

Slutrapport

Basfinansiering av den regionala fältförsöksverksamheten, Sverigeförsöken, 2017

Projekt S-16-60-620 Vall och grovfoder

Sammanställt av Ola Hallin, Hushållningssällskapet

Inledning

Fältförsöken inom ämnet vall och grovfoder som har utförts under året var till större del att pröva olika vallsorter, att undersöka kvävestege i blandvall och svavelgödsling till vall. Detta är viktiga frågeställningar att belysa för att nå framgång i lantbrukarnas vall- och grovfoderproduktionen.

Material och metoder

I alla försöksserier i tabell 1 provas faktorn avkastning (kg torrsubstans per hektar) vid skörd. I försöksserierna 'Kvävegödsling och strategi till blandvall', 'Svavelgödsling och strategi i vall' samt i 'Majs till ensilage' har analys för kvalitetsparametrar för energi- (vall, MJ/kg ts), stärkelse- (majs, %), råprotein- (% av ts), fiber- (NDF % av ts) och svavelhalt (försök svavelgödsling, % av ts) utförts. I de odlingstekniska vallförsöken har andelen av insådda arter fastställts med botanisk bedömning och i försöksserien 'Kvävegödsling och strategi till blandvall' har också gjorts botanisk analys, för att bestämma andelarna i torrsubstans av gräs och klöver i vällen. I tabell 1 framgår antal försök, antal led och antal upprepningar för respektive försöksserie inom ämnet vall och grovfoder 2017. Fullständiga data och uppgifter om fältförsöken är allmänt tillgängliga efter att försöksserierna är avslutade och finns sedan på www.slu.se/faltforsk eller www.nfts.dlbr.dk.

Vid den statistiska analysen för flerårssammanställning av vallsortprovning har proceduren Mixed i programpaketet SAS använts för data, från varje område, vallår och skörd var för sig, analysen utförs av SLU, Växtproduktionsekologi.

Tabell 1: Översikt av försöksserier inom ämnet vall och grovfoder år 2017

Serienummer	Titel	Antal försök	Antal led	Antal upprepningar
L3-2311-2017	Kvävegödsling och strategi till blandvall	6	6	3
L3-6074-2017	Svavelgödsling och strategi i vall	3	7	3
L6-2124-2016	Vallväxsortprovning i konkurrens	3	20	3
L6-0101	Vallsortprovning kompletterande - rödklöver	1, Anläggning 1, Vallår 1 1, Vallår 2	10 10 11	3 3 3
L6-0201	Vallsortprovning kompletterande-timotej	2, Anläggning 2, Vallår 1 3, Vallår 2	8 8 7	3 3 3
L6-0202	Vallsortprovning kompletterande-ängssvingel	2, Anläggning 2, Vallår 1 3, Vallår 2	8 8 10	3 3 3
L6-0204	Vallsortprovning kompletterande-engelskt rajgräs	2, Anläggning 2, Vallår 1 2, Vallår 2	6 7 9	3 3 3
R8-0021B	Vallsortprovning norra Sverige Rödklöver sorter	4, Anläggning 4, Vallår 1	8 7	4 4

		4, Vallår 2 3, Vallår 3	7 7	4 4
R8-2223	Vallsortprovning norra Sverige Timotej, ängssvingel, rörsvingel	4, Anläggning 4, Vallår 1 4, Vallår 2 3, Vallår 3	17 12 16 14	4 4 4 4
L6-0703-2017 L6-0703A2017 L6-0703B2017	Majs till ensilage	4, 3, 1,	31 10 11	3 3 3

Eventuella avvikelser från ansökan anges under varje försöksserie.

Resultat och slutsatser

Nedan följer en kortfattad redovisning av var och en av de tolv försöksserierna. Slutrapporten avslutas med allmänna slutsatser samt en beskrivning av hur resultaten synliggörs och omsätts till bondenytta.

1. Kvävegödsling och strategi till blandvall (L3-2311-2017)

Bakgrund: Kvävegödslingsnivå och kvävestrategi till blandvall med de nya högavkastande arter och sorter samt gödslingsstrategi med delad kvävegiva på våren är vanlig frågeställning idag. Underlaget för gödslingsråd till blandvall är behov av att uppdateras och bygger på äldre sortmaterial. Tidigare kvävegödslingsförsök ligger kvävegödslingsnivån på samma plats i försöken under vallåren. I försöksserien kommer försöksplatsen att flyttas inom fältet mellan varje vallår för att undersöka respektive vallår.

