

Vallsorter lämpliga för ekologisk odling

i olika geografiska områden i Sverige 2016



Val av vallsort är viktigt!

Slåtter- och betesvallar utgör mer än 60 procent av den ekologiska arealen i Sverige och är därmed en mycket betydelsefull gröda. Även på ekologiska lantbruk utan djur har man ofta någon form av vall i växtföljden.

Det finns mycket att tänka på när du ska välja vilka arter och sorter av vallfrö du ska använda på din gård. Det du bör tänka på är vad vallen ska användas till, hur många skördar du vill ta under säsongen, hur länge du vill att vallen ska ligga och till vilka djurslag vallfodret ska användas.

Dessutom bör du tänka på vilka sorter och arter som trivs i ditt område. Denna broschyr ska hjälpa dig att välja rätt vallfröblandning oavsett om du köper en färdig blandning eller gör en egen.

Du som odlar ekologiskt ska använda ekologiskt utsäde. På Jordbruksverkets webbplats (www.jordbruksverket.se/ekoutsade) kan du läsa mer om regelverk och utbud av ekologiskt utsäde.

Observera att tabellerna inte omfattar alla sorter som odlas i Sverige utan de sorter där det finns ekologiskt utsäde eller där det i en nära framtid förväntas att finnas ekologiskt utsäde. I kolumnen längst till höger ser du vilka sorter som förväntas finnas på marknaden 2016.

Tabell 1: Lämpliga sorter av ekologiska vallbaljväxter 2016. "X" anger, att sorten är lämplig i det angivna geografiska området (S) anger att sorten finns på den svenska sortlistan.

	GÖTALAND	SVEALAND	NORRLAND	FINNS PÅ MARKNADEN 2016
Rödklöver, diploid (2n)				
Bjursele		X	X	Ja
Global	X			Ja
Rajah	X			Ja
Rozeta	X	X		Ja
SW Ares (S)	X	X	X	Ja
SW Yngve (S)			X	Ja
Rödklöver, tetraploid (4n)				
Ilte			X	Ja
SW Torun			X	Nej
Taifun	X	X		Nej
Titus	X	X		Ja
Vicky (S)	X	X	X	Nej
Alsikeklöver				
Frida (S)	X	X	X	Ja
Vitklöver				
Abercrest	X			Ja
Bombus	X	X		
Jura	X			Ja
Klondike	X	X		Ja
Lena (S)	X	X		Ja
Riesling	X	X		Ja
Sonja (S)	X	X		Ja
SW Hebe (S)	X	X		Ja
Undrom (S)			X	Ja
Blålusern				
SW Nexus (S)	X	X		Nej

Tabell 2: Lämpliga sorter av ekologiskt vallgräs 2016. "X" anger, att sorten är lämplig i det angivna geografiska området (S) anger att sorten finns på den svenska sortlistan.

	GÖTALAND	SVEALAND	NORRLAND	FINNS PÅ MARKNADEN 2016
Timotej				
Comer	X			Ja
Dolina	X	X		Ja
Grindstad (S)	X	X	X	Ja
Jonatan (S)			X	Ja
Lidar			X	Ja
Lischka	X	X		Ja
Ragnar (S)	X	X		Ja
Rhonia (S)	X	X	X	Ja
Switch (S)	X	X		Ja
Tryggve (S)		X	X	Ja
Vega			X	Ja
Ängssvingel				
Cosmolit	X	X		Ja
Kasper (S)		X	X	Ja
Laura (S)	X	X		Ja
Lifara	X	X		Ja
Norild	X	X		Ja
Preval	X	X	X	Ja
SW Minto (S)	X	X		Ja
SW Revansch (S)			X	Ja
Hundäxing				
SW Luxor (S)	X	X		Nej
Engelskt rajgräs (2n)				
Aberdart	X			Ja
Foxtrot	X			Ja
Herbie	X	X		Ja
Indicus	X			Nej
SW Irene (S)	X			Nej
Engelskt rajgräs (4n)				
Calibra	X			Ja
Kentaur	X	X		Ja
Merkem	X	X		Ja
SW Birger (S)	X	X		Ja
Tivoli (S)	X			Ja
Hybridrajgräs				
Storm (S)	X			Nej
Rajsvingel				
Felopa (S)	X	X		Ja
Perun	X	X		Ja
Rörsvingel				
Felina	X			Nej
Hykor	X	X		Ja
Karolina	X	X		Nej
Kora	X	X	X	Ja
Swaj (S)	X	X	X	Ja
Italienskt rajgräs				
Bofur (S)	X			Nej
Rödsvingel				
Gondolin (S)	X	X		Ja



Rödklöver (*Trifolium pratense* L.) är vår mest odlade vallbaljväxt. Tillväxtrytmen hos rödklöver gör att den passar bäst i två- till treskordesystem. Rödklövern når redan första året sin största avkastning och passar bäst till tvååriga vallar. Kromosomfördubblade, tetraploida sorter (4n) ger vanligen större avkastning än diploiderna.

Beskrivning av sorterna

Rödklöver, diploida sorter

Bjursele (LmL), är en diploid, mycket hårdig och uthållig sort för fleråriga vallar i Svealand samt inre och norra Norrland. Den utmärkta övervintringsförmågan gör Bjursele till en odlings säker sort i detta område. Sortägare till Bjursele är Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare Ekonomisk Förening i Alnarp.

Global (FF/SSD), är en tidig diploid sort från Tyskland som i Sverige representeras av SSD. Finns på EG:s gemensamma sortlista (EG-listan). I Sverige provad i Götaland och Svealand sedan 2007. Resultaten visar god total avkastning i vall I och II i Götaland, men i Svealand har sorten sämre uthållighet än andra diploida rödkläversorter i vall II. Global har varit jämbördig Rozeta i avkastning i Götaland båda vallåren.

