

# [Priskuranter] - 3

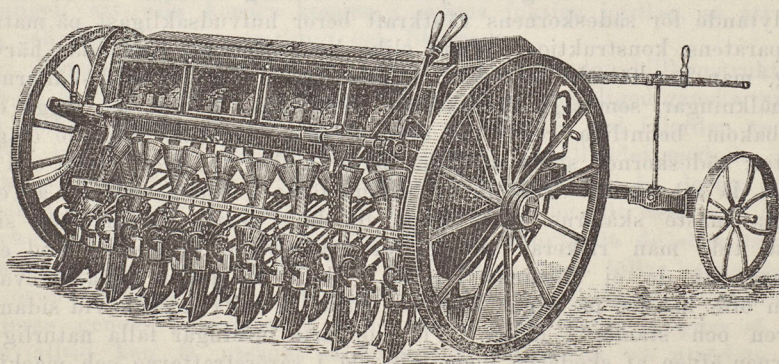
Åbjörn Anderssons mekaniska  
verkstads aktiebolag

*Vardagstryck Affärstryck*  
*1800-tal 8:0*



National Library  
of Sweden

BESKRIFNING  
OCH  
BRUKSANVISNING  
ÖFVER  
**RADSÅNINGSMASKIN**  
AF  
**ÅBJÖRN ANDERSSONS**  
**MEKANISKA VERKSTADS AKTIEBOLAG,**  
SVEDALA  
TILLVERKNING.



**D**å nu radsåningsmaskiner allt mera undantränga de förut med mindre fördel använda bredsåningsmaskinerna hafva vi konstruerat och fört i marknaden en radsåningsmaskin som i alla afseende kan täfla och delvis öfverträffa hvilka som helst af de förut i handeln varande utländska maskinerna för samma ändamål. Vi ha till rättesnöre tagit alla omdömen, som vi från framstående agronomer inhämtat beträffande radsåningsmaskiner af olika system och konstruktion och sökt afhjelpa alla de bristfälligheter som af dem påpekats samt gjort nödiga förbättringar för att kunna uppfylla alla de anspråk man kan ställa på en dylik maskin.

Radsåddens stora fördelar inses lätt af alla jordbrukare så att vi anse det obehöfligt spilla ord i detta ämne, men för att dessa fördelar skola vinnas bör maskinen uppfylla 4 hufvudvilkor nämligen:

- 1:o. Den bör fördela utsädet jemt i sina bestämde rader.
  - 2:o. Den bör mylla alla kornen väl och till samma djup, hvilket bör kunna regleras af maskinskötaren.
  - 3:o. Afståndet mellan billarne bör kunna förändras efter olika sädesslag och jordmån.
  - 4:o. Den bör kunna styras lätt och med stor säkerhet.
- Huruvida vår maskin uppfyller förestående vilkor skola vi nu undersöka.

1:o. Utsädesmängdens jemna fördelning hvilken är af största inflytande för sädeskornens växtkraft beror hufvudsakligast på matareapparatens konstruktion. Flera olika konstruktioner användas härvidlag, man har försökt med hjul, i ytterkanten försedda med skålförmiga urhålkningar, som taga sädeskornen från lådans botten och lägga dem i bakom befintliga rör. Vid detta system bemärkas följande olägenheter; sädeskornen skola medfölja matarehjulen  $\frac{3}{4}$  hvarf rundt och fordras då att kornen skola få ett säkert fäste i skålen, men för att ernå detta måste skålarne vara djupa då de ej lemna kornen ifrån sig i rätt tid, man riskerar således att antingen ej få kornen med eller också att de ej aflemnas i rören. Skulle maskinen hälla sidovarts, som ofta händer på något kuperad mark, så falla kornen vid sidan om rören och stanna i lådan. Vid sidovarts lutningar falla naturligtvis kornen äfven af skedarne, men falla då i sårörstrattarne och maskinen sår lika exakt.

Man har äfven försökt att i säkassens botten anbringa tandade hjul eller gummivalsar. Detta system lemna också mycket öfrigt att



önska, visserligen medtages kornen säkert men ej jemnt ty då såkassen är full utöfvar massan tryckning å de nedre kornen, som följaktligen utströmmar rikligare än då en mindre qvantitet säd finnes i såkassen, tillika kan sädeskornen skadas då deras grobarhet förstöres. Då blandadt utsäde af olika tyngd användes faller det tyngre utsädet till botten och utsås först och komma de lättare kornen först efteråt.

