

# ULTUNA 100 ÅR

Två utställningar till hundraårsminnet av lantbruksundervisningen vid Ultuna

Den 27 augusti 1949 firade Ultuna under festliga former hundraårsminnet av den högre undervisningens början vid lantbruksinstitutet. Det var nämligen år 1849 som Ultuna lantbruksinstitut, på initiativ av landshövding Robert von Kraemer grundat 1848, inledde sin verksamhet. År 1932 nedlades institutet och ersattes av Kungl. Lantbrukshögskolan, som nu i egenskap av arvtagare till Ultunaundervisningen svarade för jubileumsfesten. I densamma ingingo som främsta led promotion av agronomie doktorer — den första i Sverige —, högtidssammankomst i Uppsala universitets aula åtföljd av bankett på Rikssalen på Uppsala slott samt utgivande av festskriften »Ultuna hundra år», omnämnd på annan plats i denna årsbok.

Till hundraårsfesten hade därtill arrangerats två kulturhistoriskt synnerligen värdefulla utställningar, nämligen *Ultuna genom seklet* i biblioteksbyggnaden samt *Svenska redskap och maskiner under 100 år* i den Maskintekniska institutionen. Den förra hade arrangerats av bibliotekarien Lars Frykholm, den senare av professor Nils Berglund. Det huvudsakliga materialet var i båda fallen hämtat ur Ultunas egna samlingar samt beträffande redskapsutställningen från Kungl. Lantbruksakademiens samling.

## Ultuna genom seklet

I montage, bilder och statistiskt material kunde man i utställningen »Ultuna genom seklet» följa institutets, högskolans och elevkårens utveckling ända från begynnelsen. I en glasmonter i förhallen voro några förhistoriska föremål utställda, lånade från Statens Historiska Museum i Stockholm, och utgörande säkra bevis på att Ultuna och trakterna däromkring haft stor betydelse redan under forntiden. Där fanns t. ex. det svärd med rikt dekorerat fäste av förgylld brons och med granatinläggningar från 600-talets e. Kr. senare del, härrörande från en båtgrav av Vendeltyp, vilken efter

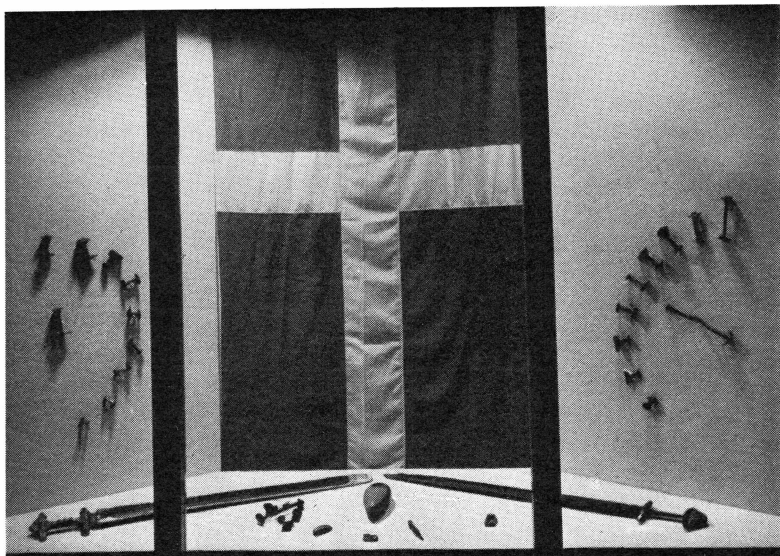


Bild 1. Från utställningen »Ultuna genom seklet». Fornfynd från Ultuna med bl. a. svärd från den på 1850-talet påträffade båtgraven från o. 700 e. Kr.

grustäkt påträffats nära nuv. Kanslihuset av lantbrukseleven C. A. Giöbel på 1850-talet. Svärdet, som hittades tillsammans med en hel del andra förnämliga vapen, är ett av de märkligaste svenska fornyfunden. I övrigt sågs ett svärd från vikingatiden med silverinlagt fäste, en pilspets av järn, en oval spännbuckla av tidig typ, glasflusspärlor, bronsspänne, skafthålsyx m. m.