Rajah (DLF/SSD), dansk medelsen diploid sort, intagen på svenska sortlistan 1990, men senare struken från listan. Rajah har god återväxtförmåga jämfört med andra diploida rödkläversorter och passar därför även i treskördssystem. Lämpligt odlingsområde är södra Götaland där sorten har relativt god uthållighet. Den nya diploida sorten SW Ares har betydligt bättre uthållighet i Götaland. Rajah har god resistens mot nematoder och klöverrota. Provad till och med 1996.

Rozeta (SSD) är en tidig diploid polsk sort. Provad sedan 2010 i Götaland och Svealand och det finns skörderesultat sedan 2011. Den totala avkastningen är större än SW Ares i vall I–II i Götaland och vall Svealand. I Svealand vall II är Rozeta och SW Ares jämbördiga i total avkastning.

SW Ares (LmL), diploid medelsen sort som har godkänts för den svenska sortlistan 2001. Sorten har mycket god uthållighet i Götaland och Svealand. SW Ares har gett stor avkastning i första skörd i andra årets vall i i dessa områden. I norra Sverige har sorten provats mot SW Yngve och total skörd över tre vallår är 10 procent mindre, men i maximalt tvååriga vallar kan sorten fungera i Jämtland och Västerbotten.

SW Yngve (LmL), diploid rödkläversort förädlad vid SW:s förädlingsstation i Lännäs, Väster-norrland. Den togs in på den svenska sortlistan 2005. SW Yngve härstammar från ett naturligt urval ur rödkläverlinjen Å 91063 i en tredjeårsvall efter en kraftig utvintring och utmärker sig därför genom en mycket god vinterhärdighet och uthållighet. I provningen i Norrland har den visat lite bättre avkastningsegenskaper än SW Ares. Sorten är i första hand avsedd för norra Sverige.

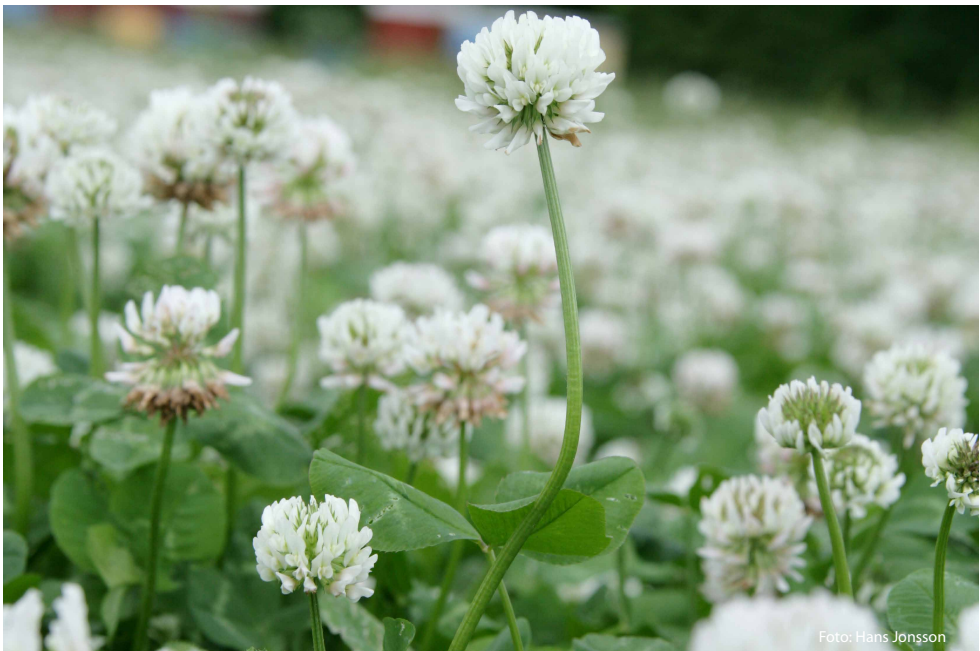
Rödklöver, tetraploida sorter

Ilte (SSD), är en sen tetraploid sort från Estland som finns på EG-listan. Sorten har provats i norra Sverige och resultaten visar att det är en produktiv och uthållig sort med god återväxt. Avkastningen har varit jämbördig med mätaren SW Torun och siffrorna visar större återväxt än för SW Torun, men skillnaden är inte statistiskt säker.

SW Torun (LmL), är en sen tetraploid sort för norra Sverige som är förädlad av Svalöf Weibull AB. Den godkändes för den svenska sortlistan 2002. Sorten har förädlats genom fördubbling av kromosomtalet av individer ur sorten Jesper som inte presenteras här. Jämfört med Vicky har SW Torun lite bättre uthållighet i norra Sverige.



Alsikeklöverns (*Trifolium hybridum* L.) betydelse i vallodlingen har numera minskat väsentligt även om den är hårdig och uthållig. Rödklöver med sin kraftiga växt och snabbare återväxt ger i allmänhet större avkastning. Odling av alsikeklöver är främst aktuell på jordar med högt grundvattenstånd och lågt pH, till exempel mulljordar.



Vitklöver (*Trifolium repens* L.) har ett utlöpande växtsätt som ger goda spridningsmöjligheter. Rotsystemet är grunt och arten svarar bra på bevattning. Vitklöver har långsam etablering, men tidig första skörd gynnar tillväxten. Vitklöver har bra återväxtförmåga. Tillväxtrytmen hos vitklöver gör att den kan samodlas med till exempel ängssvingel och engelskt rajgräs.

Taifun (SSD/EG), är en tidig tetraploid rödklöver som kommer från Euro Grass i Tyskland. Sorten har provats sedan 2010 i södra och mellersta Sverige på tre platser. Den totala avkastningen har i Götaland varit ca 5 procent större än hos mätaren Vicky under vallår I och II. I Svealand har den totala avkastningen varit lika stor som hos Vicky andra vallåret. När det gäller delskördarna har andra skörden varit störst båda vallåren. Avkastningen i första skörd andra vallåret har legat ca 10 procent under mätaren, men återväxten har i regel kompenserat för detta. I vall II i Uppsala 2013, efter en besvärlig vår med kraftiga variationer mellan dag- och nattetemperatur, var den totala avkastningen hos Taifun ca 40 procent mindre än hos Vicky.