Dessa olägenheter äro alla afhjelpna vid det af oss använda sked-systemet som består af på axeln sittande plåthjul på båda sidor försedda med skaftade skedar som taga kornen från lädans botten och lyfta dem  $\frac{1}{3}$  hvarf hvarefter de aflemna dem i ändamålsenligt konstruerade blecktrattar som föra dem ned i sårören.

På kuperad mark är utsädets jemnhet beroende på sädens jemna tillströmning till matareapparaten. Såkassen bör nämligen alltid stå vågrät och kan detta visserligen på en del radsåningsmaskiner åstadkommas medelst en skruffapparat, hvilket dock ej är tillförlitligt, emedan det fordrar stor vaksamhet hos maskinskötaren, som dock ej hastigt nog kan inställa såkassen på mycket kuperad mark.

Denna olägenhet afhjelpes genom att använda sjelfreglerande såkass som förhållandet är med våra radsåningsmaskiner. Såkassen ställer sig då sjelf alltid vågrätt äfven på de brantaste backar och är tillika känslig för mindre sluttningar. Genom den framför såkassen varande jerncylindern, som fylles med denaturerad sprit, förhindras alla obehöriga dallringar af såkassen.

Slangarne eller sårören kunna äfven inverka menligt för jemn sådd om dessa äro af tunn gummiduk då de ofta kröka sig och förorsaka stoppningar eller om de bestå af plåtrör med ledgångar då sädeskornen upphänga sig deri och sedan nedfalla stötvis. Detta ha vi sökt undvika genom användande af prima tjocka gummislangar med jerntrådsspiral.

2:o. Sädeskornen måste nedmyllas väl och alla till samma djup emedan eljest en af radsåningens största fördelar går förlorad, den nämligen att alla kornen komma i samma fuktiga jordlag, så att de gro och utveckla sig samtidigt och likartadt.

Detta är mycket lätt att åstadkomma med den billkonstruktion som vi å våra maskiner använda. Billarna äro nämligen ganska tunna och bakåtsvängda så att de ej rota sig djupare ned i jorden än de blifvit inställda till, hvilket deremot ofta är förhållandet med de bredare och framåtböjda s. k. amerikanska billarne, vi ha därför gjort billarne så tunna vi kunnat och på spetsarne försedt dem med lösa, mycket hårda billskor, hvilka äro lätta att utbyta då de efter längre tids begagnande bli utslitna. De smala färör dessa billar lemna täcka sig ögonblickligen efter mottagandet af utsädet. Billarnes djupgående regleras genom påhängandet af maskinen medföljande tyngder så att man alltid kan få utsädet så djupt som jordmänen och utsädets beskaffenhet kräfver.

3:o. Billarnes inbördes afstånd är mycket lätt att förändra genom att borttaga två eller flera billar allt efter behof, som bestämmes af utsädets och jordmänen beskaffenhet samt klimatiska förhållande.

Afståndet mellan billarne är under vanliga förhållanden 117 mm. hvilket visat sig lämpligt. Genom det system som af oss användes för upphängning af billarne äro dessa mycket stadiga emot förskjutningar sidohvarts, lätt rörliga upp och ned och lätta att flytta då afståndet mellan dem skall ändras, ty detta sker genom att endast lossna skruften i billarnes fäste, hvarom mera i bruksanvisningen.

4:o. Maskinen bör kunna styras lätt och med stor säkerhet hvilket endast kan ske då maskinen är försedd med förställare, som förhållandet är med våra maskiner. Billarnes inbördes afstånd böra vara alla lika och afståndet mellan yttersta billen och hjulets midt lika med halfva billafståndet, då man nu vänder med maskinen skall det ena hjulet gå i samma spår tillbaka då afståndet mellan alla raderna blir lika. Att så noggrant styra en maskin utan förställare är hardt nära omöjligt, derjemte medför frånvaron af förställare den olägenheten att hvarje ojemn dragning af hästarne förorsakar att det ena hjulet står stilla ett ögonblick under det att det andra får en påskyndande rörelse; då matareapparaten drages med utväxling från ett af hjulen verkar dettas afstannande direkt på matareapparaten hvarigenom en mista uppkommer.

Vid våra radsåningsmaskiner hvilka äro konstruerade i enlighet med ofvannämnda erfarenhetsrön förtjenar äfven att betraktas att sâkassen är rymlig och lätt åtkomlig samt baktill försedd med fönster så att körsvennen kan ständigt se huru matareapparaten arbetar.

