

Teknik för etablering av vall

Sofia Kämpe
Stella Andermo

HS Skaraborg
rapport nr 3/10

HS Hushållnings
sällskapet

Vikten av en väletablerad vall

HIR Skaraborg vill sprida kunskap om teknikens betydelse för resultatet vid en valletablering. Som rådgivare har vi många gånger stått i fält ute hos kunder och funderat på varför valletableringen har blivit dålig. En del av de gångerna beror det helt enkelt på att tekniken för vallsådden har varit undermålig. För att öka effektiviteten har många lantbrukare hittat nya vägar för att komma undan flera körningar för vallsådden, vilket ibland har lett till en dåligt etablerad vall. Det här blir tydligt bland annat hos många som sått vallinsådden med frösnurra eller genom ogräsharv.

I ekoodlingen ser man många dåligt etablerade gröngödslingsträdor, vilket även ger inkörsportar för ogräsen. Om anledningen till misslyckade insådder är en dålig teknik vid etableringen är det tämligen enkelt att förbättra resultatet.

Syftet med den här broschyren är att förbättra ekonomin och konkurrenskraften hos lantbrukare med vallproduktion eller gröngödslingsträdor, genom att bidra till en förbättrad valletablering. Därigenom kan skördarna på vallen öka och den ogrässanerande effekten av en gröngödslingsträda förbättras.

Kostnaden vid en misslyckad valletablering är hög. Till att börja med uppstår den extra frökostnaden på 700-1000 kr per hektar. Beroende på vilken teknik som används behöver kostnaden inte bli så mycket större för att etablera vallen på nytt. Här tillkommer att en viss andel av vallbeståndet på gården blir äldre, med påföljande tapp i avkastning och troligen en mer luckig vall med risk för stora ogräsinslag, som i vissa fall även kan leda till smakfel på mjölken. Det finns beräkningar som visar att en total kostnad för en vall med 30 procentiga luckor kan medföra ett produktionsbortfall på flera tusen kronor per hektar. Det viktigaste för att åstadkomma en bra producerande vall är att etableringen lyckas eftersom det är mycket svårt att reparera vallar i efterhand med lyckat resultat.

Tack

Stort tack till rapportens finansjär, LRF Kraftsamling Växtodling och till alla som bidragit med material och synpunkter.

Tillsammans får vi
landet att växa!



Vallanläggning på olika gårdar

Vilken metod som väljs för insådd av vall varierar mycket, både vad gäller tekniken och skyddsgrödorna. Där det är lätt att etablera, till exempel på fält med lätt jord som har god vattenförsörjning och bra grundförutsättningar som dränering och pH, kan man välja teknik som är lite tuffare mot insådden och skyddsgrödor som konkurrerar hårdare. På

andra ställen måste man vara väldigt noga med att ge vallfröet så bra förutsättningar som möjligt för att få en jämn och fin etablering. Det kan till exempel röra sig om jordar med högre lerhalt, jordar som lätt bildar skorpa eller torkkänslig mark. Metoden måste anpassas efter de individuella förutsättningarna på gården.



En hög skörd börjar med en god valletablering. Foto: Desirée Börjesdotter.

Vilken teknik används till vallsådden idag?

Av en enkät, som JTI genomfört under 2007 på uppdrag av Jordbruksverket (JTI rapp 2009) framgår att den genomsnittliga mjölkgården harvar från 2 till drygt 3 gånger inför etablering av vall. Götalands skogsbygder lägger ner mest tid på stenplockning (0,38 timmar per ha) i hela landet. Över hela landet lägger de mindre besättningarna i genomsnitt 0,3 timmar per ha på stenplockning och de med större besättningar 0,25 timmar per ha. 85 % av gårdarna vältar enbart en gång i anslutning till vallsådden. Dagens slättervall ligger runt 3,5 år, något kortare i Skåne och för Norra Götalands slättbygder men i övrigt ganska jämnt fördelat över landet. Medelkoantalet i enkäten var 57 kor.

Vad kostar vallsådden?

Utifrån resultatet i ovanstående enkät har maskinkostnaden för en vallanläggning beräknats med hjälp av Maskinkostnader 2010. Snittkostnaden ses i tabell 1 och kan sedan jämföras med två alternativ i tabell 2 och 3, som bedöms ge motsvarande resultat för vallens etablering. Viktiga aspekter som inte syns i kostnaderna nedan är dels påverkan på markpackningen, som vallen är känslig för och framförallt tidsaspekten. Även bortsett från att tid kostar pengar så är tid största bristvaran för en vallbonde under vårbrukstider – det är beten som ska ses över och djur som ska ut – förutom det dagliga arbetet med producerande djur. Tidsbesparing i vårbruket är extra värdefullt eftersom det dessutom bevarar den viktiga fukten i såbädden.