Titus (STEI/SSD), tetraploid tidig sort som finns på EG-listan. Sorten kommer från Tyskland och har i Götaland likvärdig total avkastning jämfört med Vicky i vall II. Titus har genom sin snabba utveckling betydligt större innehåll av torrsubstans i grönmassan än medelsena sorter. Antalet försök i område F–G är begränsat, men en mindre första skörd i vall II visar att sorten har lite svag uthållighet i detta område, men större återväxt än SW Ares kompenserar. Sorten har ganska god resistens mot klöverrotta och stjälknematod enligt DLF. Lämpligast att odla i södra Götaland.

Vicky (LmL), tetraploid medelsen rödklöversort, godkänd för den svenska sortlistan 2009. Resultaten visar att Vicky, jämfört med den tidiga sorten Taifun, har 5 procent mindre avkastning totalt i Götaland vall I–II, men är likvärdig Taifun i vall II i Svealand. Sorten är lämplig för odling i Götaland och Svealand. Sedan 2013 är sorten mätare i sortförsöken i södra och mellersta Sverige. Resultat från norra Sverige visar att Vicky är jämbördig SW Torun i total avkastning, men har en större återväxt och passar bäst i Jämtland och Västerbotten.

Alsikeklöver

Frida (LmL), intagen på svenska sortlistan 1982. Frida är en tetraploid alsikeklöver, och dess goda härdighet och uthållighet gör den lämplig att odla i hela landet. Alsikeklövern Frida bör endast väljas på dåligt dränerade jordar med lågt pH, i andra fall är rödklöver att föredra. Frida är förädlad av Lantmännen SW Seed AB.

Vitklöver

Abercrest (IBERS/SSD), har små blad och kommer från IBERS i Wales. Sorten har provats sedan 1997. Finns på EG-listan. Abercrest har gett mindre avkastning än Lena första vallåren, men ger större avkastning än småbladiga sorter under tredje vallåret, vilket visar god uthållighet och produktionsförmåga. I område C–G har inte Abercrest överträffat Lena i vall III. Lämplig att odla i södra Götaland.

Bombus (SSD), har stora blad och lämpar sig väl för slåtter, men också bete. Sorten kommer från Agroscope i Schweiz. Urval har skett från ekotyper i naturbeten i Schweiz. I den svenska provningen (södra och mellersta Sverige) har Bombus gett stor total avkastning i första och andra årets vall, upp till 5 procent större total avkastning än SW Hebe i vall I–III. Bombus har en mycket god återväxt, särskilt i skörd tre och fyra. Sorten har provats sedan 2010 på tre platser i södra och mellersta Sverige.

Jura (Agrogen), är en vitklöversort från Tjeckien som finns på EG:s gemensamma lista. Har provats i Sverige 2007–2012. Den totala avkastningen första vallåret är i genomsnitt lika stor som hos Klondike.

Klondike (DLF/SSD), är en sort med stora blad och upprätt växtsätt, vilket gör den väl lämpad för både slåtter och bete. Klondike företräds i Sverige av Scandinavian Seed (SSD), den kommer



Blålusern (*Medicago sativa* L.) har relativt god varaktighet och stor avkastning av såväl protein som torrsubstans. Den passar bra i långliggande vallar. Etableringen är långsam, men i äldre vallar utvecklas blålusern snabbt och passar bäst i intensiva skördesystem med minst tre skördar per år. Störst avkastning fås i regel under andra vallåret. Blålusern lämpar sig bättre till ensilage än till hö, då bladen faller av i mindre utsträckning genom färre vändningar.



Med sin goda vinterhårdighet, uthållighet, smaklighet och stråstyrka är **timotej** (*Phleum pratense* L.) vårt viktigaste och mest odlade slåttergräs. Den ger stor avkastning i första skörd, men lämnar något svag återväxt.

från DLF i Danmark och är provad sedan 2004 i Sverige, i första hand i Götaland och Svealand. Sorten finns på EG-listan. Klondike har haft god uthållighet i de svenska försöken.

Lena (LmL), intagen på svenska sortlistan 1968, är av småbladig och lågväxande typ. Lena är ett urval av vitklöver av Mörsötyp, har snabb vårtillväxt, samt vinterhärdighet. Den är mätarsort för småbladiga sorter. Sorten går bra att odla i hela Sverige, men i första hand i Götaland och Svealand.

Riesling (DLF/SSD), har medelstora blad, kommer från Holland, har provats sedan 1997 och intogs på svenska sortlistan 1999, men senare uttagen igen. Sorten är mycket uthållig och högavkastande i område A–G. Den sena återväxten är särskilt stor för denna sort. Lämplig att odla i Götaland och Svealand för både ensilage och bete.

Sonja (LmL), intagen på svensk sortlista 1976. Uthållig och högavkastande vitklöversort som är högvuxen med medelstora blad och även kan användas i ensilagevallar. Går bra att odla i Götaland och Svealand (område A–F).

SW Hebe (LmL), har medelstora blad och blev godkänd för den svenska sortlistan 2001. Den har erhållits ur samkorsningar mellan sorterna Sonja och Sandra. Sorten har en svag sista återväxt i Götaland, men i Svealand ligger den totala avkastningen över Riesling och Klondike i vall II, men under i vall III.

Undrom (LmL), småbladig vitklöver som har god vinterhärdighet. Togs in på svenska sortlistan 1974. Passar bäst i betesvallar och för odling i norra Sverige. Resultat från södra Sverige visar på i genomsnitt ca 9 procent mindre total avkastning än Lena.