Utsädesmängden kan regleras lätt och säkert genom ombyte af maskinen åtföljande 18 st. vexelhjul och följer med hvarje maskin för detta ändamål en särskildt upprättad tabell angifvande utsädesmängden i såväl liter pr hektar som kannor pr tunnland vid alla de olika sammanställningarna af vexelhjulen. Matareapparaten kan ögonblickligen igångsättas eller stannas genom att endast nedfälla eller upplyfta den vid maskinens högra sida sittande häfstängen, som är helt och hållet skild från billarnes upplyftningsmekanism, emedan matareapparaten måste stannas innan billarne upplyftas, ty eljest kommer en del af utsädet att ligga ofvanpå jorden. Skottluckorna i sâkassen kunna öppnas och stängas alla på en gång genom kringvridande af en på sâkassens venstra sida sittande vef. Skola icke alla luckorna gagnas är sådant lätt att åstadkomma, hvarom mera i bruksanvisningen.

Alla delar som under maskinens gång behöfva förändras äro lätt åtkomliga och kuggvexeln skyddad medelst en öfver densamma sittande skyddskåpa af plåt.

Maskinerna kunna lätt och enkelt apteras för sådd af betfrö.

Alla materialier äro af prima qualité, vi använda stål i stället för jern för att erhålla minsta möjliga proportioner och följaktligen lätthet i maskinen men ändock erhålla största möjliga stadga och varaktighet, af samma orsak ha vi äfven till alla delar der det varit oss möjligt använt s. k. Mitisgods (smidbart gjutgods) hvilket man kan gifva betydligt klenare dimensioner och dock erhålla större styrka och varaktighet än med det eljest brukliga gjutgodset. Lägga vi nu härtill att allt arbete är utfördt med största omsorg kunna vi tryggt

tillförsäkra hvar och en att han skall bli högst belåten med radsåningsmaskiner af vårt fabrikat.

### **Anvisning vid bruket af Åbjörn Anderssons Mekaniska Verkstads Aktiebolag i Sve- dala Radsåningsmaskiner.**

Maskinerna tillverkas då ej särskild beställning ingått efter 1,78 meters (6 fots) spårvidd och äro då försedda med 16 billar med 117 mm. mellan hvarje. Skulle större vidd önskas mellan sådesraderna kan sådan lätt erhållas genom att borttaga 1, 2 eller flera billar allt efter det afstånd man vill erhålla och medföljer för detta ändamål med hvarje maskin ett ställbräde, på båda sidor försedt med nummerade ritsar för billarnes inriktning. Härvid tillgår sålunda:

Alla billarne upplyftas genom den för detta ändamål afsedda häfstängen, ställbrädet, som fullkomligt passar mellan hjulen, inskjutes så att alla billarne hvila på detsamma då de nedsänkas. Muttrarne på de hakar som fasthålla billarne lossnas och billarne inställas så att de passa i de ritsar som ha samma nummer som det antal billar man vill begagna sig utaf. Billfästena äro nummerade. Om blott en del af billarne skola användas måste man alltid hänga slangarne under midt öfver billen varande utmatningshål så att de ej hänga snedt, tillika måste man tillse att de trattar inuti sákassen som ej användes, noga afstänges med trattarnes för detta ändamål afsedda luckor. Om två trattar till samma såhjul förblifva obegagnade bör den gjutna skottluckan i sákassens mellanvägg afstängas, för att förhindra utsädet att nedfalla i denna afdelning och tillgår detta sålunda att den i koppelstängens ingångade skrufven borttages då luckan nedfaller och förblir stängd.

Sådden regleras genom de vid maskinens högra sida befintliga vaxelhjul och äro därför särskilda tabeller upprättade. Möjligen kan någon gång vara behöfligt att göra någon afvikning från tabellen beroende på utsädet's olika beskaffenhet. De med gröfre afrundade kuggar försedda hjulen som endast tjena att transportera rörelsen från transporthjulet till matareaxeln förblifva alltid på sina platser. Utbytet sker med de två finkuggiga hjul som sitta det ena på den med matareaxeln förenade, utom sákassen med naf. försedda tapp och det andra på det grofkuggiga hjulets naf. Hjulen påsättas enligt tabellen under förutsättning att man sår med 16 billar och skedarna utmata såden med den största urhålkningen. Skedarnes mindre urhålkning användes vid sådd af mindre kvantitativt utsäde t. ex. raps då axeln måste vändas och tillgår detta sålunda: blecktrattarne inuti sákassen uttages, den genom sákassens gafvel gående tappen skrufvas af den på matareaxeln's ända varande metallmuttern, skrufvarne borttagas ur lagerna inuti sákassen och lagerstycket i sákassens mittelgafvel borttages. Nu är axeln lös och kan uttagas sedan man upplyftat och

borttagit den under fönstret varande trälisten som endast är fäst medelst en genom säkassens botten gående skruf. För säkassens rengöring vid ombyte af sädeslag utdrages plåtskotten och säden nedföres med en pinne.

