

I tre artiklar i Land Lantbruk berättar Per Frankelius plogens, harvens och vältens historia. Nu, i seriens sista del, har turen kommit till välten.

Tungviktares som packar fälten

Klumpar på fälten försvårar sådd och groning. I äldre tider användes träklubbor för att slå sönder dem. Efterhand kom man på att rulla något tungt över fältet.

Vältens viktigaste användning är att packa jorden efter sådd så att fröna kommer tätt intill jorden och att vatten med kapillärkraft förmedlas från undre skikt upp till grodden. Men välten används också för att bryta skorpan, sammanpacka lös jord efter plöjning och harvning, jämna till jordytan, trycka ner stenar för att skydda dyra maskiner eller för att minska vattenavdunstning.

De första vältarna, slätvältar, bestod av en trästock monterad i en ram. Man använde i regel stora tunga ekstockar och eventuellt delade man dem i mitten för att välten inte skulle hasa vid sväng. Även vältar av sten har förekommit.

Stångjärnvälten ersatte trävältarna. Den består av en träram i vilken en cylinder är placerad. Cylinderns sidor består vanligen av järnringar med nav.

Ringarnas omkretsar är klädda med järnstänger, det vill säga cylinderns mantel består av järnstänger vinkelrätt mot körriktningen. Öfverums Bruk började tillverka sådana 1855. Välttypen har inte någon stor packningsförmåga.

Smeden William Crosskill öppnade 1825 ett företag i Beverley, England. 1841 fick han patent på Crosskill-

välten. På axeln finns glest placerade gjutjärnsringar försedda med grova tänder både utåt och åt sidorna. Utformningen gör att lerkakor effektivt smulas sönder. Fördelen är också att den packar jorden hårt på djupet samtidigt som den luckrar upp ytan. Dessutom pressar den ner större stenar. 1860 hade han sålt 2 500 exemplar och hade 500 anställda. Ekonomiska problem gjorde dock att han fick sälja firman som uppgick i Beverley Iron & Wagon Company.

Crosskillvältar tillverkade av Väderbrunn presenterades i Sverige på den första lantbruksutställningen 1846. Väderbrunn var en lantbruksskola i Södermanland.

Cambridgevälten är uppkallad efter WC Cambridge som

fick patentet 1844.

Varannan ring är slät även om de på vissa modeller mer liknar ett båtskrov med mindre köl i formen. Dessa ringar varvas med till diametern större, smalare och tandade ringar, dock inte med tänder åt sidan som på crosskill-

vältarna. Speciellt intressant är också att de tandade gjutjärnsringarna, till skillnad från de släta, har större centrumhål än vältens axel, vilket gör att de kan röra sig upp och ned. Det gör att välten håller sig ren från lera och blir mer rörlig mot jorden.

I Sverige kom Kockums, från 1896, att producera cambridgevältar. Ett annat företag var C A Carlson & Co

i Arboga. I dag tillverkas cambridgevältar av Möre-Maskiner, Sonny's och Väderstad-verken i Sverige.

Många använder ringvält som ett samlingsnamn på vältar med järnringar. Men ringvälten är en egen typ. Den kännetecknas av linsformade, även benämnda skarpkantade, bikonvexa eller dubbelkonvexa gjutjärnsringar som sitter tätt och dikt an sin axel. I regel hade vältarna två cylindrar och ringarna på den ena axeln överlappade dem på den andra axeln. Välttypen lämnar tydliga ränder efter sig och lämpar sig för sandjord och styv lerjord eftersom den formar kammar, vilket motverkar att sandjorden blåser i väg eller att lerjorden slammar igen. Ringvälten infördes i Sverige strax före 1880. Ett av de svenska företag som kom att tillverka dem var Norrahammars Bruk.

Traktorns intåg i jordbruket fick betydelse också för välten. Men trepunktslyften hade inte något värde här. Vältar dras efter traktorn och behöver ingen trepunktslyft. Hydrauliken fick dock betydelse. Ett problem med vältarna var transporter på smala brukningsvägar. En svensk bonde kom på idén, troligen under 1970-talet, att förse välten med hjul som kunde fällas ner vid transport.

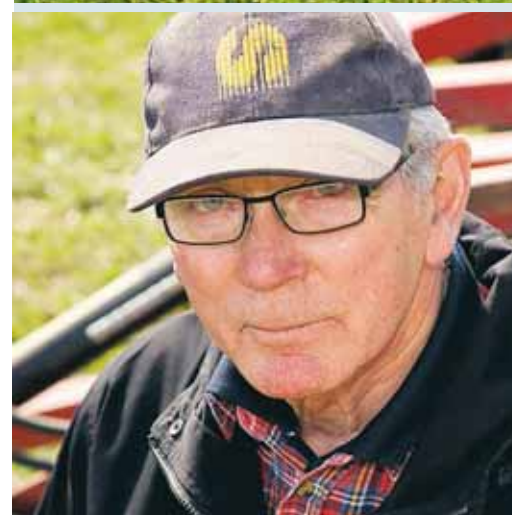
Per Frankelius

Per Frankelius, verksam på Hollstad gård i Östergötland, är ekonomie doktor och docent vid Örebro universitet. Forskningen han bedriver kretsar kring innovation, omvärldsanalys, marknadsföring och kopplingen mellan ekonomi och natur.



ANVÄNDBAR. Bengt Svensson på Säby gård utanför Järna är nog med vältningen. Både stenar och sådd trycks ner i marken med hjälp av de tunga vättringarna.

FOTO: ANN LINDÉN



”Jag tror att

Första gången Bengt Svensson vältade var det en häst som drog. Sedan dess har han blivit välten trogen.

– Det är ett fantastiskt redskap, säger han.

En flera ton tung och 6 meter bred Väderstadsvält trycker till vallen på Säby gård utanför sörmländska Järna. Vinterns sorkhål och uppfrysningar får sig en omgång tillsammans med en sten eller två.



välten kommer att finnas i framtiden”

– Jag säger åt pojkarna här, om och om igen, att det värsta som kan finnas på vallen är sorkhål och sten. Det känns så himla bra att ha kört över fältet. Sedan får man ändå gå och plocka ölburkar och glasflaskor som folk slänger efter vägen, säger Bengt Svensson och följer ekipaget med blicken.

När han själv började välta, som tonåring på föräldragården i Trödje utanför Gävle, var det vanliga hästkrafter som gällde.

När välten skulle transporteras spän-

des hästen ifrån och skaklarna vändes över. Välten hamnade då upp och ner och kunde köras på de transporthjul som satt på ovansidan. Sedan spändes hästen för igen.

– Jag minns att det var roligt för det blev så himla snyggt efteråt, säger Bengt Svensson.

Byggde i sektioner

När han på 1960-talet kom till Östergötland var det de traktordragna välternarna som gällde.

– Dem byggde man ihop i olika sektioner som man hängde på manuellt på bredden. Det var ganska jobbigt innan man fick ihop dem, minns Bengt Svensson.

Alltid användbar

Det är välterns många användningsområden som gör den så fantastisk, tycker Bengt Svensson. Jordskorpor, sorkhögar och stenar, före vallsådd och efter spannmålsådden – hela tiden är välten användbar.

Och just därför tror Bengt Svensson att redskapet kommer att hänga med länge till.

– Jag är så konservativ att jag tror att välten kommer att finnas i framtiden också.

– Man får nog bättre hydraulik, men vältringarna ser ju i princip likadana ut nu som på 1960-talet så där händer det nog inte så mycket.

Linda Jansson 08-588 369 31
linda.jansson@lrfmedia.lrf.se