Blålusern

SW Nexus (LmL), intagen på svenska sortlistan 2003 och är mätarsort i sortförsöken. Resultaten visar att SW Nexus har en snabb etablering genom en stor förstaskörd i vall I. Den totala avkastningen första vallåret är större än hos den tidigare mätaren Pondus, men i vall II och III ligger avkastningen i nivå med Pondus.

Timotej

Comer (ILVO/DLF), finns på EG:s gemensamma sortlista och är förädlad i Belgien. Comer är en dag senare än Switch i axgång i första skörd. I Götaland har sorten signifikant mindre total avkastning jämfört med Switch. I Svealand är avkastningen lika mellan sorterna Comer och Switch båda vallåren. Försöksresultaten hittills visar att Comer är lämplig för odling i både Svealand och Götaland. I Svealand har sorten visat bäst produktionsegenskaper gentemot andra sorter.

Dolina (DLF/SSD), belgisk sort från DvP som provats 2002–2004 i område A–G och som finns på EG-listan. Dolina har god uthållighet i Götaland och Svealand.

Grindstad (To/LmL), norsk tidig sort, intagen på svenska sortlistan 1999. Sorten är mycket vinterhärdig och uthållig och har gett stor total avkastning andra vallåret i alla odlingsområden. Sorten hävdar sig väl i hela Norrland och ända ner i södra Sverige, tack vare att den förenar stor första skörd med mycket god återväxtförmåga.

Jonatan (LmL), härdig sort, intagen på svenska sortlistan 1991. Jonatan härstammar ur svenskt material och lokala kollektorer från mellersta Finland. Sorten hävdar sig bäst i norra Sverige, speciellt i äldre vallar där den mesta provningen skett. Det finns endast begränsad provning av Jonatan i mellersta och södra Sverige till och med 1996.

Lidar (MIN), kommer från Norge och har provats i norra Sverige. Sorten finns varken på svenska listan eller EG-listan. Resultaten visar dock att sorten är uthållig och produktiv. Avkastningen ligger i nivå med Grindstad och Switch.

Lischka (EG/SSD), tysk tidig sort som provats sedan 1997 i område A–G. Finns på EG-listan och företräds av Euro Grass. Sorten passar bra i treskördesystem genom sin goda återväxt. Lischka är en uthållig sort lämplig för odling i Götaland, Svealand och södra Norrland. Sorten har även provats i norra Sverige, men där avkastat signifikant mindre än Grindstad.

Ragnar (LmL), sen härdig sort med god återväxtförmåga i äldre vallar. Ragnar är en bladrik typ. Sorten intogs på svenska sortlistan 1995. Sorten ger en total avkastning som är cirka 10 procent mindre än hos Switch i Götaland och Svealand. Sorten är även provad i norra Sverige där den i genomsnitt under tre vallår låg ca 7 procent under i total avkastning jämfört med Grindstad och rekommenderas därför inte där. Ragnar är lite senare i utveckling i första skörd än många andra timotejsorter. Sorten har stort energiinnehåll, mest beroende på sin senare utveckling.

Rhonia (Bor/SSD), finsk sort som godkändes för svenska sortlistan 2011. Resultaten visar att Rhonia är en mycket uthållig och produktiv timotejsort som passar bra i hela Sverige, men särskilt i Svealand och Norrland. Stor tillväxt båda vallåren visar god uthållighet med särskilt stor första skörd. Total skörd i Svealand ligger i nivå med SW Switch båda vallåren, vilket innebär god uthållighet, men första skörd är oftast större och andra skörd oftast mindre än hos SW Switch. I norra Sverige ger sorten lika stor avkastning som Grindstad i första till tredje årets vall.

Switch (LmL), som har provats från 2002 är mätare i sortförsöken. Blev intagen på svenska sortlistan 2007. Switch är en tidig sort jämförbar med Grindstad. Sorten liknar Grindstad i utveckling och odlingsegenskaper och har också samma stora avkastning som Grindstad. Switch har i Götaland, Svealand och södra Norrland visat mycket god uthållighet i form av stor total avkastning och stor återväxt. I norra Sverige har Switch legat strax under Grindstad och Rhonia i avkastning.

Tryggve (LmL), är förädlad vid SW:s förädlingsstation i Lännäs utanför Kramfors i Väster-norrland. Den togs in på den svenska sortlistan 2004 och har en tidighet som liknar sorten Jonatan. Tryggve är en uthållig sort. Resultat från provningen i norra Sverige visar att Tryggves totala avkastning är signifikant mindre än Grindstad utom i Öjebyn, den nordligaste försöks-platsen. Första skörd är lika stor som hos Grindstad, men återväxten är 15 procent mindre. Tryggve är också provad i Götaland och Svealand, men ligger ca 10 procent under Switch i total avkastning.

Vega (GRAM/SSD), härdig sort för norra Sverige som har förädlats på Vågönes forsknings-station i norra Norge (Graminor AS) ur kloner från norra Skandinavien, Ryssland och Japan. Vega har visat god vinterhärdighet, enligt försöksresultat från norra Sverige och Norge. Sorten kan rekommenderas för odling i norra Sverige.

Ängssvingel

Cosmolit (STEI/SSD), tysk sort som finns på EG-listan och har provats i Sverige sedan 2007. Är en utveckling från sorten Cosmos 11. Resultat från vall I–II visar att Cosmolit jämfört med SW Minto ligger strax över i total avkastning båda vallåren i Götaland och Svealand, men närmar sig snabbare SW Mintos avkastning i Svealand vall II med ökad vallålder, vilket visar på lite sämre uthållighet i Svealand än i Götaland.