I en av utställningssalarna var Ultuna elevkår representerad med minnen och rekvisita från dess traditionsrika och glada tid. Elevkåren existerade som fast organisation redan 1868 och även från den tiden föreligga protokoll och exemplar av kårens egen tidning »Kultivatorn». En mängd slitna noter och sånghäften vittnade om vilken stor betydelse sängen haft på Ultuna. Den av August Cronander, docenten och läraren i oorganisk kemi, komponerade Ultunamarschen från 1880-talet, med text av agronom Ragnar Nordén, hade här sin givna plats liksom Prins Gustafs Kälkbacks-sång, vilken vänskapsfullt tillägnats de kälkåkande på Ultuna; kälkbacksåknningen var ett mycket omtyckt nöje på 1850—60-talen och prins Gustaf lär ha deltagit i ultunesarnas glada sport, när han emellanåt besökte sin kusin H. K. H. hertigen av Dalarna Prins Nikolaus

August, som under hösten 1850 bevistade föreläsningarna och deltog i de praktiska övningarna vid institutet. Diverse kårkort, grupp-foton av kårens medlemmar, och allehanda roliga fotografier och skämtteckningar kunde också ses. Likaså en hel del spexrekvisita och tillbehör från elevernas lekfulla upptåg och burleska ceremonier, vilka i många generationer bidragit i hög grad till skapandet av den speciella ultunaatmosfären. Från den ceremoni, vid vilken yngrekursarna upptogos som medlemmar av den ultunesiska kamratkretsen, finnas många minnen bevarade. I analogi med studenternas recentiorsgasker hade ultunesarna det s. k. Dopet. Den bila, de hillebarder och den skål, i vilken »dopet» förrättades, kunde ses på utställningen. Så också den berömda »Småttingabalken» med några väl valda visdomsord till recentiorerna eller småttingarna, som de kallas på Ultuna. På en undångömd plats men ändock synlig för besökaren stod den s. k. »Phylle-kon» — ett miniatyrbeläte av det »honliga» nötkreaturet med alla tänkbara exteriörfel groteskt förstorade — vilken såsom jordbrukets sinnebild framräcktes av överexekutorn vid dopceremonien och inför vilken delinkventen skulle giva tecken på sin vilja att ödmjukt tjäna modernäringen. Den bekanta »Graf-tavlan» fanns också med. Under det att kåren sjöng visan om »der Graf von der Luxembourg» skulle nykomlingarna i tur och ordning peka på de till texten hörande bilderna på Graf-tavlan. Pekade han fel, vilket man får förutsätta att han gjorde, fick han tömma en till brädden fylld bägare med nektar. Många felppekningar kunde följaktligen medföra ej obetydliga konsekvenser. Salutkanonerna, vilka togos i bruk vid mångahanda tillfällen, officiella som inofficiella, voro naturligtvis också utställda. Den som kände till litet av det forna livet på Ultuna kunde vid den förnyade bekantskapen med denna ceremoni säkert dra sig till minnes historien om nykomlingen, som avfytrade en kanon inomhus med den ursäkten, att han inte visste att det var förbjudet.

Inom idrotten har Ultuna intagit en allt annat än undångömd plats av de utställda idrottspriserna att döma. Där har ordnats s. k. Ultunaspel i allmän idrott och tennis mellan ultunesare och alnarpare och på senare år har LHS deltagit i studenternas idrottstävlingar inom olika grenar.

År 1932 nedlades det år 1848 grundade lantbruksinstitutet och därmed upphörde Ultuna elevkår att finnas till. I stället tillkom lantbrukshögskolan, LHS, och Ultuna fick en egen studentkår. Denna har med pietet sökt vårda arvet från gamla tiders Ultuna; under den korta tid som förflutit sedan 1932 har kåren ej hunnit bidra med några speciellt nämnvärda »kuriosa» i stil med det ovannämnda.



Bild 2. Från utställningen »Ultuna genom seklet». Fotos och föremål belysande institutets historia.

