

Sortprovning 2014 - vallgräs och vallbaljväxter

Malin Barrlund



Foto: Malin Barrlund

Växtodlingen i norra Sverige domineras av slåtter- och betesvallar. Klimatet ställer speciella krav på växtmaterialet, där vinterhärdighet, konkurrensförmåga och resistens mot skadegörare är viktiga egenskaper för de olika sorternas avkastningspotential. Den officiella sortprovningen i norra Sverige syftar till att undersöka sorternas avkastningsförmåga, återväxt och uthållighet i jämförelse med väl kända mätarsorter. Den officiella provningen finansieras av utsädesföretagen Lantmännen Lantbruk och Scandinavian Seed under de två första vallåren. Genom anslag från Regional Jordbruksforskning för Norra Sverige (RJN) samt från Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF) via Sverigeförsöken har det varit möjligt att förlänga försökstiden med ett tredje vallår.

Sortprovningen i norra Sverige utförs på fyra platser, Lännäs/Offer i Västernorrland, Ås i Jämtland, Röbbäcksdalen i Västerbotten och Öjebyn i Norrbotten. Försöken sås vanligtvis in i korn, med en tidig skörd av skyddsgrödan. Insådd i renbestånd kan förekomma. Gräsförsöken gödglas med 70 kg kväve per ha till första skörd och 50 kg kväve per ha till andra skörd. Baljväxterna gödglas inte med kväve. Fosfor- och kaliumgivan bestäms utifrån den aktuella markkartan.

På våren noteras beståndens övervintring och inför varje skörd graderas den botaniska sammansättningen samt grödans utvecklingsstadium. Alla sorter inom gräs- respektive baljväxtförsöken skördas samtidigt.

Vid bedömning av resultaten måste stor hänsyn tas till hur länge en sort har varit med i dessa sortförsök. En full provomgång med tre vallår och fyra platser motsvaras av tolv försök. Att bedöma en sort utifrån endast en provomgång ger en osäker och troligen inte helt rättvisande bild av sorten.

De resultat som redovisas för grössorterna är medelvärden från de senaste tio försöksåren. För baljväxterna är det genomsnitt för de senaste fem åren som redovisas.

För sortinformation och resultat från tidigare utförda försök hänvisas till www.slu.se/njv under Publikationer, www.slu.se/faltforsk under Resultat samt www.sverigeforsoken.se

Odlingsåret 2014

Sommaren 2014 inleddes med varmt väder som höll i sig fram till mitten av juni. Därefter slog vädret om och den andra halvan av juni blev kylig och ostadig. Östersund hade sin tredje kallaste midsommar på 150 år. Efter ett par dagar med svalt väder slog det sedan om till högtrycksbetonat, varmt och torrt väder. Denna vädertyp höll i sig hela juli och det blev en exceptionellt varm månad. Värmen och torkan höll i sig i inledningen av augusti men sedan tog sommarvärmen slut och kyligt och något ostadigt väder kom att dominera.

Första vallskörden 2014 togs mellan 9 juni (Ås) och 18 juni (Öjebyn och Röbbäcksdalen). Återväxten skördades mellan 23 juli och 14 augusti.

Vallgräs

Timotej, ängssvingel och rörsvingel ligger i samma försök. Mätare för timotejsorterna har varit Grindstad och för ängs- och rörsvinglar har ängssvingelsorten SW Revansch använts som mätarsort.

Flerårsresultat

Timotej

Resultaten från sortförsöken med timotej ses i Tabell 1. De visar att det inte är någon sort som har högre skörd än mätarsorten Grindstad. Dock kommer sorterna Rakel och Rhonia upp till samma skörd som mätaren, under alla tre vallår och båda skördetillfällena. Detta gäller alla försöksplatser. Övriga sorter har med statistisk signifikans lägre totalskörd än mätaren.

Enligt graderingen av vårbestånden är det bara Rakel som har ett statistiskt signifikant bättre vårbestånd än mätaren Grindstad (Tabell 1).