Tabell 1. Kostnad för vallanläggning med konventionell teknik för sådden (utom frökostnaden)

	Traktor inkl bränsle och förare	Kostnad för redskapet	Kapacitet ha/h	Summa kr
Plöjning 4 skär växel	455	200	0,8	820
Harvning 6 m 2,75 överfart	455	335	4	540
Gödselspridare 12 m, 1500 l	455	155	4	150
Stenplockning 0,275 h	445			120
Sådd 4 m två överfarter	455	230	2	685
Vältning 6 m två överfarter	455	225	3	460
Summa 9 överfarter				2 775 kr/ha

Tabell 2. Kostnad för vallanläggning med bearbetande såmaskin med frölåda och återpackare (utom frökostnaden)

Universalsåmaskin med frölåda	Traktor inkl bränsle och förare	Kostnad för redskapet	Kapacitet ha/h	Summa
Plöjning 4 skär växel	455	200	0,8	820
Cross-killvält 8,2 m 2 ggr	590	385	5	390
Stenplockning 0,2 h	445			90
Sådd 4 m en överfart	590	740	2,1	635
Vältning 6 m en överfart vid behov	455	225	3	230
Summa 4-5 överfarter				1 935-2 165 kr/ha

Tabell 3. Kostnad för vallanläggning med frölåda på såmaskinen (utom frökostnaden)

Frölåda (nedsläpp före efterharv)	Traktor inkl bränsle och förare	Kostnad för redskapet	Kapacitet ha/h	Summa
Plöjning 4 skär växel	455	200	0,8	820
Harvning 6 m 2,75 ggr	455	335	4	540
Gödselspridare 12 m, 1500 l	455	155	4	150
Stenplockning 0,275 h	445			120
Sådd 4 m en överfart	455	275	2	365
Vältning 6 m en överfart	455	225	3	230
Summa 7 överfarter				1 930 kr/ha