I en utställningssal funnos huvudsakligen fotografier och porträtt, dels från Ultunas byggnadsskeden och dels av institutets olika föreståndare, rektorer och lärare. En modell visade den nuvarande institutionens många byggnader. Ett par ritningar och planskisser visade den äldsta kända bebyggelsen på Ultuna, den s. k. Kungsbyggningen, dels den av Olof Rudbeck på 1670-talet uppförda och dels den på 1770-talet nybyggda. I denna byggnad förlades hela lantbruksinstitutet med elevrum, föreläsnings-, mat- och sällskapsrum. På 1860-talet fick institutet en ny byggnad för eleverna, den s. k. Kåken. Institution på institution ha tillkommit och nya byggnader ha vuxit fram till ett helt komplex. Den gamla Kungsbyggningen är nu kanslibyggnad och Kåken tjänar numera endast allvarlig forskning och vetenskap.

Fotografier av institutets föreståndare från den förste, prof. J. Arrhenius, till den siste, prof. H. G. Simmons, kunde vidare ses.

Även lantbrukshögskolans rektorer funnos med. Bland lärare märktes Hampus von Post, August Cronander, E. E. Arenander, Karl Wilhelm Åderman, den omåttligt populära Kalle-Wille, vilken mer än någon annan förkroppsligat ultunaandan. Och naturligtvis också »den blide och gode Måje» — Mauritz Åkerhielm.

Under institutets tid skulle varje äldrekursare före avslutandet av sin kurs på utsatt dag och tid till rektor avlämna en s. k. kulturplan, d. v. s. en avhandling över ett fingerat eller verkligt jordbruksföretag. Några exemplar sådana funnos med på utställningen och likaså uppsatser och avhandlingar, som författats av Ultunaelever. En karta visade Sveriges alla försöksgårdar — med Ultuna äro de sammanlagt åtta. Mycket intressant var en tabellframställning av de studerandes placering efter avslutade studier förr och nu. Härav framgick att medan jordbruket för hundra år sedan tog emot nära 60 proc. av eleverna, det nu endast får cirka 3 proc. Statlig förvaltning, forskning och hushållningssällskap konkurrerar starkt om de utexaminerade.

## Svenska redskap och maskiner under 100 år

I den stora och rymliga Maskintekniska institutionen var, som nämnts, utställningen Svenska redskap och maskiner under 100 år arrangerad. Den första avdelningen visade olika typer av skörd- och slåttermaskiner. 1800-talet synes ha varit jordbruksteknikens omvälvningstid; många äro de uppfinningar, som då gjordes för en mera rationell skötsel av jordbruket. Slättermaskinerna blevo allmänna på 1880—90-talen, och de typer, som då konstruerades, skilja sig inte mycket från våra nutida. Betydligt mera invecklad synes utvecklingsserien hos skördemaskinerna ha varit. Särskilt England och Amerika försökte komma fram till en effektiv och lättskött sådan. Mc Cormicks konstruktioner synas ha varit av stor betydelse. På hans princip byggde firman Burgess & Key i London en skördemaskin på 1850-talet, vilken vann stor uppmärksamhet på världsutställningen i Paris 1856. Brukspatron O. Hedengren inköpte den 1857 från London och använde den under flera år på Riseberga vid Örebro. Det är förmodligen denna typ, som fått tjäna som modell för den första i Sverige tillverkade typen av självavläggare, vilken lär ha tillverkats av Brevfvens Bruk i Närke omkring år 1860 och som visades på utställningen. Från självavläggare gick steget vidare till självbindare. De första självbindarna kommo till Sverige vid mitten av 1880-talet. Firman Hollingworth & Co, Stockholm, sålde Walter A. Woods självbindare