Ängs- och rörsvingel

Försöken med svingelsorterna visar på signifikant högre skördar för rörsvingelsorten Swaj jämfört med mätaren SW Revansch (Tabell 2). Swaj har signifikant högre skörd än mätaren på alla platser, alla vallår och alla skördetillfällena. Rörsvingelsorten Tower har å andra sidan signifikant lägre total skörd än SW Revansch. Det är särskilt förstaskörden som har legat lågt medan återväxten ligger på samma nivå som mätarsorten. Andraårsvallen ligger också på samma nivå som mätaren. Det är särskilt på Offer/Lännäs som Tower har haft svårt att hävda sig.

För övriga sorter är det i jämförelserna per vallår eller skördetillfälle bara Hykor som visar på signifikant högre skörd än mätarsorten. Det gäller i återväxten respektive i vall II. Sorten är ännu inte skördad som vall III.

Tabell 1. Resultat från sortprovning i timotej i norra Sverige 2005 - 2014. Vårbestånd (%) samt skörd (kg ts/ha). Mätarsort: Grindstad.

Sort	Antal försök	Vår- bestånd	Total skörd	Skörd / skördetillfälle		Skörd / vallålder			Skörd / försöksplats			
				Skörd 1	Skörd 2	Vall I	Vall II	Vall III	Y	Z	AC	BD
Grindstad	113	92	8745	4834	3955	8816	9342	8093	9248	7742	8904	9122
		Differens	Relativa värden jämfört med mätarsorten. Grindstad = 100									
Rakel	55	+3	101	103	97	101	99	102	103	100	102	98
Lidar	47	0	97	96	97	99	95	96	98	95	100	96
Switch	35	+2	97	94	100	95	96	99	103	95	94	95
SWN TT0403	24	+2	95	99	90	94	93	97	96	97	93	94
Rhonia	24	+2	100	103	95	101	97	102	103	97	99	100
Tryggve	24	+2	93	101	84	95	92	92	96	91	95	93

Tabell 2. Resultat från sortprovning i ängs- och rörsvingel i norra Sverige 2005-2014. Vårbestånd (%) samt skörd (kg ts/ha). Mätarsort: SW Revansch.

Sort	Antal försök	Vår- bestånd	Total skörd	Skörd / skördetillfälle		Skörd / vallålder			Skörd / försöksplats			
				Skörd 1	Skörd 2	Vall I	Vall II	Vall III	Y	Z	AC	BD
Revansch (äsv.)	44	91	7807	4182	3642	7940	8219	7308	8137	6708	8365	8046
		Differens	Relativa värden jämfört med mätarsorten. SW Revansch = 100									
Kasper (äsv.)	101	+2	99	99	99	99	100	97	97	98	96	104
SW Minto (äsv.)	24	+1	97	96	97	97	99	90	92	97	94	104
Swaj (rörsv.)	35	+2	120	108	135	110	125	125	115	122	123	123
Tower (rörsv.)	12	- 4	87	77	104	80	103		74	97	84	95
Hykor (rsvhybr.)	8	+3	105	94	116	97	113		92	110	105	113

Värden med **fet stil** skiljer sig med minst 95 % sannolikhet positivt eller negativt från mätarens värde.

Gradering av vårbeståndet visar att Kasper har något bättre övervintring än SW Revansch medan Tower har haft ett sämre vårbestånd. Det återstår att se hur Tower klarar att övervintra till Vall III då den inte varit med mer än två år i försöken.

Vallbaljväxter

Övervintringen av baljväxter påverkas starkt av årsmånsvariationer och förhållanden på försöksplatsen. Detta kräver att försöken upprepas under flera år och på flera platser för att få statistisk säkerhet i jämförelserna. I dessa försök har SW Torun använts som mätare för de tetraploida rödklöversorterna och SW Yngve för de diploida. På grund av att baljväxterna har samodlats med timotej fram till och med 2009 redovisas här endast en sammanställning av de senaste fem åren.