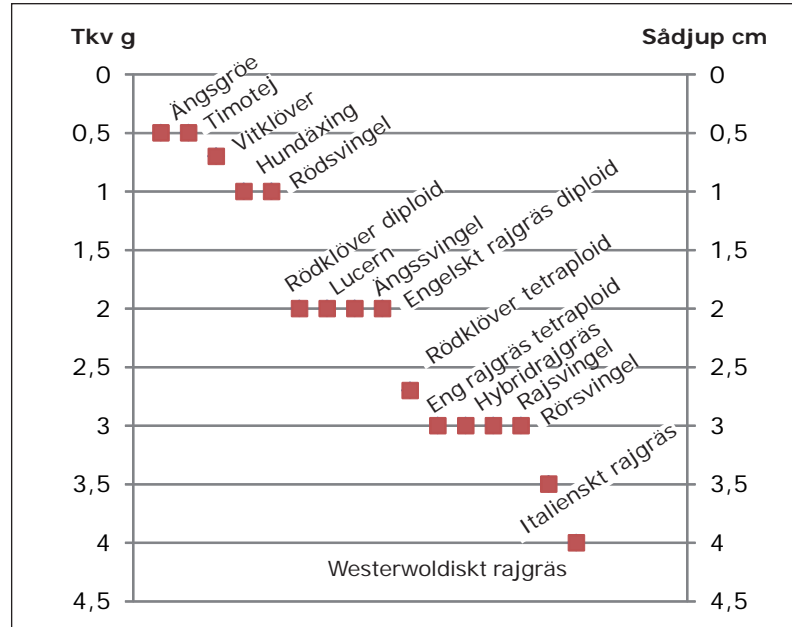


Biologi som påverkar

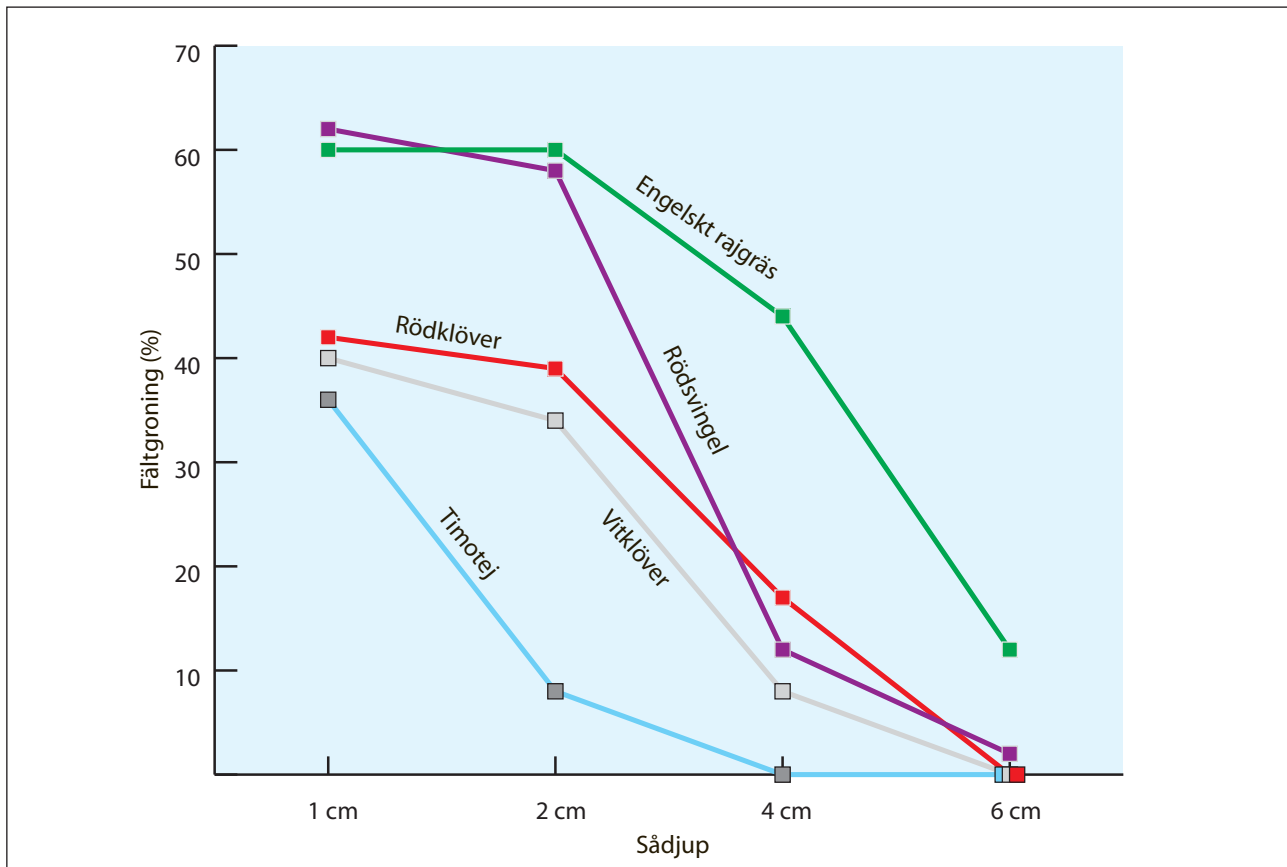
Det finns ett antal egenskaper hos vallväxterna som påverkar resultatet av vallanläggningen. Det kan bland annat vara fröstorlek, se figur 1, tillväxt vid låga temperaturer, känslighet för beskuggning samt konkurrensförmåga under etableringsfasen. Ängssvingel är ett exempel på en vallart som gror dåligt vid låga temperaturer medan klöver och timotej är känsliga för beskuggning. Rörsvingel och rörsvingelhybrider, hundäxing, ängsgröe och lucern har långsam etablering och blir lätt utkonkurrerade av snabbbetablerade arter som rajgräsen.

I allmänhet har ett stort frö tillgång till mer reservnäring än ett litet och kan placeras på ett större djup, där fuktillgången är säkrare, se figur 2. Små frön har inte lagrat in så mycket reservnäring och är därför beroende av att inte hamna på för stort djup. De måste orka upp och börja producera energi genom fotosyntesen innan den lagrade näringen är slut. För till

exempel timotej och ängsgröe sjunker fältgroningen drastiskt redan mellan 0,5 och 1 cm sådjup. Å andra sidan innebär den låga tusenkornvikten att det är många frön som sås ut, vilket ökar chanserna för att många plantor ska gro.



Figur 1. Samband fröstorlek och sådjup.



Figur 2. Uppkomst i fält av olika vallarter vid varierande sådjup. Källa: Nordestgaard, A. 1980 & 1983, Danmark.

Etablera med skyddsgröda

Den vanligaste metoden för valletablering är insådd i skyddsgröda. Fördelarna med skyddsgrödan är att man får en spannmålsskörd under insåningsåret samt viss ogräskonkurrens. Nackdelarna med att så in i skyddsgröda är att den konkurrerar med insådden om både ljus, näring och vatten. Skyddsgrödan innebär också risk för körskador i vallen i samband med spannmålsskörden. Det finns en risk att halmrester blir kvar på fältet och kväver vallinsådden fläckvis, ett problem som förstärks om det blir liggsäd.

Spannmål som skyddsgröda

Av insåningsgrödorna är korn att föredra eftersom den har ett öppnare växtsätt än havre. Om man har problem med att vallen växer igenom kornet, vilket kan vara fallet i nederbördrika områden, eller med att kornet bestockar sig för kraftigt så kan havre eller vårvete vara ett bra alternativ. Observera att utsädesmängden på skyddsgrödan bör hållas ner till 75 % av normal utsädesmängd, för korn ca 135 kg per ha. Erfarenheter från fröodling visar goda resultat vid etablering med större radavstånd på skyddsgrödan, vilket också visar på vikten av att skyddsgrödan släpper ner ljus till insådden. I äldre försök gav alternativet med större radavstånd dock en lägre skörd i vårkorn jämfört med sänkt utsädesmängd. Vårvete är en lämplig insåningsgröda då den är det vårsädesslag som släpper ner mest ljus och har god stråstyrka. Det som talar emot vårvete är att den har en längre vegetationsperiod och alltså skördas senare.