Syfte: Att undersöka vallavkastning och skörd av råprotein för skörd ett, två och tre vid kvävegödsling till blandvall under vallens liggtid på tre år. Försökleden visas i tabell 2.

Tabell 2: Översikt av försöksled/kvävestege, Kvävegödsling, (kg N/ha) och fördelning av kväve mellan delskördar. Sex försök: en i Skåne, en i Halland, en i Kalmar, en i Västmanland och två i Västra Götaland, L3-2311-2017.

Led	Totala kvävegiva under vallår kg N/ha	Vår 1:a tidpunkt ¹ N27 kg N/ha	Vår 2:a tidpunkt ² Kalksalpeter kg N/ha	Återväxt till andraskörd N27 kg N/ha	Återväxt till tredjaskörd N27 kg N/ha
1	0	0	0	0	0
2	90	40	0	30	20
3	180	80	0	60	40
4	270	120	0	90	60
5	0 gräsvall ³	0	0	0	0
6	180	40	40	60	40

¹ vid tillväxt start, inte på frusen mark

² ca 4 veckor före förstaskörden, ca 1 maj, ca 15 cm vallbestånd

³klöver bekämpas med herbicid i befintlig blandvall

Avvikelse från ansökan: Ett försök (Skåne) inte skördat i tredje skörd, avdrag 6 000 kr.

Resultat och diskussion:

- Första vallåret var vallavkastningen högst i kvävegödsling med 270 kg N/ha med 12 930 kg ts/ha i medel för sex försök. Vallavkastningen var inte signifikant skillnad mot kvävegödsling med 180 kg N/ha.
- Skördad mängd råprotein var högst i kvävegödsling med 270 kg N/ha med 2 114 kg/ha. Den var signifikant högre än kvävegödsling med 180 kg N/ha när kvävegivan tillfördes vid tillväxten start (+257 kg/ha) men inte vid delad kvävegiva på våren.
- Försöksplatsen i Halland var det skillnad i råproteinhalt i grönmassan vid delad kvävegiva på våren med högre råproteinhalt (+3,4 % av ts) än vid en kvävegiva på

våren vid tillväxtens start. Övriga försöksplatser blev det samma tendens men inte statistiskt signifikant.

Försöket kommer att pågå i ytterligare två vallår. Resultaten från första året visar att kvävegödsling till blandvall med 180-270 kg N/ha gav högre vallavkastning och högre skördad mängd råprotein än lägre gödsling till vallen under första vallåret. Råproteinhalten varierar mellan skördar och platser. Preliminär slutsats än är att det går uppnå en högre råproteinhalt i vallen både genom kvävegödsling och med hög andel klöver, det ska dock konfirmeras med resultaten från ytterligare vallår.

2. Svavelgödsling och strategi i vall (L3-6074-2017)

Bakgrund: Rådgivare och lantbrukare ser behov på mer resultat för svavelgödsling till vall. Tidigare försöksserie i ekologisk odling visade på 900 kg ts/ha i högre vallavkastning för svavelgödsling (Hallin, 2016).

Syfte: Att undersöka vallavkastning och svavelhalt i grönmassan vid svavelgödsling till konventionell vall. Försöksleden visas i tabell 3.

Tabell 3: Översikt av försöksplan, kvävegödslingsprodukter vid varje tidpunkt, total mängd tillförsel av kväve och svavel per år. Tre försök: en i Jönköping, en i Örebro och en i Västra Götaland, L3-6074-2017.

Led	Kväve kg N/ha	Svavel kg S/ha	Vår	Till 2:a skörd	Till 3:e skörd
1	0	0	Ogödslat	Ogödslat	Ogödslat
2	240	0	N27	N27	N27
3	240	14	Axan	N27	N27
4	240	25	Sulfan	N27	N27
5	240	25	Sulfan	Kalksalpeter	Kalksalpeter
6	240	14+11	Axan	Axan	N27
7	240	64	Sulfammo	N27	Kalksalpeter

Kväveprodukter: N27 (27 % N varav 13,5 % nitrat-N), Axan (27 % N varav 13,5 % nitrat-N, 3,7 % S), Sulfan (24 % N varav 12 % nitrat-N, 6 % S), Kalksalpeter (15,5 % N varav 14,4 % nitrat-N), Sulfammo (22 % urea-N; 14 % S).