Kasper (LmL), intagen på svenska sortlistan 1989. Kasper är en härdig sort, utvecklad genom samkorsning av svenskt och polskt material som hävdar sig bäst i Svealand och Norrland (område F och norrut). Har i total avkastning legat över Sigmund (tidigare mätare) i vall I–II i område F–G. Sorten har mycket god resistens mot utvintringssvampar. Har provats i område F–G och i begränsad omfattning efter 1995. I norra Sverige har Kasper och SW Minto varit jämbördiga i avkastning vall I–II, men i vall III har SW Minto avkastat mindre än Kasper.

Laura (DLF), dansk sort intagen på svenska sortlistan 2000 efter provning under åren 1997–1999. Sorten är uthållig och ger några procent större total avkastning andra vallåret jämfört med SW Minto i Svealand. Tillväxten är jämnt fördelad över säsongen. Lämplig för odling i Götaland och Svealand.

Lifara (EG/SSD), tysk sort som har provats under åren 2000–2012 och finns på EG-listan. Sorten har god resistens mot bakteriesjukdomar enligt förädlaren. Avkastning och uthållighet ligger i nivå med SW Mintos. Sorten är en dag tidigare i utveckling i första skörd än SW Minto.

Norild (DLF/SSD), intagen på svenska sortlistan 2004, men har senare utgått. Sorten har sitt ursprung i Norge och resultaten visar att Norild i total avkastning i Götaland och Svealand inte når upp till SW Minto i vall II.

Preval (EG/SSD), holländsk sort med schweiziskt ursprung med omfattande provning i Götaland och Svealand sedan 1997. Sorten finns på EG-listan. Större total avkastning och bättre uthållighet i Götaland och Svealand i vall II än SW Minto. Preval ger god återväxt i alla områden.

SW Minto (LmL), intagen på svenska sortlistan 2001 och har provats sedan 1997. Sorten är sen och ger stor avkastning i första skörd, särskilt under andra vallåret. SW Minto har också god återväxt. Uthålligheten är god och avkastningen ligger i nivå med Lifaras. Mätarsort i försöken sedan 2011.

SW Revansch (LmL) är förädlad vid SW:s förädlingsstation i Lännäs utanför Kramfors i Västernorrland. Den togs in på den svenska sortlistan redan 2003, men marknadsfördes först 2015. Det är en högavkastande sort med mycket god vinterhärdighet. Resultat från provningen i norra Sverige visar att SW Revansch har tendens till större total avkastning det första och tredje vallåret jämfört med Kasper, men är jämbördig i vall II. Vid jämförelse per plats är skillnaden i total avkastning statistiskt säker i försöken i Västerbotten, men inte på de andra platserna (Lännäs, Ås och Öjebyn).

Hundäxing

SW Luxor (LmL), började provas 2000 och togs in på svenska sortlistan 2004. Har varit mätare i sortförsöken från 2009. Sorten visar goda odlingsegenskaper, med god uthållighet, stor total avkastning och mycket god återväxtförmåga. Resultaten visar att SW Luxor har större avkastning i återväxten jämfört med den tidigare mätaren Dactus. Lämplig för odling i område A–G.

Engelskt rajgräs, diploida sorter

Aberdart (IBERS/SSD), diploid medelsen sort som finns på EG-listan. Sorten kommer från IBERS i Wales och har förädlats fram med stort innehåll av lättlösligt socker (WSC) från urval ur sorten Aberelan. I Götaland ger Aberdart lika total avkastning som mätaren SW Birger i vall II–III. Särskilt återväxten har varit mycket stor. I Svealand ger Aberdart ca 15–25 procent mindre total avkastning än SW Birger i vall II–III.



Ängssvingel (*Festuca pratensis* Huds.) är näst efter timotej vårt viktigaste vallgräs. Tack vare sin relativt goda återväxtförmåga och ringa känslighet för tramp är ängssvingeln en värdefull komponent både i betesvallar och slåttervallar där återväxten betas. I fråga om hårdighet och totalavkastning är arten något underlägsen timotej. Ängssvingel passar dock bättre än timotej i treskordesystem, till exempel i blandningar med blålusern eller vitklöver.



Hundäxing (*Dactylis glomerata* L.) är ett starkt tuvbildande, högavkastande, torkresistent gräs med snabb tillväxt och mycket god återväxt samt god stråstyrka. För att utnyttja hundäxingens återväxt bör man skörda tre gånger per år. Hundäxingen är aggressiv och passar bäst för odling i renbestånd eller i samodling med blålusern. Hundäxingen måste skördas tidigt för att inte förväxa med sämre fodervärde som följd.

Foxtrot (DLF/SSD), är en sen diploid sort med danskt ursprung och finns på EG-listan. Sorten är provad 2004–2007 och 2011–2015 i Sverige, men i stort sett bara i Götaland. Foxtrot har bara funnits i ett försök i Svealand. Sortens totala avkastning första och andra vallåret är lika stor som mätaren SW Birgers, vilket visar en god uthållighet och vinterhärdighet. Jämförs Foxtrot med den sena diploida sorten Herbie, som är av samma typ, är Foxtrot en sort med god uthållighet och bra återväxt i Götaland.

Herbie (DLF/SSD), sen diploid holländsk sort som numera företräds av DLF. Herbie är provad i stor omfattning sedan 1996 och finns på EG-listan. Begynnande axgång är fem dagar efter SW Birger i första skörd i Götaland och Svealand. Herbie ger samma totala avkastning som SW Birger vall I–III i Götaland, men har större återväxt. I Svealand ger Herbie betydligt mindre total avkastning än SW Birger. Vid första tillväxten försämras energiinnehållet endast långsamt. Sorten är särskilt lämplig till bete, men även slätter går bra. Odlingsområde är framför allt Götaland.