Helsäd som skyddsgröda

Ett mycket bra alternativ är insådd i en skyddsgröda som man skördar som helsäd. Det kan vara antingen ren spannmål, till exempel korn eller havre, eller blandningar av spannmål och trindsäd. Man får då en eller flera grovfoderskördar även under insåningsåret. Man minskar problemen med att skyddsgrödan skuggar eftersom skörden blir så tidig att vallinsådden får en bra chans att växa till efteråt. Även risken för halmspill och ogräsproblem minskar, eftersom en tidig helsädesskörd slår av ogräsen. Förutsättningen för att välja detta alternativ är att man har avsättning för helsäden. Problemet med helsäd kan vara svårighet att komma ut i tid för skörd. Förväxer helsäden blir det stora problem med

spill och man får ett foder med låg näringsmässig kvalitet. Har man möjlighet att ta hand om mogen spannmål och inte behöver mer grovfoder kan man då välja att låta blandningen stå till mogen skörd. Ett annat alternativ för att komma runt problemet med spill är att skörda helsäden vid axgång. Det ger inte möjlighet till riktigt lika höga energivärden som man kan uppnå i en etablerad vall men det ger ett foder som är lättare att hantera i silosystem och en skyddsgröda som garanterat försvinner i tid. Spannmålen kommer att växa om efter förstaskörd och skjuta strå igen. Återkom gärna med en gödsling efter förstaskörd om det är ren spannmål. Ogräsbekämpning behövs endast vid högt ogrässtryck. Notera att man lämpligen hoppar över trindsäden om man måste ogräsbekämpa. Har man möjlighet att direktskörda helsäden är det att föredra eftersom bästa fodervärdet har visats vara i degmognad. Du får en större skörd och vallåterväxten blir inte så stor att den måste tas bort, vilket höjer första skörden året därpå. Direktskörd kräver dock ett särskilt skärbord till hacken och lagring i korv eller plansilo. Behovet av ogräsbekämpning ökar också något vid direktskörd.

Gräs som skyddsgröda

Ett alternativ om man har stort behov av gräs kan vara att så in med gräs som skyddsgröda. Då väljer man i allmänhet ett snabbetablerat gräs som till exempel westerwoldiskt rajgräs så att det får karaktären av skyddsgröda. Ett problem med att så in i westerwoldiskt rajgräs är att man måste kunna skörda det i en annan rytm än man skördar de andra vallarna, eftersom det förväxer mycket lätt. Det westerwoldiska rajgräset är i princip ettårigt i Sverige och utvintrar oftast under första vintern. Men det är tätt och konkurrerar hårt med vallinsådden samtidigt som de många skördarna orskar svåra körskador. Detta alternativ ger ofta dålig valletablering. I södra Sverige är det även risk att rajgräset inte utvintrar under första vintern så att man får kvar gräs med annorlunda tillväxttakt.



Etablera i renbestånd

Ett alternativ till insådd i skyddsgröda är att så in i renbestånd. Ogräskonkurrensen blir något högre utan skyddsgröda så bäst är att kvävegödsla för att gräsen snabbt ska komma igång samt att på något sätt bekämpa ogräsen. I ekologiska system

är det viktigt att putsa en till två gånger. I områden med kort vegetationsperiod är metoden speciellt lämplig, likaså för arter med långsam etablering (exempelvis ängsgröe).

Såbäddsberedning

Såbädden är mycket viktig för en god valletablering, vall är i den frågan känsligare än stråsäd eftersom den skall sås grundare. Tillräcklig vattentillgång är viktigast för groningenssäkerheten vid etablering av vall. Det här innebär höga krav på såbäddsberedningen. Tät jord behöver luckring och porös jord behöver återpackning. På lätta jordar med svag vattenhållande förmåga krävs att man hushållar med fukten i marken på våren och inte låter jorden ligga och torka ur. Organogena jordar samt jordar i försommartorra områden bör vältas både före och efter sådd för att uppnå en

god etablering genom att jorden packas och fukten bevaras. Det här visas tydligt i en försöksserie från sjuttioalet med över trettio försök. Vältning för att bevara fukt måste ske direkt i anslutning till sådden annars förloras effekten. Sådjupet påverkas av såbäddsberedningen men den bör planeras utifrån storleken på fröet. Enligt en muntlig kommentar från Tomas Rydberg (jordbearbetningsavdelningen, SLU) är ofta valletableringen lite chansartad eftersom det är så svårt att bevara markfukten vid såbäddsberedningen som oftast anpassas till sådjupet för skyddsgrödan.