Resultat och diskussion:

- Varierande resultat och mindre skillnader för total vallavkastningen för första året i försöksserien. På en försöksplats (Västra Götaland) och ett led med tillförsel 25 kg/ha svavel (produkt Sulfan) fanns signifikant skillnad i vallavkastning för svavelgödsling med 880 kg ts/ha i merskörd jämfört med ingen tillförsel av svavel (produkt N27).
- Försöksplatsen i Västra Götaland var svavelhalten i grönmassan signifikant högre (+0,03 till 0,07 % av ts) vid tillförsel av svavel för alla produkter jämfört med ingen tillförsel av svavel. Övriga försöksplatser varierar svavelhalten i grönmassan mer både mellan gödslingsprodukter och mot ingen tillförsel av svavel.
- Baljväxthalt och råproteinhalt i grönmassan för de tre skördarna på respektive försöksplats fanns inga statistiska skillnader mellan använda gödslingsprodukterna vid kvävegödsling med 240 kg N/ha, fler försök behövs för att kunna dra slutsatser.

Svavelgödsling rekommenderas till vallen för att man höjer halten svavel i grönmassan och därmed sänker N/S-kvoten, samt att brist på svavel i vallen ger lägre skörd och sämre kvalitet i vallskördarna. Med hjälp av årets försök har vi inte kunnat dra så stora slutsatser om det här stämmer, utan vi får invänta kommande års resultat innan slutlig rekommendation kan göras från försöksserien svavelgödsling och strategi till vall.

3. Vallsortprovning i konkurrens (L6-2124-2017)

Bakgrund: I den praktiska odlingen sker den största odlingen av vall i blandbestånd av gräsarter och baljväxter. Försöksserien ska undersöka om det blir samma slutsatser om egenskaper hos gräsarternas sorter i blandbestånd som vi får i provningen som sker i renbestånd.

Syfte: Att undersöka sorters egenskaper och avkastning av vallgräs när sorten samodlas med andra gräsarter och röd- och vitklöver. Försöksleden visas i tabell 4.

Tabell 4: Översikt av försöksled/vallfröblandning; art, sort, utsädesmängd kg/ha, Tre försök: en i Kalmar, en i Västmanland och en i Västra Götaland, L6-2124-2017.

I fetstil= Mätare

¹ rörsvingel, ² rörsvingelhybrid, ³ rajsvingel

Led	Timotej		Ängs-svingel		Engelskt rajgräs		Rödklöver	Vitklöver
	kg/ha	Sort	kg/ha	sort	kg/ha	sort	Vicky kg/ha	Hebe kg/ha
1	14	Lischka					2	1
2			24	Tored			2	1
3					27	Birger	2	1
4	10	Lischka	7	Tored			2	1
5	10	Switch	7	Tored			2	1
6	10	Rakel	7	Tored			2	1
7	10	Rhonia	7	Tored			2	1
8	10	Comer	7	Tored			2	1
9	10	Tryggve	7	Tored			2	1
10	10	Lischka	7	Lipoche			2	1
11	10	Lischka	7	Minto			2	1
12	10	Lischka	7	Karolina ¹			2	1
13	10	Lischka	7	Swaj ¹			2	1
14	10	Lischka	7	Hykor ²			2	1
15	7	Lischka	4	Tored	6	Birger	2	1
16	7	Lischka	4	Tored	6	Kentaur	2	1
17	7	Lischka	4	Tored	6	Indicus	2	1
18	7	Lischka	4	Tored	6	Herbal	2	1
19	7	Lischka	4	Tored	6	Achilles ³	2	1
20	7	Lischka	4	Tored	6	Perun ³	2	1

Resultat och diskussion: Första vallåret blev skördat och resultat finns för vallavkastning och botanisk sammansättning för varje försöksplats.