Flerårsresultat

Av de sorter som provats alla tre vallår har de tetraploida sorterna Lø Rk9735 och Peggy visat att de har en signifikant högre total skörd än mätaren SW Torun (Tabell 3). Det är det andra och tredje vallåret som särskiljer sorterna tydligast. Peggy har också en signifikant bättre överlevnad under vintern uttryckt som procent plantor på våren, se Tabell 5.

Sorterna Ilte, Amanda, Vicky och Armas har en likvärdig totalskörd som mätaren SW Torun. Sorterna Armas och Peggy har likvärdig andraskörd som SW Torun medan övriga sorter har bättre andraskörd.

Resultaten från de olika försöksplatserna visar inte på någon större skillnad jämfört med totalresultatet.



NYTT från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap produceras vid SLU i Umeå.

Redaktör: Gun.Bernes@slu.se
Ansvarig utgivare: Märten Hetta

Skrifterna distribueras bl a via Norrmejerier och finns även på www.slu.se/njv under Publikationer.

Tryckningen av detta nummer finansieras av länsstyrelsen i Västerbottens län samt av EU.

Tabell 3. Resultat från sortprovning i vallbaljväxter (tertaploida rödklöversorter) i norra Sverige 2010 - 2014. Skörd i kg ts/ha. Mätare: SW Torun.

Sort	Antal försök	Total skörd	Skörd /sk.tillfälle		Skörd /vallålder			Skörd /försöksplats			
			Skörd 1	Skörd 2	Vall I	Vall II	Vall III	Y	Z	AC	BD
SW Torun	50	7342	3634	3745	7767	7945	6428	7904	6644	7052	7467
Relativ skörd jämfört med mätarsorten. SW Torun = 100											
Amanda	17	100	94	107	104	100	100	103	105	101	95
Armas	12	99	96	102		102	99	106	99	100	90
Lø Rk9735	21	106	107	105	99	108	111	107	103	105	106
Peggy	21	106	111	101	101	109	109	105	106	106	109
Ilte	17	102	96	108	102	102	100	105	98	103	95
Vicky	8	101	89	114	102	96		107	99	102	85

Tabell 4. Resultat från provning av diploida rödklöversorter i norra Sverige 2010 - 2014. Mätare: SW Yngve.

Sort	Antal försök	Total skörd	Skörd /sk.tillfälle		Skörd /vallålder			Skörd /försöksplats			
			Skörd 1	Skörd 2	Vall I	Vall II	Vall III	Y	Z	AC	BD
SW Yngve	50	6974	3506	3527	7174	7503	6325	7401	6215	6833	7122
Relativ skörd jämfört med mätarsorten. SW Yngve = 100											
SW Ares	17	90	78	102	97	85	81	97	78	94	75
Callisto	4	83	46	121	92	79		89		82	

Värden med **fet stil** skiljer sig med minst 95 % sannolikhet positivt eller negativt från mätarens värde.

När den diploida sorten SW Ares jämförs med mätaren SW Yngve finns statistiska skillnader mellan sorterna (Tabell 4). SW Ares har gett signifikant sämre skörd på alla orter utom Offer. Också Callisto har sämre totalskörd än SW Yngve, dock verkar sorten komma igen till andraskörden. Resultaten för Callisto baseras enbart på ett fåtal försök och är därför osäkra.

De diploida sorterna SW Ares och Callisto har visat betydligt sämre övervintring jämfört med SW Torun, se Tabell 5.

Tabell 5. Vårbestånd i procent, 2010-2014. Mätarsort: SW Torun.

Sort	Antal försök	Vårbestånd	Vårbestånd /vallålder		
			Vall I	Vall II	Vall III
SW Torun	43	80	87	84	72
Differens till mätarsorten					
Amanda	14	-3	-7	-3	-1
Armas	10	+1		-2	+4
Lø Rk9735	16	+4	+3	+3	+5
Peggy	18	+8	0	+6	+13
Ilte	15	-5	-5	-5	-5
Vicky	8	-8	-6	-14	
SW Yngve	43	-2	-3	-6	+3
SW Ares	17	-21	-12	-32	-37
Callisto	4	-29	-12	-48	