Utsädesmängder och tidpunkt för sådd

Normalt ligger den totala utsädesmängden på 18-25 kg/ha för de flesta vallblandningarna på marknaden. De högre mängderna vid grövre såbruk, tyngre jord och hög andel storfröiga arter och de lägre mängderna vid fint såbruk, bra markfukt och hög andel småfröiga arter. Att halvera utsädesmängden har oftast ingen inverkan på skörden förutsatt att man har en lyckad etablering men om det råkar bli en sämre etablering, till exempel ett torrt år, behöver man säkerheten av att ha gott om frö. För sådd av renbeståndvallar eller blandningar där allt frö har samma storlek kan det bli aktuellt att justera utsädesmängden. Åt vilket håll man justerar beror till största delen på fröstorleken. Storfröiga arter kräver högre mängd för samma mängd plantor. Arter som snabbt etablerar sig, till exempel hundäxing och rajgräs, behöver en mindre mängd utsäde eftersom den ändå har relativt bra förutsättningar att konkurrera i etableringsfasen. För storfröiga arter med snabb etablering kan dessa egenskaper delvis ta ut varandra.

I allmänhet gäller rådet att ju tidigare vallsådd desto bättre. Orsakerna till detta är flera. Tidig sådd

ger bland annat bättre avkastningen på skyddsgrödan, fuktigare markförhållanden vid groningen och möjlighet till tidigare skörd av skyddsgrödan. Även vallens kvalitet blir bättre vid tidig sådd.

Gräs går att så under hösten, framför allt direkt efter skörd av skyddsgröda men kan också sås in i höstsäd. Klöver får dock en osäker etablering om den sås i augusti eller senare. Utsädesmängden vid sen sådd bör vara samma som vid vårsådd och anpassas efter om man har skyddsgröda eller ej.



Såteknik

Radsådd

Den traditionella metoden vid insådd av vall är att radså vallfröet i en separat körning med vältning både före och efter. Vid sådd av vallfröet bör körriktningen helst inte vara samma som för spannmålen eftersom det är stor risk att såbillarna spårar i de gamla spårerna och att vallfröet då hamnar för djupt. En annan nackdel med att så vallfröerna i samma rader som skyddsgrödan är att skyddsgrödan då skuggar vallväxterna mer än om de står vinkelrät mot varandra. Förutom radsådd tillämpas även bredsådd där sådden sker med en separat frölåda för vallfrö monterad på såmaskinen. Tyvärr släpper många frölådor fröet framför billarna och vallfröet hamnar då för djupt. Det här går att åtgärda genom att istället låta slangarna släppa fröet efter billarna men före efterharven så att den myllar fröet. Den stora fördelen med metoden är att all sådd kan slutföras i samma moment, vilket sparar på värdefull tid och fukt!

Den sämsta metoden är att blanda vallfröet med skyddssåden eftersom vallfröet då hamnar för djupt, och efter uppkomst skuggas av skyddssåden.

Frölåda

Försök gjorda i början på 2000-talet har visat att tekniken med Rapid-såmaskin med frölåda som bredsprider vallfröet har gett likvärdiga resultat som en separat radsådd. I den här försöksserien testades även tekniken med att så in efter uppkomst med en ogräsharv och pneumatisk frölåda i två försök, vilket



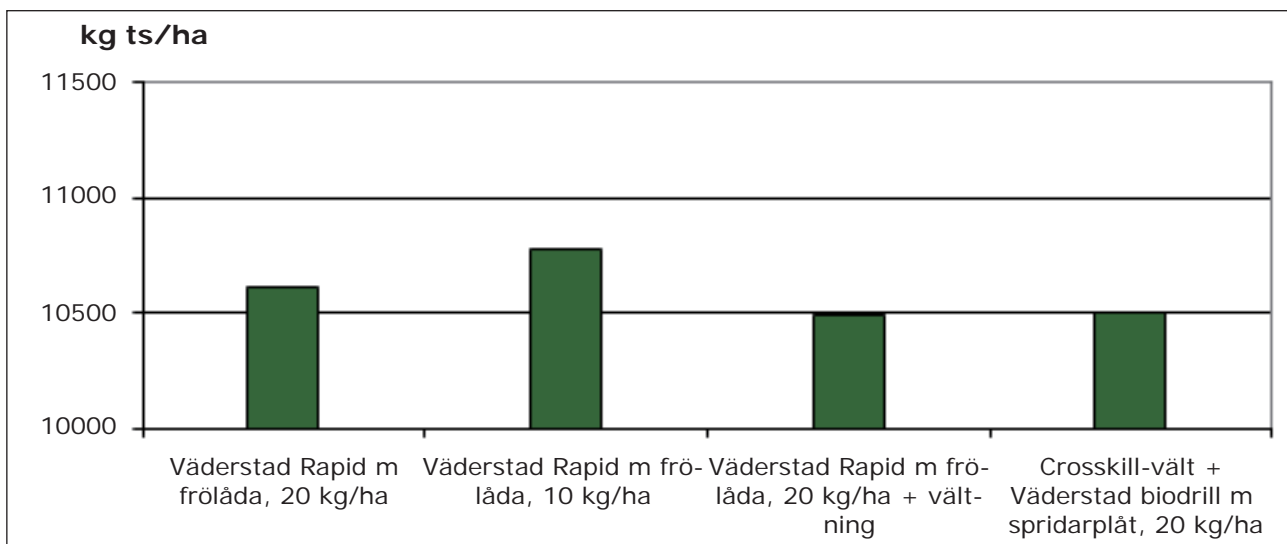
Mellan leden i försöket syns det att valletableringen har lyckats.