- Första vallåret fanns små skillnader i vallavkastning mellan sorterna för ingående arter, förutom på försöksplatsen Västergötland. Där fanns signifikanta skillnader mellan timotejsorter, att Switch (totalskörd 13 400 kg ts/ha) gav högre vallavkastning än mätaren Lischka (12 650 kg ts/ha), Rakel (12 670 kg ts/ha), Rhonia (12 480 kg ts/ha) och Tryggve (12 690 kg ts/ha) men inte signifikant skillnad mot sorten Comer (12 830 kg ts/ha). Samt för engelska rajgrässorter var sorten Herbal (13 060 kg ts/ha) signifikant lägre avkastning än Birger (13 900 kg ts/ha) och Kentaur (13 690 kg ts/ha). Kommande resultat med vallavkastning från vallår två (2018) inväntas innan djupare analys görs mellan sorter inom respektive art.
- Rajsvingel i vallfröblandningen gav signifikant högre totalvallavkastning (totalskörd 14 840-15 330 kg ts/ha) jämfört med engelskt rajgräs (12 160-13 900 kg ts/ha) i

vallfröblandningen på försöksplatserna Kalmar och Västergötaland, under första vallåret. I vallprovning i renbestånd gav rajsvingel liknande bild med högre meravkastning jämfört med engelskt rajgräs.

- Rörsvingel Swaj var vallavkastningen signifikant högre (+847 kg ts/ha) i provningen av renbestånd, jämfört med ängssvingelsorten Minto. I denna försöksserie när sorten var i blandning med andra gräsarter och klöver blev resultaten inte signifikant skilda i första vallåret mellan dessa bägge sorter.

Vi bör invänta andra vallårets resultat från försöksserien innan rekommendationer ges till näringen, om hur sorternas egenskaper och avkastning påverkas i blandbestånd i vallen jämfört med att de odlas i renbestånd.

4. Vallsortprovning kompletterande, södra och mellersta Sverige (fyra försökserier: L6-0101-2017, L6-0201-2017, L6-0202-2017, L6-0204-2017)

Bakgrund: För att uppnå större spridning av växt- klimatzoner och odlingsförutsättningar kompletteras de tre basplatserna (Halland, Västra Götaland, Uppsala) i södra och mellersta Sverige inom vallväxsortprovning med länsförsök inom Sverigeförsöken.

Syfte: Att undersöka vallavkastning på vallväxsorter på ett antal platser i södra och mellersta Sverige.

Resultat: Resultaten från försöken seriesammanställs av SLU Växtproduktionsekologi och ingår med basplatserna för respektive art i den tioåriga seriesammanställningen. Varje försök och seriesammanställningar finns publicerade på: www.slu.se/faltforsk. Den tioåriga sammanställningen ger ett säkrare underlag för beslut om val av sort än ettårigt resultat på enskild försöksplats. Nedan redovisas utvalda resultat från den tioåriga sammanställningen.

L6-0101-2017 Vallsortprovning rödklöver, en försöksplats i Kalmar.

- Ostro, Taifun och Titus gav signifikant högre avkastning (+1 015, +755, +680 kg ts/ha) jämfört med mätaren Vicky i vallår ett.
- Vallår två inga signifikanta skillnader mellan sorter i total skörd.
- Sorterna Titus, Taifun, Ostro och Rozeta som är tidiga sorter var fem dagar tidigare i begynnande knopp i förstaskörden än mätaren Vicky som är en medelsen sort.
- Tidiga sorter har signifikant högre avkastning (+467 till +1 015 kg ts/ha) i andraskörden än mätaren Vicky.

L6-0201-2017 Vallsortprovning timotej, tre försöksplatser varav en i Jönköping, en i Västmanland och en i Gotland

- Grindstad, Switch, Rakel, BOR 0602 och Radde gav högst avkastning i timotej i vallår ett och två.
- Rhonia och Rakel har signifikant högre avkastning (+314, +288 kg ts/ha) i förstaskörd första vallåret jämfört med mätaren Switch.
- Tre dagars skillnad i begynnande axgång för tidiga sorter (Radde, Switch, Grindstad, Rakel och Dorothy) i jämförelse med sena sorter (Tryggve och Comer) i utvecklingsstadium i förstaskörden.

L6-0202-2017 Vallsortprovning ängssvingel, tre försöksplatser varav en i Jönköping, en i Västmanland och en i Kalmar (med enbart vallår två).

