vara lösen ej minst på lantushållningens område.

På grund av vad sålunda anförts få vi härmed vördsamt hemställa,

att riksdagen ville i skrivelse till Kungl. Maj:t anhålla, att Kungl. Maj:t måtte föranstalta om en skyndsamt och allsidig utredning rörande anordnande i landet av ett lämpligt antal fasta försöksgårdar för jordbruket och vad med denna fråga står i sammanhang, med beaktande av de synpunkter, som i det föregående blivit

anförda, samt därefter för riksdagen framlägga förslag  
i frågan.

Stockholm den 30 jan. 1920.

<i>P. Nilsson,</i> Bonarp.	<i>E. O. Magnusson.</i>	<i>Arvid Lindman.</i>
<i>C. J. Öberg.</i>	<i>M. Svensson.</i>	<i>David Norman.</i>
<i>Pehr Aug. Andersson.</i>	<i>Ludwig Brännström.</i>	<i>Emil Bengtsson,</i>
<i>P. Lidström.</i>	<i>Nils Scensson.</i>	<i>Ad. Wiklund.</i>
<i>Carl Hederstierna.</i>	<i>John Jönsson.</i>	<i>N. E. Nilsson.</i>
<i>S. Welin.</i>	<i>Axel Bökelund</i>	<i>David Pettersson.</i>