gav en klart sämre valletablering (i Kalmar 83 % mot den konventionella sådden och i Jönköping 88 %, mätt som vallavkastning i vall 1), framförallt med en sämre första skörd som resultat.

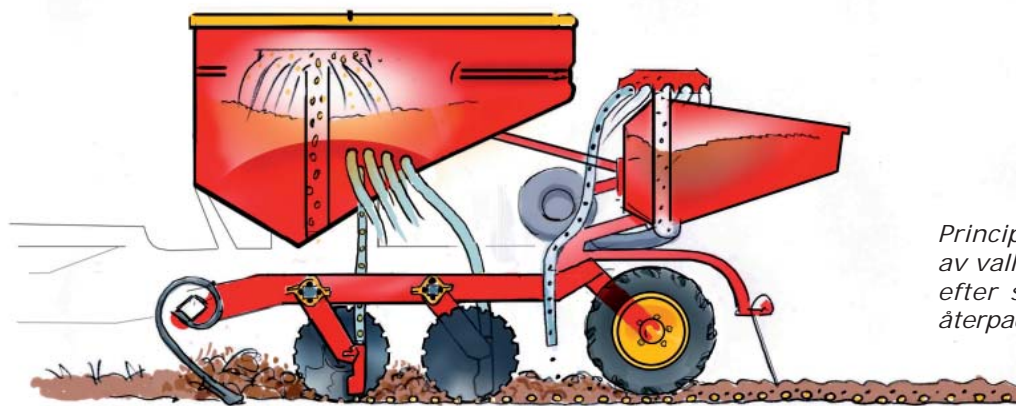
Samma försöksserie fortsattes med 4 försök 2003-2004. Där testade man olika utsädesmängder, resultatet av vältning efter sådd samt insådd med pneumatisk frölåda monterad på en Crosskill-vält, se figur 3. Vältning efter rapidsådd har inte haft någon positiv inverkan på avkastningen. I det här försöket har det gått bra att göra vallsådden med en frölåda på Crosskill-välten men etableringsförhållandena har varit mycket goda. Vältsådden kräver god markfukt för att lyckas.

En intressant iakttagelse från Råde är dock att timotejandelen blev högre i leden som etablerades med biodrill på Crosskill-vält. Det beror troligen på att ledet med konventionell sådd inte blev vältat före frösådden så fröet blev sått för djupt.

Värt att notera är att insådd med 10 kg vallfrö per ha har gett lika bra resultat som insådd med



Figur 3. Vallens avkastning vid olika etableringstekniker. 4 försök i Animaliebältet 2003-2004.



Principskiss för placering av vallfröet. Fröet placeras efter såbillarna men före återpackning och efterharv.

20 kg vallfrö per ha. Etableringsförhållandena har varit mycket goda och resultaten visar att det vid bra förhållanden går att sänka utsädesmängden drastiskt men det kan straffa sig under ett år med sämre förutsättningar.