- Ängssvingelsorten Tored har signifikant högre (+644 kg ts/ha vallår ett, +806 kg ts/ha vallår två) totalavkastning för bägge vallåren jämfört med mätaren Minto.
- Sorterna av rörsvingel och rörsvingelhybrid har signifikant högre (+1 944 till +4 067 kg ts/ha) total avkastning för vallår två än mätaren Minto.
- Andra- och tredjaskörd har sorterna rörsvingel och rörsvingelhybrider signifikant skillnad i avkastning med variation mellan skördar och vallår (+311 till +739 kg ts/ha vallår 1 i skörd 2, +311 till +927 kg ts/ha vallår 1 i skörd 3, +823 till +1 427 kg ts/ha vallår 2 i skörd 2, +757 till +1 388 kg ts/ha vallår 2 i skörd 3) än mätaren Minto, förutom sorten Fojtan första vallåret.
- Rörsvingelhybriden Hykor var signifikant två dagar tidigare än mätaren Minto i förstaskörden.

L6-0204-2017 Vallsortprovning engelskt rajgräs, två försöksplatser varav en i Jönköping och en i Kalmar.

- Rajsvingelsorterna Achilles och Perun har signifikant högre (+1 479, +1 270 kg ts/ha vallår ett, +1 111, +608 kg ts/ha vallår två) total avkastning än mätaren Birger i bägge vallåren.
- Engelska rajgrässorten Kentaur har signifikant högre avkastning (+686 kg ts/ha) första vallåret jämfört med mätaren Birger. Andra vallåret har sorten Kentaur högst avkastning av sorterna engelskt rajgräs.
- Tolv dagars skillnad i begynnande axgång för tidiga sorten (Arvicola) jämfört med sena sorter (Herbal, Merkem) engelskt rajgräs i utvecklingsstadium under förstaskörden.

Diskussion: Sammanställning av en tidsperiod ger underlag för säkrare bedömning mellan sorter än enskilda års resultat på enskilda försöksplatser. Enskilda år ger information om hur sorten förhåller sig till andra sorter för aktuella året, speciellt intressant för utsädesföretagen när nya sorter undersöks och jämförs med äldre sorter, vilket oftast har mindre betydelse för lantbrukaren som väljer en vallfröblandning. Lantbrukaren som väljer sorter i vallfröblandningen har den tioåriga sammanställningen större betydelse för val av sort. Jämförelse årets resultat och sammanställning fanns inga stora skillnader som till exempel planttäthet (utvintring) och avkastning. Begynnande axgång/knopp graderas för varje sort och görs för att få information om sorten är tidigare eller senare än mätaren samt har ingen koppling till registrering av avkastning, alla sorter i försöket ska skördas under samma dag utifrån mätarsortens utvecklingsstadium (halva axen är synligt på minst hälften av skotten, förutom rödklöver som ska skördas samma tidpunkt som timotej) en grov jämförelse för avkastning kan göras mellan sorter av att se på skörden i första skörden.

5. Vallsortprovning norra Sverige (två försöksserier: R8-0021B, R8-2223)

Bakgrund: För att få ett bra underlag i valet av sort är en oberoende systematisk sortprovning av stort värde. Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap, NJV, vid SLU i Umeå har ansvaret för den provningen i norra Sverige.

Syfte: Rådgivande officiell sortprovning samt möjlighet att i dessa försök även lägga till marknadssorter eller sorter från andra länder.

Avvikelse från ansökan: Ett försök i vallår ett i Ås utvintrade och ersattes med ett extra försök på Röbbäcksdalen. Två försök i vallår tre utvintrade och ett avdrag görs med 16 500 kr.

Resultat: Resultaten från försöken seriesammanställs av SLU Växtproduktionsekologi. Varje försök och seriesammanställningar finns publicerade på: www.slu.se/faltforsk och www.slu.se/institutioner/norrlandsk-jordbruksvetenskap/publikationer/publikationslista/ Den femåriga sammanställningen ger ett säkrare underlag för beslut om val av sort än ettårigt resultat på enskild försöksplats. Nedan redovisas utvalda resultat från den femåriga sammanställningen 2013-2017.

R8-2223 Vallsortprovning timotej, ängssvingel, rörsvingel, fyra försöksplatser, en i Östersund, en i Sollefteå, en i Umeå och en i Piteå

- Timotejsorterna Rakel, Switch och Grindstad var inga signifikanta skillnader emellan sorterna i vallavkastning. Sorterna Rhonia och Tryggve har signifikant lägre skörd (-330, -553 kg ts/ha) än mätaren Grindstad vid jämförelse för total skörd oavsett vallålder.
- Ängssvingelsorterna Minto, Revansch och Lipoche har signifikant lägre skörd (-1 292, -1 217, -1 010 kg ts/ha) än mätaren Grindstad vid jämförelse för medelvärde total skörd oavsett vallålder. För rörsvingeln Karolina var vallavkastningen i nivå med mätaren Grindstad, förutom i vallår tre som Karolina var signifikant lägre (-944 kg ts/ha) vallavkastning jämfört med mätaren.