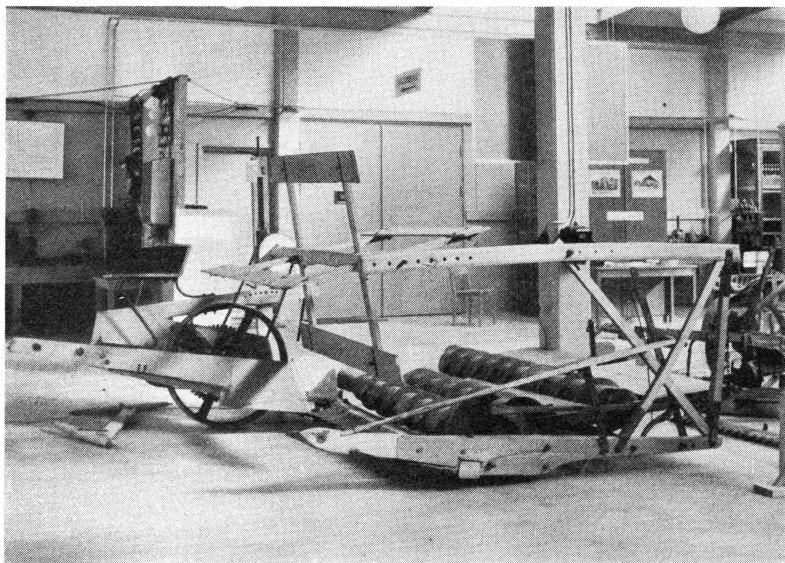


Bild 3. Självavläggare från år 1860, tillverkad vid Brevfvens bruk i Närke.

sedan 1886. Dessutom importerades Mc Cormicks och Massey & Co:s självbindare. En stor plansch visade de olika konstruktionerna; intill denna sågs den första i Sverige använda självbindaren, tillverkad på 1890-talet vid Rottneros Bruk i Värmland. Under senare tid har man gått så långt i utvecklingen, att maskiner konstruerats, som skördar och tröskar på en gång, slutstadiet skulle man kanske kunna säga i skördemaskinens utvecklingskedja. Munktells visade en speciell utställningsupplaga av skördetröska, där skyddsplåten »perforerats» så att själva maskineriet kunde iakttagas. Från AB Wästeråsmaskiner hade till utställningen kommit en 1949 års modell.

Även radsåningsmaskinen uppvisar en intressant teknisk utvecklingsserie. På utställningen sågs en modell eller ett förslag till en såningsmaskin från 1720, vilken tillskrivits Polhem och en annan från 1740-talet av Daniel Thunberg. 1852 konstruerade Hjalmar Nathorst en 6 billars radsåningsmaskin, förmodligen efter förebild av en av James Slight konstruerad maskin, och ungefär samtidigt tillkom Garrets radsåningsmaskin med skedutmatning. De två sistnämnda maskinerna funnos med på utställningen och ha båda begagnats på Ultuna. Garrets maskin har förresten tjänat som

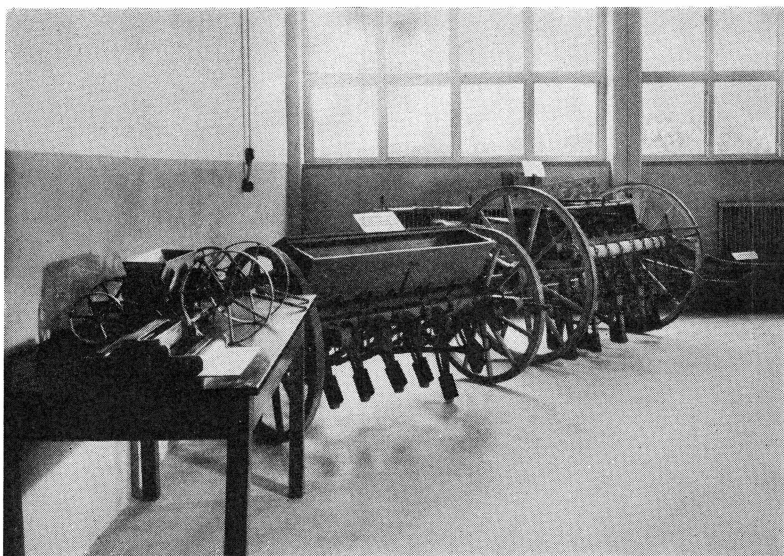


Bild 4. Radsåningsmaskiner av äldre modell. Längst t. h. GARRETS maskin.

förebild för svensk tillverkning vid Brevfvens Bruk på 1860-talet; i England lär den begagnas fortfarande. Typen utvecklades vidare i Sverige, och tillverkningen har upptagits av AB Wästeråsmaskiner och Arvika-Verken. Parallellt med framställningsserien av radsåningsmaskiner med billar, skedde utvecklingen av självnedmyllande bredsåningsmaskiner. Av de senare kunde Ultuna visa upp ett exemplar från år 1876. Olika bönplogar och bönsättningsmaskiner från 1880-talets mitt voro också utställda.