Centrifugalspridare

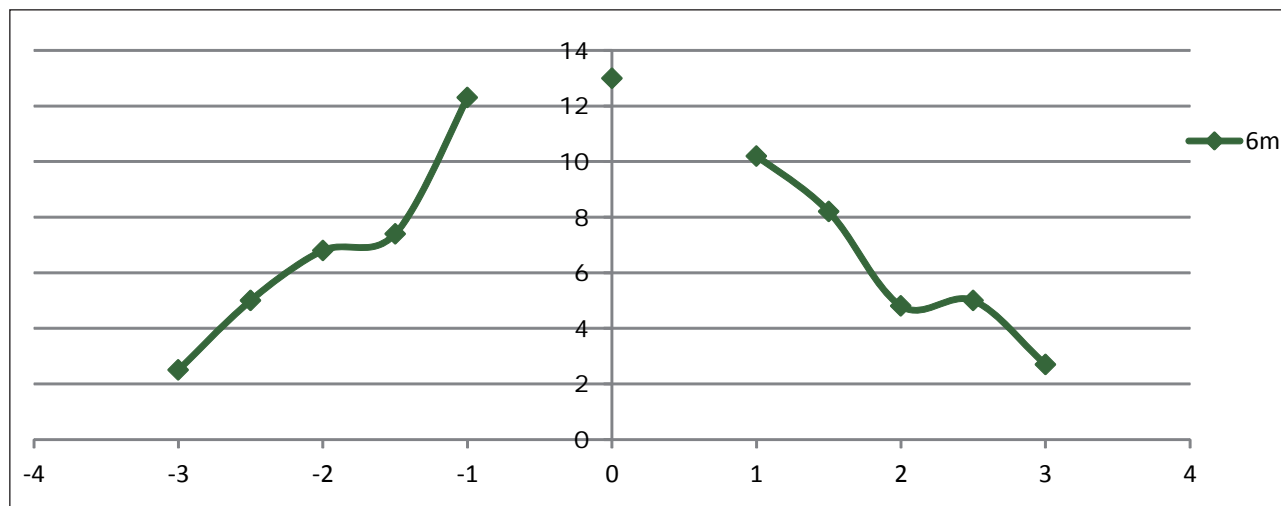
En teknik som är billig och används i viss utsträckning är sådd med centrifugalspridare. Under en enkel test av spridningsbilden för en Einböck Rotoseeder (centrifugalspridare) kunde konstateras att spridningsbilden blir mycket ojämn. De småfröiga arterna som timotej och ängsgröe kom som längst 2 m (andelen avtog snabbt redan efter 1,5 m från centrum). Däremot vitklöver som har en lika låg tusenkornvikt men ett runt frö kommer långt. Jämnast spreds de storafröiga gräsarterna. Även en svag vind påverkade resultatet kraftigt, se figur 4. Vi avråder från att använda tekniken för valletablering eftersom spridningsbilden är för dålig, vindkänsligheten är för hög och för att det är svårt att ställa in rätt utsädesmängd.

Renovering och isådd av vall

Då kostnaden för att bryta upp och nyanlägga en vall är relativt hög kan det vara lockande att försöka förlänga vallens liggtid med några år genom insådd av nytt vallfrö i en redan existerande vall. Tanken är att man genom att så in nytt frö kan hämma ogräsets framfart, höja vallens avkastning och förbättra den botaniska sammansättningen.

Försök som gjorts med att restaurera långliggande vallar visar dock att det är svårt att förutsäga om arbetet med att restaurera en gammal vall är mödan värt eller inte. Genom att köra i vallen på våren stör man tillväxten och riskerar därmed att första skörden blir lägre än om man lämnat vallen ostörd. Andra och tredje skörden har i försök sedan oftast hämtat sig eller fått en förbättrad avkastningsnivå. Det är stor risk att den nya insådden inte bidrar på grund av att konkurrensen från de etablerade plantorna är för hög.

Att så in nytt frö i en redan etablerad vall kan framför allt vara lämpligt om en betesvall har för låg klöverandel. Försök med klöverinsådd i äldre, gräs-



Figur 4. Viktsfördelning vid körning ute med centrifugalsnurra monterad på en fyrhjulig, vind på ca 3 m/s, hastighet ca 8 km/h (g per 0,25 m²). Det gjordes tio upprepningar för att få tillräcklig frövik.

dominerade vallar visar lyckade resultat. Vid insådd av nytt frö i gamla vallar är det viktigt att se till att putsa/beta vallen intensivt, detta för att ge de nya plantorna möjlighet att etablera sig. Viktigt att tänka på är också att inte gödsla med för mycket kväve då detta hindrar klöver från att etablera sig bra.

För den konventionella produktionen går det nu även att förbättra sin vall genom en kemisk bekämpning av ogräsen. Det finns till exempel norska resultat som visar på en möjlighet att öka vallens avkastning med 5 % genom en ogräsbekämpning med MCPA. Vallen innehöll vid starten 40 % ogräs och avkastningsökningen behölls under de 4 år som experimentet pågick. Det går inte att se en kemisk behandling som en enskild åtgärd utan den måste följas av en förbättrad skötsel.

För att få en lyckad isådd är god markfukt ett krav, vilket gör att våren är den säkraste tidpunkten. Isådden bör ske tidigt på våren så att konkurrensen om ljuset från de redan etablerade plantorna är så låg som möjligt. Isådden måste myllas grunt vilket uppnås säkrast med någon form av frässåmaskin (som fräser spår i den gamla vallen), direktsåmaskin (med skivbillar) eller med konventionell insådd efter lätt harvning. En ogräsharv med frölåda kan vara ett alternativ men risken finns att myllningen blir otillräcklig. Det är viktigt att välta direkt efter isådd.