R8-0021B Vallsortprovning rödklöver, fyra försöksplatser, en i Östersund, en i Sollefteå, en i Umeå och en i Piteå

- Sorten Peggy har signifikant högre skörd (+455 kg ts/ha) jämfört med mätaren Torun under vallår tre.
- Mätarsorten Torun var signifikant högre (+620 kg ts/ha) i skörd under alla tre vallår jämfört med sorten Yngve.
- Sorten Vicky låg skörden i vallår ett i nivå med mätaren Torun men för vallår två och tre har Vicky en signifikant lägre (-923, -1 615 kg ts/ha) i skörd än Torun.

Diskussion: För lantbrukaren är fleråriga sammanställningen mer rättvis för bedömning av skillnader mellan sorter, för att välja sort i vallfröblandningen. Ett enskilt år ger information om årets resultat och det kan påverkas, som till exempel året som gick med tre försök som utvintrande i den norra provningen. En flerårig sammanställning får med variationer i väder mellan åren och fler observationer som ger säkrare provning av sort.

6. Majs till ensilage (L6-0703-2017, L6-0703A2017, L6-0703B2017)

Bakgrund: Ensilagemajs är en gröda som har stor årsmånsvariation och varierar mycket i skörd och näringskvalitet mellan växtzoner. Den fortlöpande sortprovningen, utvärderingen av odlingsvärdet för de sorter som finns på den svenska och utländska marknaden, är viktig och finansieras i huvudsak av utsädesleverantörer.

Syfte: Att utvärdera avkastning i torrsubstans- och stärkelsekörld i ensilagemajssorter på ett antal platser i södra och mellersta Sverige.

Avvikelse från ansökan: ett försök mindre än i ansökan (minskad basfinansiering).

Resultat: Torrsubstansskörd (kg ts/ha), stärkelsehalt (% av ts) och stärkelsekörld (kg/ha) finns redovisat i försöksrapporter.

L6-0703-2017: fyra försöksplatser varav en i Skåne, en i Halland, en i Kalmar och en i Gotland

- Stärkelseskörden var signifikant skillnad för sorten Kompetens (6 390 kg/ha), Pinnacle (6 380 kg/ha) och Milkytop (6 140 kg/ha) jämfört med mätaren Osterbi CS (5 680 kg/ha) i flerårssammanställningen 2013-2017.
- Avkastning skörd blev 16 990 kg ts/ha för mätaren Osterbi CS, signifikant skillnad var för sorterna Mixxture (16 150 kg ts/ha), Ambition (15 950 kg ts/ha), Fieldstar (16 320 kg ts/ha), MAS 12H (16 170 kg ts/ha) och Agiraxx (15 780 kg ts/ha) i flerårssammanställningen 2013-2017.

L6-0703A2017: tre försöksplatser varav en i Västra Götaland, en i Östergötland och en i Västmanland

- Inga signifikanta skillnader mellan sorterna i skörd torrsubstans eller stärkelseskörd i jämförelse med mätarsorten Ambition, i flerårssammanställningen 2013-2017.
- För flerårsmedeltal, 2013-2017, var stärkelsehalten signifikant skillnad i sorterna Emmerson (+3,4 %) och Activate (+2,6 %) jämfört med mätaren Ambition (29,0 %) samt RGT Oxxgood lägre (-2,8 %).

L6-0703B2017: en försöksplats i Jönköping

- Ett svagt majsår med ej mognande sorter gav måttliga torrsubstans- och stärkelseskördar 2017
- Sorterna Martinez (3 280 kg/ha), Activate (3 120 kg/ha), Emmerson (2 970 kg/ha) och Glory (2 890 kg/ha) var signifikant skild i stärkelseskörd jämfört med mätaren Beethoveen (2 350 kg/ha) i flerårssammanställningen 2013-2017.
- Tidiga sorter ger högre och säkrare fodervärde på småländska höglandet på grund av kallare klimat.