Nästa avdelning visade tröskmaskinernas utveckling. Där fanns den av lektor M. Stridsberg i Härnösand konstruerade tröskvagnen från 1700-talets slut, vilken lär ha använts i Norrland även under 1800-talet. En liknande fanns också från Hälsingland. De hade ett stort antal hjul av järn och kördes fram och tillbaka i s. k. långloge på samma sätt som tröskvältarna av trä med cylindrisk vält, av vilka ett exemplar förelåg från 1700-talets slut från Norrland. Tröskvält för rundloge med konisk tröskvält fanns i modell, Många försök gjordes att framställa mekaniskt drivna tröskverk, dylika försök och konstruktioner sågos i modell. Där fanns t. ex. en konstruktion som tillskrivits Polhem, men som inte fick några efterföljare. Likaså Trozelius' konstruktion, vilken lär ha

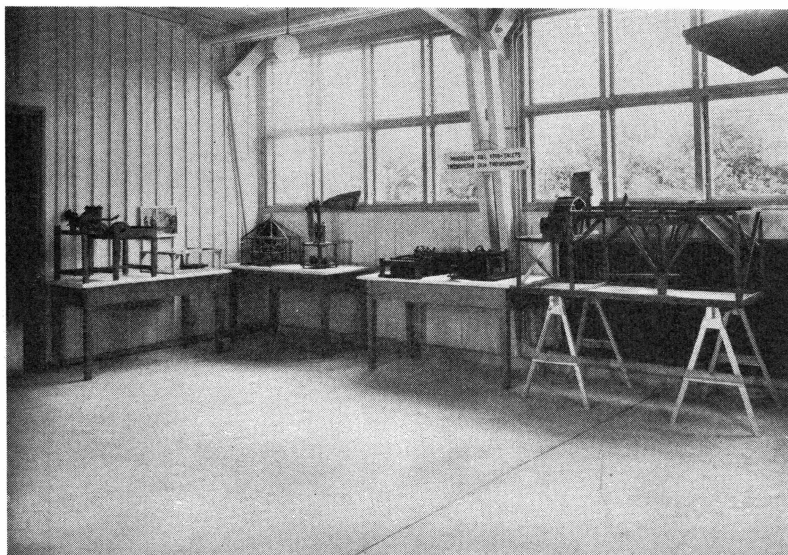


Bild 5. En serie modeller, utvisande tröskteknikens utveckling. Längst t. h. modell till svenskt tröskverk med tröskcylinder efter skotten MEIKLES princip. 1700-talets slut.

praktiserats vid Rottneros och Råda i Värmland. Man tycks också ha försökt sig på vindmotordrivna tröskvältar för rundloge, och likaså tröskmaskiner med slagklumpar, vilka drogs fram och tillbaka med linor och spel. Först i och med skotten Meikles konstruktion på 1790-talet med roterande tröskcylinder och slagsko kom man fram till den princip, varpå alla moderna tröskverk grundar sig. Firmorna Munktell och Thermoenius äro de främsta svenska tröskverksframställarna.

I sista avdelningen kunde man ingående ta del av plogens utveckling. Här hade den synnerligen unika samlingen plogmodeller, vilken tillkom på 1700-talet och ingick i *Theatrum oeconomicum mechanicum* i Uppsala, men 1862 donerades till Ultuna, fått tjäna som grund. Modellsamlingen, som torde vara den enda i sitt slag och omfattning i Europa, har behandlats i en skrift av Ragnar Jirlow, där förf. understryker samlingens stora värde både kulturhistoriskt och jordbrukstekniskt sett. Några karakteristiska typer hade nu tagits fram från sina montrar. Den äldsta typen av plog, det s. k. årdret, begagnades i vårt land redan under bronsåldern, av hällristningarna i Bohuslän att döma. Den kvarlevde ända fram