Skulle mindre antal billar än 16 användas utmatar maskinen så många 16-delar af det i tabellen uppgifna quantum som billarnes antal.

Vid sädden tillgår sålunda: den framför säkassen varande jerncylindern fylles till minst  $\frac{3}{4}$  med denaturerad sprit, skottluckorna öppnas genom att kringvrida den å säkassens venstra gafvel varande vefven så många gånger som i tabellen är angifvet, säkassen fylles till ungefär hälften med det sädeslag man vill använda hvarefter den afväges så att den står vägrät och göres detta genom att flytta den framför säkassen befintliga kontravigten fram eller tillbaka allt efter omständigheterna. Säkassen fylles nu med säd och maskinen är färdig att så med, dock måste man noga bemärka att maskinen ej sår förr än den gått 1,3 meter (4 fot 4 tum) efter matareaxels igångsättning och fortsätter att så 0,7 meter (2 fot 4 tum) efter samma axels stannande. Häraf följer att om maskinen af en eller annan anledning kommer att stå still får man beså den då uppkommande mistan för hand eller backa med maskinen.

Vid vändningar med maskinen måste matareapparaten sättas i verksamhet genom att upplyfta den för detta ändamål afsedda häfstängen 1,3 meter innan vändningens början hvarefter billarne upplyftas vid vändpunkten. Med hvarje maskin följer en spade för att rengöra billarne från ogräs, gödsel o. d. som förhindra maskinens ordentliga arbete.

Vid betsättning användes endast 4 billar och ha dessa en genom båda armar gående tapp på hvilken dibbelarmen till billan fastsättes; man bör då detta sker noga tillse att fjedern ligger under den på billan sittande tappen samt att dibbelarmen går lätt så att den ej på något sätt blifvit krökt eller skadad. Dessa dibbelbillar äro äfven försedda med extra billskor som vid betsättning böra användas emedan eljest dessa slitas mera än de öfriga. Ombyte af billskor sker mycket lätt genom att utdrifva de två träpinnar som fasthålla desamma. Sedan billskorna äro ombytade och billarne försedda med sina dibbelarmar samt inriktade efter ställbrädets ritsar n:o 4 påträdes de för detta ändamål medföljande fyrstjernorna den vid billarnes fästen liggande axeln enligt de märken som finnes å axeln och stjernorna anbragta. Stjernorna inställas noggrant öfver dibbelarmarnes med anslag försedda ändar och kilarne indrifvas. Till denna dibbelaxel medföljer 2 st. kuggshjul att ombytas efter det afstånd man önskar mellan betorna, det mindre 9-kuggshjulet sätter 9 tum och det större 12-kuggs 12 tum mellan hvarje beta. För att igångsätta dibbelapparaten är vid maskinens venstra sida en med handtag försedd stång.

Alla rörliga delar på maskinen måste noggrant hållas rena och passas väl med smörja.

På det köpare till Radsåningsmaskiner må kunna på ort och ställe öfvertyga sig om våra Radsåningsmaskiners goda egenskaper ha vi här nedan meddelat adresser å en del af dem som från oss under senare åren inköpt sådana :