Diskussion: Årets kyliga och svala väder medförde varierande skörd och kvalitet av majs till ensilage, bra näringskvalitet och skördad mängd över 20 000 kg ts/ha i försöksplatsen Kalmar. Vid jämförelse av stärkelseskörd mellan försökserierna, skördades i södra Sverige (L6-0703-2013-2017) i medeltal för sorterna och fem år 5 920 kg/ha, i mellersta Sverige (L6-0703A-2013-2017) 3930 kg/ha och i Jönköping (L6-0703B-2013-2017) 2 910 kg/ha. Årets stärkelseskörd var mindre i Jönköping och var mellan 620 till 1 922 kg/ha, vilket var betydligt lägre än femårsmedeltal och berodde på en sen såtidpunkt (19 maj) efter en kall vår, solfattig sommar som innebar att flera sorter inte var mogna vid skörd (27 oktober). Medel för årets resultat för stärkelseskörden i södra Sverige var endast 200 kg/ha mindre jämfört med flerårssammanställning. För Mellansverige var endast 100 kg/ha mindre i stärkelseskörd, jämfört med flerårssammanställning.

Slutsatser

Lantbrukare som vill kunna styra skördetidpunkt för vallen kan med sortval i vallväxter bredda skördefönstret, behov kan finnas till exempel vid maskinsamarbeten för vallskörd, dela upp olika områden med tidiga eller sena sorter och därmed få längre skördeperiod. Av sortprovningen i vallväxter och majs till ensilage framgår vilka sorter som ger högst avkastning, sortens egenskaper och näringskvalitet som är viktiga faktorer för att välja rätt sort och vallfröblandning. Ett exempel på resultat från fältförsöken i vallsortprovningen var ängssvingelsorten Tored som gav sex till sju procent högre avkastning än Minto under vallåren.

Försöksserierna med gödsling till vall med antingen kväve och svavel samt vallsortprovning i konkurrens var skördade första året 2017 och där behöver det inväntas mer resultat innan slutliga rekommendationer kan göras. I kvävegödsling till blandvall för första vallåret blir skillnaden i avkastning för tre vallskördar 5 860 kg ts/ha för ogödslad gräsvall, 9 910 kg ts/ha för ogödslad blandvall och 12 930 kg ts/ha för gödslad med 270 kg N/ha i blandvall. Att odla ogödslad blandvall ger nästan dubbelt i avkastning jämfört med ogödslad gräsvall. Råproteinhalten blev i snitt för tre skördar 16,5 % av torrsbstans för blandvall både utan kvävegödsling och med 270 kg N/ha i kvävegödsling. I blandvall utan kvävegödsling uppnås detta genom hög andel klöver i vallen, med snitt 53 % för tre skördar och variation mellan 36 % i första skörden till drygt 60 % i återväxtskördarna. För att nå en hög andel klöver i vallen behöver etableringen bli lyckad för klövern.

Publikationer

Resultat från Sverigeförsökens försöksserier publiceras årligen både i rapporter och på nätet: i de regionala försöksrapporterna, i de regionala växtodlingsdagarnas konferensrapporter, i rådgivarnas växtodlingsbrev samt i specialtidningar som Arvensis, på nätet på www.sverigeforsoken.se, och www.slu.se/faltforsk. Vallsortprovningen i södra, mellersta och norra Sverige redovisas även i SLU-skriften, Vallväxter till slätter och bete samt grönfoderväxter, Sortval för södra, mellersta och norra Sverige 2017/2018. Resultat från norra Sveriges sortprovning publiceras även Institutionens för norrländsk jordbruksvetenskaps hemsida, www.slu/njv under fliken publikationer.

Resultatförmedling

Rådgivarorganisationerna använder sig flitigt av resultaten från fältförsöken vilket borgar för att de når lantbrukarna. Större konferens under året var Vallkonferensen 2017 som anordnades på SLU Uppsala. Föredrag till lantbrukare, rådgivare och företag som säljer vallfrö och/eller handelsgödsel har hållits under året på regionala växtodlingskonferens, på Vallföreningens lokala möten, på försöksredovisningar och på fältvandringar.

Referenser

Hallin, O., 2016, Svavel- och kaliumgödsling till ekologisk blandvall. Försöksrapport Mellansverige 2016, 103-106.