Beroende på hur gles vallen är och om man sår in stor- eller småfröigt vallutsäde bör utsädesmängden ligga på 10-15 kg. Är det en äldre vall som blivit luckig och man bara vill klara ett år till kan man använda rajgräs som är snabbetablerat och ger mycket gräs. Är det en nyanlagd vall som blivit luckig av halmrester eller liknande är det ofta bättre att välja samma blandning som man har i



Det är svårt för de nya plantorna att konkurrera.

vallen i övrigt. Är det halmrester som är problemet och isådden sker med skivbillar är det viktigt att inte fröet placeras i halmfickor som kan bildas av skivbillarna.

Direktsådd av vall

Vid steniga och besvärliga förhållanden vill man ibland förnya vallen utan att jordbearbeta emellan. Direktsådden har också miljömässiga fördelar genom att man minskar läckagerisken vid jordbearbetningen samt kan bevara en högre biologisk aktivitet i marken. I äldre försöksmaterial har det här ofta varit en bra metod förutsatt en lyckad glyfosatbehandling under hösten innan för att döda av både ogräs och den gamla vallen. Metoden kräver jämna fält för att den efterföljande vallsådden ska bli bra. Om det finns problem med rotogräs som skräppa eller maskros i vallen krävs ett par års öppen växtodling för att undvika att problemen återuppstår.



Etablering av klöver

Erfarenheten visar att klöver kan vara svår att etablera på gårdar med intensiv mjölkproduktion. En trolig orsak kan vara historiskt stora stallgödselgivor vilket ger ett högt kväveinnehåll i marken och därigenom ofta en hög total kvävegiva. Detta stämmer även med erfarenheter från ekogårdar där kvävetillgången är begränsad och där det inte lika ofta är problem med för låga klöverandelar.

En annan anledning till för låga klöverandelar kan vara att man sällan håller ner utsädesmängden av skyddsgrödan till de 3/4 som rekommenderas. Klöverandelen i dagens fröblandningar ligger generellt lågt jämfört med gamla rekommendationer. Vallinventeringar som har gjorts bekräftar teorin om att en fröblandning med högre utsädesmängd av rödklöver även har gett en högre halt i vallen. Vi rekommenderar att fröblandningen innehåller 10-20 % rödklöver och 5-10 % vitklöver. Lucern är mer svår etablerad eftersom den kräver ympning, högre pH, god dränering och är långsam i etableringen.



Prova att lägga en nollruta där skyddsgrödan inte gödslas med något extra kväve (förutom stallgödselgivan) så blir det tydligt hur avkastningen, insädd och klöverhalt påverkas!

Utblick i Europa

Söderut i Europa är det betydligt vanligare med permanenta vallar än i Skandinavien. I stora regioner i Mellaneuropa dominerar permanenta rajräs vallar men i de höglänta alpområdena är det mycket hundäxingvallar och på senare tid har även rörsvingelkorsningar börjat göra sitt intåg. Här är det vanligt att man försöker restaurera vallen genom direktsådd av olika slag. Orsakerna till att man väljer att restaurera vallen framför att bryta upp och så ny är stark sluttning, steniga

jordar, erosionsproblem och högre risk för näringsläckage vid vallbrottet. Är då denna åtgärd ekonomiskt försvarbar? I en sammanfattning från ett symposium i Österrike 1992, om renovering och ogräskontroll i vall, nämns att hundäxing med treskördesystem i alpområdena i Österrike uppnår 11-13 ton ts per ha och kan hålla den nivån i 15-20 år. Timotej, Ängssvingel och Engelskt rajräs avtar däremot i produktivitet redan efter 2-3 år i de här trakterna.

Snabba råd för lyckad etablering av vallen

För att lyckas med vallinsådden är sådd i en skyddsgröda som skördas som helsädesensilage det bästa valet. Välj gärna en variant utan återväxtskörd. Ska skyddsgrödan tröskas väljs en tidig sort och en låg utsädesmängd och anpassad gödsling. Vilken insåningsteknik som kan användas beror till stor del på jordarten. Ytlig sådd av fröet efter sådden av skyddsgrödan bör undvikas på lerjordar och på jordar som lätt torkar ut. På lättare jordar är insådd

med frölåda på såmaskinen det bästa alternativet. Separat radsådd fungerar bra om man hinner med att göra alla moment under kort tid men är onödigt dyrt och tidskrävande. På skorpänkliga jordar bör man så grunt och vara försiktig med återpackningen. Etablering med hjälp av centrifugalspridare, ogräsharv, rampspridare och frölåda på vält bör undvikas eftersom det generellt är för osäkra metoder och därför kan bli dyrt.



Foto: Desirée Börjesdöter.



Kontakt

Sofia Kämpe

Hushållningssällskapet Skaraborg

0511-248 00, www.hushallningssallskapet.se/r

Layout: Kerstin Borg.