Indicus 1 (DLF/SSD), medelsen diploid sort av engelskt rajgräs förädlad av DLF i Danmark. Sorten har provats i Sverige sedan 2011, med vissa uppehåll. Begynnande axgång är två dagar senare än hos mätaren SW Birger, men näringskvaliteten för dessa två sorter är lika. Indicus 1 har god uthållighet och avkastning i Götaland, och har andra vallåret gett en mycket god återväxt jämfört med mätaren SW Birger. I Svealand har avkastningen andra vallåret (endast två försök) varit betydligt mindre jämfört med hos SW Birger, särskilt totalt och i första skörd. Med hänsyn till resultaten rekommenderas sorten i första hand för Götaland.

SW Irene (LmL), diploid tidig sort under provning sedan 2000 och intagen på svenska sortlistan 2005. Den ger stor vartillväxt och har god uthållighet i Götaland. Det finns för få försök (endast två stycken) för att bedöma egenskaperna i Svealand.

Engelskt rajgräs, tetraploida sorter

Calibra (DLF/SSD), medelsen tetraploid sort med danskt ursprung som enligt förädlaren har god tolerans mot snömögel och kronrost (inte testat i Sverige). Sorten är provad i Götaland under perioderna 1999–2000 och 2004–2011. Sorten finns på EG-listan. Jämfört med den tetraploida mätarsorten SW Birger, har Calibra i Götaland samma totala avkastning under vallåren I–III. Tendens finns till en större avkastning än SW Birger har i vall II–III, särskilt i återväxten, men siffrorna är inte statistiskt säkra. Tillväxten har samma fördelning över säsongen som hos SW Birger. Calibra är provad i för få försök i Svealand för en bedömning. Calibra är sammanfattningsvis en produktiv sort med god uthållighet i Götaland. Enligt förädlaren (www.dlf.com) har sorten ett förhållandevis stort innehåll av lättlösligt socker (inte provat i Sverige).

Kentaur (DLF-HZ/SSD), medelsen tetraploid sort av tjeckiskt ursprung. Sorten är förädlad av Hladke Zivotice i Tjeckien som numera ägs av DLF. Sorten finns på EG-listan. Kentaur är resistent mot bladfläcksjukdomar och rost. Enligt sortägaren har sorten ett stort innehåll av lättlösligt socker. Kentaur har provats i Sverige från 2007 och i första hand i Götaland. Resultaten visar mycket stor total avkastning, särskilt i första återväxten i Götaland och Svealand. Den totala avkastningen har varit lika stor som hos mätaren SW Birger under båda vallåren i Götaland och Svealand, men andra skörd har ofta varit större.

Merkem (ILVO/SSD), är en sen tetraploid sort av belgiskt ursprung. Sorten finns på EG-listan. Merkem är cirka sex dagar senare än SW Birger i första tillväxt. Merkem är provad sedan år 2007 i huvudsak i Götaland. Den totala avkastningen ligger i nivå med mätaren SW Birgers, men återväxten är större.



En rajsvingel (*X Festulolium*) är en korsning mellan en svingel och ett rajgräs. I Sverige skiljer man på rajsvingel (korsning mellan italienskt rajgräs och ängssvingel) och rörsvingelhybrider (korsning mellan italienskt rajgräs och rörsvingel). Jämfört med ängssvingel har rajsvingel (korsning mellan italienskt rajgräs och ängssvingel) större avkastningspotential, men sämre uthållighet. Utvecklingen är snabb i återväxten och förekomsten av ax kan vara mycket stor.



Engelskt rajgräs (*Lolium perenne* L.) är ett högavkastande gräs med stor konkurrenskraft och högt fodervärde. Återväxten är snabb och rajgräset bör skördas och/eller betas 3–4 gånger per säsong. Tramptålligheten och slitstyrkan är god. Vissa sorter utnyttjas därför även för grönyteändamål. Dessvärre drabbas arten ganska lätt av snömoigel och andra svampsjukdomar, vilket kan äventyra övervintringen. Arten lämpar sig därför bäst i kortvariga vallar.

SW Birger (LmL), tetraploid medelsen sort provad sedan 1994. Intagen på svenska sortlistan 2003. Sorten är uthållig, av samma typ som den tidigare mätarsorten Helmer (presenteras inte här) och har bra vårbestand andra vallåret. SW Birger har använts som mätarsort sedan 2007 i försöken. Avkastningen ligger i nivå med Helmer. Resultaten visar att SW Birger i avkastning och näringsinnehåll är jämförbar med motsvarande sorter på den svenska sortlistan i Götaland och Svealand.

Tivoli (DLF), sen tetraploid sort med danskt ursprung, provad mest i Götaland under perioden 1997–1999 och intagen på svenska sortlistan 2000. Den totala avkastningen låg då i nivå med Helmers, som var mätare. Sorten Helmer finns inte längre på marknaden.

Hybridrajgräs

Storm (DLF/SSD), tetraploid medelsen sort av hybridrajgräs med danskt ursprung. Sorten provades 1997–1999 och intogs på svenska sortlistan 2000. Ligger närmare engelskt rajgräs än italienskt rajgräs i egenskaper. Storm kombinerar stor avkastning första vallåret med god uthållighet andra vallåret. Liksom många andra hybridrajgräs ger den bra återväxt. Lämpar sig för odling i Götaland och Svealand.

Rajsvingel

Felopa (HRS/LmL), medelsen tetraploid rajsvingel som har ängssvingel och italienskt rajgräs som föräldrar. Sorten är förädlad av Hodowla Roslin Danko i Polen. Den intogs på svenska sortlistan i december 2004. Felopa är någon dag tidigare i utveckling än Perun. Fenotypen är mest lik italienskt rajgräs. Resultaten visar att Felopa i Götaland och Svealand har större total avkastning än Perun båda vallåren. Felopa är alltså en högavkastande sort med god vinterhärdighet och snabb vårtillväxt. Lämplig att odla i första hand i Götaland, men är möjlig att odla även i Svealand.