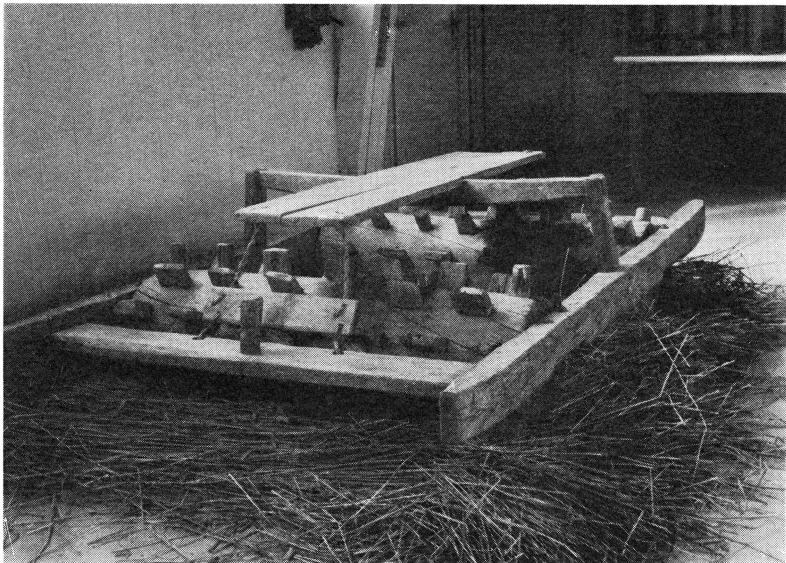


Bild 6. Tröskvält för långloge, Norrland, 1700-talets slut.

till 1700-talet i vissa delar av Sverige. En modell av ett årder från Hälsingland och en annan av den s. k. Kroken från Västergötland visade bronsåldersmässiga former. Medeltida, av plogen påverkade typer, synas, enligt modellsamlingen, ha förekommit i Södra Sverige såsom i Skåne och utefter östkusten, t. ex. i Östergötland. Den finska gaffelplogen tycks ha vunnit insteg i och med finnarnas invandring till Finnmarkerna i Värmland. På 1700-talet först märks en livlig försöksverksamhet i Sverige beträffande plogen och dess utveckling. En av Sveriges första och mera kända jordbrukstekniker, baron Johan Brauner — nära knuten till Ultuna, emedan fadern var arrendator på Kungsgården — konstruerade ett årder med svängbar vändskiva, vilket beundrades mycket. Jethro Tull, berömd engelsk jordbruksreformator, konstruerade en plog, som prövades i Sverige; likaså kom den kinesiska såplogen till användning.

Plogen befann sig dock hela 1700-talet igenom i sin träålder. Av järn var endast bill och rist. I Mellansverige höll man säreget nog fast vid årdret. I Skåne och Halland plöjdes med kärrplog, som var så tung att man behövde upp till 8 dragare och 4 man för att sköta den. I Mälardalskapen och i Norrland infördes den s. k. grindplogen och under 1700-talet skapade bönder i övre Sverige

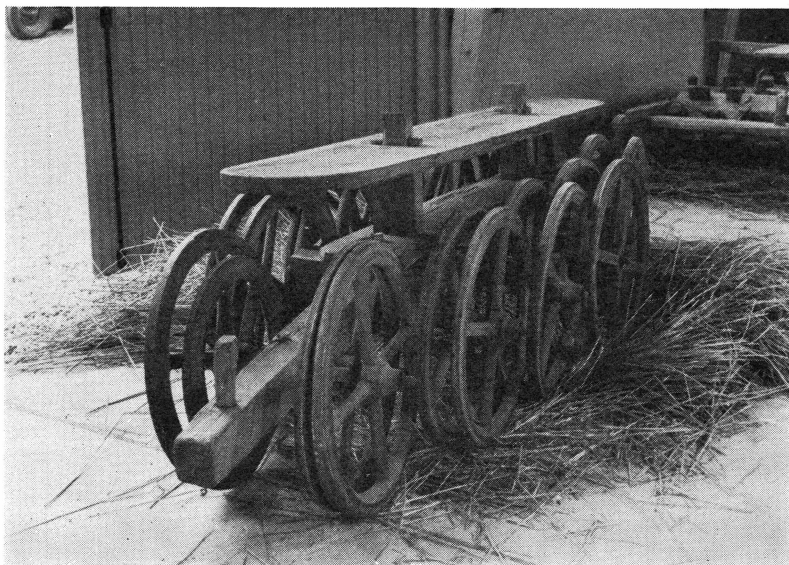


Bild 7. Tröskvagn med järnhjul, Hälsingland, 1700-talets slut.