Andersson, A., Gullåkra pr Staffanstorp.  
 Andersson, O., Bara pr Klågerup.  
 Andersson, P., Fuglie pr Häslöf.  
 Andersson, L., Skjutsstallgården. Lund.  
 Andersson, P., Sjörup pr Ahlstad.  
 Andersson, H., Staffanstorp.  
 Bengtsson, B. J., Anderslöf.  
 Bengtsson, O., Hjerup pr Staffanstorp.  
 Bengtsson, P., Herslöf pr Wadensjö.  
 Burau, C., Arendala pr Lund.  
 Bååth, Aug., Hököpinge.  
 Christensen, J. C., Torkelestorp pr Svedala.  
 Fries, A. H., St. Marieholm pr Ahlstad.  
 Hansson, A., St. Bjellerup pr Lund.  
 Hansson, H., Fjelic pr Flädie.  
 Hansson, L., Tygelsjö.  
 Håkansson, P., Billeberga.  
 Insulander, I., Bjerka-Säby pr Linköping.  
 Jensen, L., Lilla Svedala.  
 Jacobæus, A. C., Svenstorp pr Örtofta.  
 Jönsson, J., Knästorp pr Lund.  
 Jönsson, J., Wapnö pr Halmstad.  
 Jönsson, P., Borgmästaregården pr Malmö.  
 Larsson, A. H., Espö.  
 Larsson, N. O., Hammarlöf pr Fjerdingslöf.  
 Larsson, P., Hemmesdyngge pr Espö.  
 Nilsson, A., Fjelic pr Flädie.  
 Nilsson, O., Lilla Uppåkra pr Lund.  
 Persson, N., Ilstorps gård, Rydsgård.  
 Petersen, Fr., Sillesjö pr Näsbyholm.  
 Sjunnesson, N., Ringstorp pr Helsingborg.  
 Trolleholms gård, Trollenäs.  
 Trollenäs  
 Håkan Esbjörnsson, Löddeköpinge.  
 Esbjörn Larsson, Kjefflinge.  
 Marsvinsholms gård.  
 Utsädesföreningen, Svalöf.  
 Nils Andersson, Stångby.  
 Tågra gård.  
 Alnarps Landtbruksinstitut.  
 Nils Månsson, Høj.  
 Inspektör Jacobsson, Åkarp.  
 E. Christensson, Östra.  
 P. Hansson, Wallberga.  
 Jöns Bengtsson, L. Bjellerup.  
 Trollenäs Gård.  
 Lars Hansson, Getinge.  
 Jöns Persson, Herslöf.  
 A. Christensson, Nöbbelöf.  
 N. Anderberg, Toppelagård.  
 Olof Jönsson, V. Skräfflinge.  
 A. Werner, Gedsholmen.  
 Stenberg, Svalöf.  
 H. Jörgesson, Nybo.  
 Svenstorps Gård.

Bökebergs Gård.  
 Alex. Anderberg, Sofielund.  
 G. Olsson, Arie Boställe.  
 Jeppa Nilsson, Helkelstorp.  
 Nils Persson, Alberta.  
 Lars Nilsson, Håslöf.  
 Brandstoholms gård.  
 Anders Göransson, Sunnanså.  
 Jeppa Trulsson, Arnie.  
 E. Håkansson, Björkesåker.  
 H. M. Drottning Sofia, Sofiero.  
 Grefve K. Wachtmeister, Trolle Ljungby.  
 P. Persson, Dalköpinge pr Trelleberg.  
 Anders Olsson & Nils Andersson, Östra Torp.  
 Andersson & Mattson, Hvellinge.  
 Nils Hansen, Kjeflinge.  
 Torups gård (S. Coyet).  
 Joh. Thygeson, Bjellerup.  
 C. Christoffersson, Möllerup.  
 Enkan Kjersti Sörensson, Gylle.  
 Magnus Sörensson, Dalköpinge.  
 Albrecht Jönsson, Hoby.  
 Dybecks gård (Grefve Fritz Löwén).  
 Nils Andersson, Kuniek pr Fladie.  
 Gustaf Ljungberg, Annelund pr Allorum.  
 Bengt Larsson, La Harrie.  
 Olof Andersson, Haglösa.  
 Jöns Nilsson, Grönby.  
 N. P. Bengtsson, Nådala pr Engelholm.  
 Jöns Nilsson, Toarp pr Oxie.  
 Skottorps gård (A. von Möller).  
 Hököpinge Sockerbruk.  
 H. C. Holst, Dalköpinge pr Trelleberg.  
 Johan Persson, Skräflinge pr Teckomatörp.  
 Aug. Jönsson, Fårabäck.  
 Ola Hansson, La Ahlstad.  
 Alfred Bergh, Kronotorps gård pr Arlöf.  
 Nils Andersson, Petersborg pr Trelleberg.  
 Jöns Nilsson, Örsjö pr Skurup.  
 K. J. Ericsson, Vikröter pr Ås.  
 Löjtnant A. Nyholm, Hyltarp.  
 Olof Andersson, Håstad Boställe.  
 S. L. Andersson, Bröddarp pr Oxie.  
 Eric Jönsson, Hvellinge Boställe.  
 Anders Månsson, Lackalänge.  
 R. Rasmusson, Assartorp.  
 M. Belander, Winnige pr Klägerup.  
 Hans Andersson, Håkansfält pr Skifvarp.  
 Sven Larsson, St. Harrie.  
 Aug. Bellinder, Göteborg.  
 Olof Hansson, Willie pr Ahlstad.  
 Carl Jacobsen & Co Stockholm.  
 Ola Jeppson, Ståstorp.  
 Grefve C. A. Beck-Friis, Börtinge.  
 Åke Andersson, Knästorp pr Staffanstorp.