Perun (DLF-HZ/SSD), medelsen rajsvingel som har ängssvingel och italienskt rajgräs som föräldrar. Sorten är mest lik italienskt rajgräs och är av tjeckiskt ursprung. Finns på EG-listan. Den har jämförts med både ängssvingel och engelskt rajgräs sedan 1992. Jämfört med Felopa, som är av liknade typ, har den gett lika stor avkastning första vallåret, men visat lite sämre uthållighet genom mindre total avkastning andra vallåret både i Götaland och Svealand.

Rörsvingel

Felina (DLF-HZ/SW), är av samma rörsvingeltyp som sorten Hykor, det vill säga en korsning mellan rörsvingel och italienskt rajgräs, där rörsvingelegenskaperna dominerar. Felina härstammar från Tjeckien. Resultaten visar god uthållighet och en avkastningsnivå nästan i nivå med Hykors i Götaland. Sorten har provats i Finland och Norge med goda resultat för avkastning och uthållighet enligt sortägaren DLF (www.dlf.com).

Hykor (DLF-HZ/SSD), medelsen rörsvingelhybrid som har italienskt rajgräs och rörsvingel som föräldrar. Dansk sort men med tjeckiskt ursprung. Sorten finns på EG-listan under beteckningen rörsvingel. Provad tillsammans med ängssvingel. Liknar mest rörsvingel och har mycket stor avkastningspotential (särskilt i återväxten) samt god uthållighet jämfört med engelskt rajgräs och rajsvingel. Sorten har god torktålighet. Jämfört med rajsvingeln Felopa och rajgrässorterna ger Hykor betydligt större total avkastning i andra och tredje årets vall. I första årets vall är de jämbördiga i avkastning utom i Svealand där Hykor ligger 41 procent under Perun i total avkastning.



Rörsvingel (*Festuca arundinacea* Schreb.) är ett långlivat och mycket produktivt gräs med mycket god återväxt och mycket liten förekomst av ax i återväxten. Först andra vallåret når den sin fulla produktionskapacitet. Arten är mycket torkresistent med djupa rötter och tål fuktiga och magra jordar bra. Näringskvaliteten försämras snabbt vid axgång och ligger närmast ängssvingel, dock ofta med mindre protein- och energiinnehåll. Rörsvingelhybriden Hykor är en korsning mellan italienskt rajgräs och rörsvingel men egenskaperna påminner mycket om rörsvingel.



Rödsvingel (*Festuca rubra* L.) utnyttjas ur fodersynpunkt endast som betesgräs, speciellt på torra marker. Arten är uppdelad i flera underarter med mer eller mindre långa underjordiska utlöpare. De sorter som är aktuella för bete har långa utlöpare som så småningom bildar en tät matta, tålig för tramp. Rödsvingeln är anspråklös med tanke på näring och hårdigheten är bättre än hos ängssvingel.

Karolina (Bor/SSD), finsk rörsvingel som har provats i Sverige sedan 2013. Avkastningen ligger i nivå med rörsvingelhybriden Hykor i vall I i Götaland och Svealand. I andra årets vall är avkastningen mindre än för Hykor i båda områdena. Sorten är upp till en vecka senare än Hykor och ger därför bättre näringskvalitet i form av högre halt råprotein, högre smältbarhet och lägre halt NDF vid en samtida jämförelse. Genom detta ger Karolina också möjlighet till ett bredare skördefenster.

Kora (DLF-HZ/SSD), är en mjukbladig rörsvingel som har jämförts med ängssvingel sedan 2007. Kora är av tjeckiskt ursprung och är några dagar senare än Hykor i axgång. Sorten finns på EG-listan. I Götaland och Svealand har Koras totala avkastning i vall I legat i nivå med rörsvingeln Swaj och rörsvingelhybriden Hykor, men den har varit större än de andra rörsvinglarna och rörsvingelhybriderna i vall II.

Swaj (LmL), är en mjukbladig rörsvingel som är intagen på svenska sortlistan 2005. Sorten har provats tillsammans med ängssvingel sedan 2001. Swaj är medeltidig, med axgång cirka en dag senare än ängssvingeln SW Minto i första skörd. Den har god torkresistens samt god återväxtförmåga. Sorten Swaj har signifikant större total avkastning (0–24 %) än ängssvingeln SW Minto i område A–G, utom första vallåret i område F–G. Särskilt återväxten är större för Swaj jämfört med för SW Minto. Jämförs Swaj med rörsvingelhybriden Hykor (som mest liknar rörsvingel) ligger den totala avkastningen mycket lika båda vallåren i Svealand och södra Norrland, men i vall II–III i Götaland har Swaj gett mindre avkastning än Hykor.

Italienskt rajgräs

Bofur (DLF/LmL), dansk tetraploid sort av italienskt rajgräs, intagen på svenska sortlistan 1986, men har senare utgått från listan. Användes förr som mätare i försöken med slåttervall. Sorten är lämpad för ettåriga vallar i sydvästra Götaland. Bofur liknar westerwoldiskt rajgräs med snabb etablering och stor tillväxt. Sorten passar bra både som grönfoderväxt och som vallväxt. Bofur ger lika stor avkastning som den tidigare mätaren Fredrik.

Rödsvingel

Gondolin (DLF/SSD), har danskt ursprung och intogs på svenska sortlistan 1995, men har senare utgått. Sorten är mycket torktålig och förädlad för att ge stor avkastning. Gondolin har tidig vartillväxt och bildar snabbt ett tätt bestånd med rikligt av utlöpare. Är av medelsen till sen typ och är högvuxen. Den ger större avkastning än Rubin (som inte beskrivs här) i äldre vallar.