Bild 8. Modellserie av äldre årdar och plogar, i Maskintekniska institutionens samling, 1700-talet.

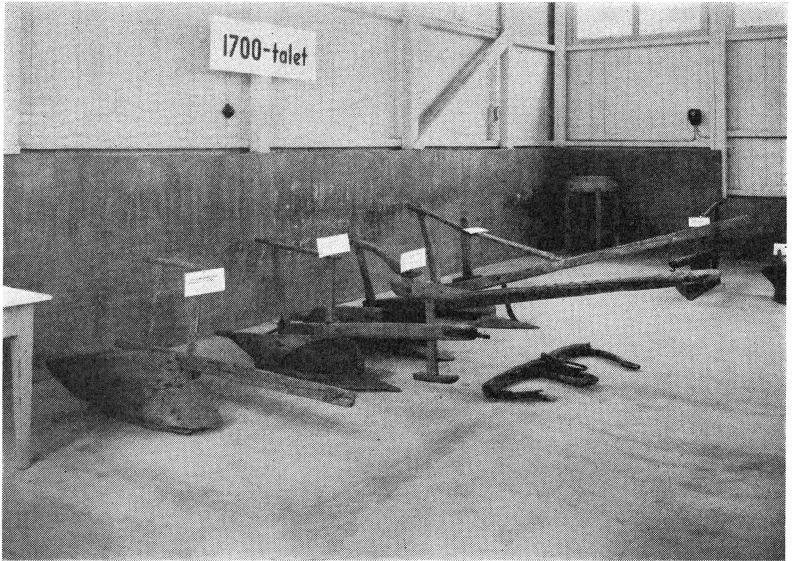


Bild 9. Plogar från 1700-talet. Längst t. v. norrländsk grindplog, även med vändskivan av trä.

en plog med svängd vändskiva, vilken fick allt större utbredning. Så småningom ersattes de svängda trävändskivorna med dylika av järn, speciellt i Dalarna. Såväl de svängda vändskivorna av järn som de omkring 1700 framträdande dylika av trä hör till de tidigast belagda i Europa. Av de 1700-talsplogar, som voro med på utställningen, tilldrog sig en norrländsk grindplog den största uppmärksamheten. Den hade en rätvinklig och smäcker ram och en vändskiva eller vinda av så minutiöst välgjord böjning att den närmade sig teknisk fulländning. 1800-talet visar upp ett stort antal olika plogtyper, de flesta av järn. En fabriksmässig tillverkning började på flera håll. Främst lade man märke till den s. k. Ultunaplogen, tillverkad på Ultuna. Den byggde på en engelsk plog av Howards tillverkning och uppmärksammades också utomlands. Den prisbelönades på världsutställningen i Paris 1855. Tillverkningen på Ultuna nedlades samma år men övergick sedan till en rad svenska bruk såsom Ankarsrum, Forsbacka, Forsvik, Näfvevarn och framförallt Överum. Vid slutet av 1800-talet blev Överum berömt för sina plogar. Man experimenterade fortfarande. Alldeles vid sekelskiftet utvecklades den svenska maskinindustrien så att vårt land

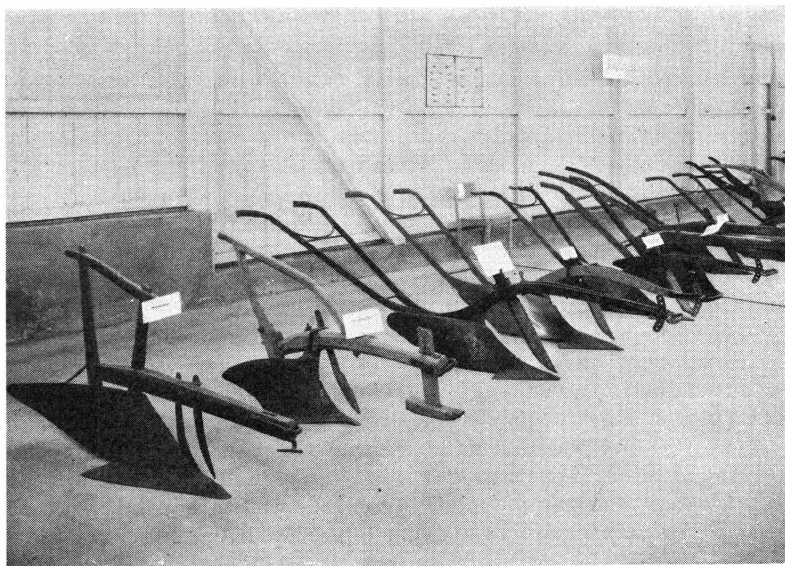


Bild 10. En serie plogar från olika tider. Den fjärde i ordningen är den s. k. Ultunaplogen.

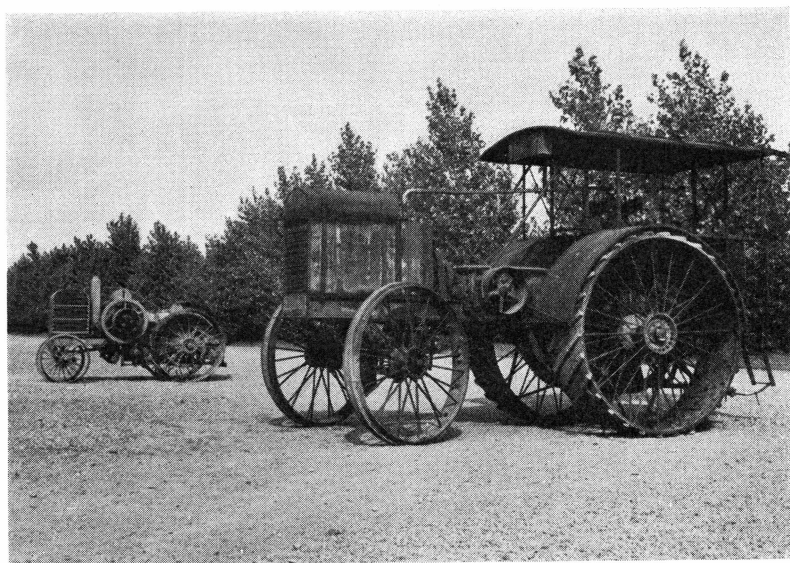


Bild 11. Traktor, eller motorplog, tillverkad av Bolinder-Munktell år 1913 (i förgrunden). Längre bort traktor från 1916.

blev oberoende av utlandet. Dock hände det att utländska typer och modeller efterbildades, såsom t. ex. de amerikanska med brant vändskiva och hård yta. Överum och Arvikaverken stodo för en lång rad plogar av 1900-talets olika typer, som dock ej nämnvärt ändrats under de senaste decennierna, utom i ett fall, nämligen när det gäller tillkopplingsplogar till traktorer. I samma sal fanns traktorer av Fergusons, Volvos och Munktells tillverkning. Man lade speciellt märke till den enorma skillnaden mellan en Munktelltraktor från 1913 och de nuvarande. Den äldre maskinen var på 40 hästkrafter och vägde  $8\frac{1}{2}$  ton, medan en nuvarande traktor med samma kapacitet ej väger mera än  $2\frac{1}{2}$  ton. Förutom vikten noterades storleken. De första traktorerna kommo från de stora jordbruksområdena i de amerikanska väststaterna; onekligen hade den tidiga Munktellmotorplogen lånat något av sin »wild west»-prägel härifrån.

Mycket av det utställda hade, som antytts, lånats dels från Lantbruksakademien, dels från olika firmor, men det mesta tillhörde Ultuna, som planerar att med de på 100-årsutställningen utställda maskinerna som grundval ordna ett permanent eget jordbrukstekniskt museum.

A.-M. T.