Sortägare och representanter

Agrogen	Agrogen, spol. s r.o. Zahradní 1a, CH-664 41 Troubsko, Tjeckien
AVAN	Advanta Seeds B.V., P.O. Box 1, NL-4410 AA Rilland, Holland
Bor	Boreal Växtförädling, SF-31600 Jokioinen, Finland
DLF	DLF-Trifolium A/S, Dansk Planteforædling, Boelshøj, Postboks 19, DK-4660 Store Heddinge, Danmark
DLF-HZ	DLF-Trifolium, Hladké Životice, S.R.O. Fulnecká 95, CH-742 47 Hladké Životice, Tjeckien
DvP	Departement Plantengenetica en veredeling (DvP), Caritasstraat 21, BE-9090, Melle, Belgien
EG	Euro Grass Breeding GmbH & Co. KG Weissenburger Strasse 5, DE-59524 Lippstadt, Tyskland
FF	Feldsaaten Freudenberger GmbH & Co KG, Postfach 111 104, DE-47812 Krefeld, Tyskland
GRAM	Graminor AS, Bjørke försøksgård, NO-2344 Ilseng, Norge
HRS	Hodowla Roslin Szelejewo Sp.zoo, PL-63-813 Szelejewo, Polen
IBERS	Aberystwyth University, Plas Gogerddan, Nr Aberystwyth, Ceredigion, UK-SY23 3EB, Storbritannien
ILVO	ILVO Plant Toegepaste Genetica en Veredeling, Caritasstraat 21, BE-9090 Melle, Belgien
LmL	Lantmännen SW Seed AB, SE-268 81 Svalöv, Sverige
MIN	Ministry of Food and Agriculture, Box 8007 Dep, NO-0030 Oslo, Norge
SSD	Scandinavian Seed AB, Box 840, SE-531 18 Lidköping, Sverige
STEI	Saatzucht Steinach GmbH, Postfach 1, DE-94377 Steinach, Tyskland
To	Tollef Grindstad, NO-1890 Rakkestad, Norge

Underlag för bedömningen

- Barrlund, M. 2015. Sortprovning 2014 – vallgräs och vallbaljväxter. Sveriges lantbruksuniversitet. Inst. för norrländsk jordbruksvetenskap. Nytt 3. 4 s. http://pub.epsilon.slu.se/11908/7/barrlund_m_150223.pdf
- Dryler, K. 2012. Sortprovning 2011 – vallgräs och vallbaljväxter. Sveriges lantbruksuniversitet. Nytt från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap nr 5, 4 s. http://pub.epsilon.slu.se/8625/7/dryler_k_120312_5.pdf
- Dryler, K. 2014. Sortprovning av vallgräs och vallbaljväxter 2012 och 2013. Sveriges lantbruksuniversitet. Nytt från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap nr 4, 3 s. http://pub.epsilon.slu.se/11380/7/dryler_k_140819.pdf
- Halling, M. 2009. Nya vallsorter inför säsongen 2010. Svenska Vallföreningen. Svenska vallbrev 6.
- Halling, M. 2010. Nya vallsorter inför säsongen 2011. Svenska Vallföreningen. Svenska vallbrev 6, 3–4.
- Halling, M.A. 2010. Sortval i ekologisk vallodling 2004–2009. Sortförsök i timotej, ängssvingel, rörsvingelhybrid, engelskt rajgräs och rajsvingel. Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för växtproduktionsekologi. Report from the Department of Crop Production Ecology (VPE) No. 11. <http://pub.epsilon.slu.se/5474/>
- Halling, M. 2011. Sammanställningar på nätet för 2000–2011. <http://www.slu.se/faltforsok>
- Halling, M. 2012. Nya vallsorter inför säsongen 2013. Svenska Vallföreningen. Svenska vallbrev 6, 4.
- Halling, M.A. 2012. Uthållighet hos engelskt rajgräs, rajsvingel och rörsvingelhybrid. Svenska vallbrev 6.
- Halling, M.A. 2012. Vallväxter till slätter och bete samt grönfoderväxter. Sortval för södra och mellersta Sverige 2012/2013. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för växtproduktionsekologi. 68 s. Rapporten går att köpa (ring 018-67 14 29) eller ladda ner från webben: <http://www.ffe.slu.se/FFE/Info/sortvall.htm>
- Halling, M. 2013. Nya vallsorter inför säsongen 2014. Svenska Vallföreningen. Svenska vallbrev 7, 5.
- Halling, M. 2014. Nya vallsorter inför säsongen 2015. Svenska Vallföreningen. Svenska vallbrev 7, 6.
- Ruth, P. 2009. Sortprovning 2008 – vallgräs och vallbaljväxter. Sveriges lantbruksuniversitet. Nytt från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap – växtodling 2, 4 s. http://pub-epsilon.slu.se/694/01/vall_2-09.pdf
- Ruth, P. 2010. Sortprovning 2009 – vallgräs och vallbaljväxter. Sveriges lantbruksuniversitet. Nytt från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap. Växtodling 2, 4 s. http://pub-epsilon.slu.se:8080/1555/01/vall_vo_2_2010.pdf
- Ruth, P. 2011. Sortprovning 2010 – vallgräs och vallbaljväxter. Sveriges lantbruksuniversitet. Nytt från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap. Växtodling 2, 4 s. http://pub.epsilon.slu.se/1/1/ruth_p_110329.pdf

Sammanställningen är gjord av Nilla Nilsdotter-Linde och Magnus Halling, SLU Uppsala, på uppdrag av Jordbruksverket. Ann-Marie Dock Gustavsson, Jordbruksverket har redigerat denna populärversion.

Nilla Nilsdotter-Linde
Tel. 018-67 14 31, 070-662 74 05
Fax 018-67 28 90
Nilla.Nilsdotter-Linde@slu.se

Magnus Halling
Tel. 018-67 14 29, 070-321 10 94
Fax 018-67 28 90
Magnus.Halling@slu.se

SLU
Inst. för växtproduktionsekologi
Box 7043
750 07 Uppsala

SLU
Inst. för växtproduktionsekologi
Box 7043
750 07 Uppsala



Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Tfn 036-15 50 00 (vx)
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se

ISSN 1102-8025
JO16:11

