

Nya vallsorter inför säsongen 2020

Här presenteras sju spännande och aktuella sorter av vallbaljväxter som är under marknadsföring inför växtsäsongen 2020, enligt uppgift från utsädesfirmorna Scandinavian Seed (SSD) och Lantmännen Lantbruk (LmL). Sorterna kan ingå i deras fröblandningar, men många av Lantmännens sorter är under uppförökning och kommer inte att finnas i deras sortblandningar nästa år.



Foto: Nilla Nilsson-Linde

Rödklöver

Oden (LmL), diploid medelsen sort, provad i södra och mellersta Sverige sedan 2016 och godkänd för den svenska sortlistan 2019. Odens avkastningsnivå och utvecklingsrytm under de två provåren liknar i stort den diploida sorten SW Ares. Oden har emellertid bättre uthållighet vilket visar sig i betydligt större planttäthet på våren det tredje vallåret. Försöken avslutades sedan och ingen skörd genomfördes tredje vallåret. Anmärkningsvärt är att Odens totala avkastning i vall II i Götaland var 3 % större än den tetraploida mätaren Vickys, mest beroende på en stor första skörd. Vanligtvis är avkastningen större hos tetraploida sorter jämfört med diploida.

Dante (LmL), diploid medelsen sort, provad i södra och mellersta Sverige sedan 2014 och godkänd för den svenska

sortlistan 2019. Dantes botaniska utveckling är lite senare än SW Ares. Resultaten visar att i Götaland var totalavkastningen under första och andra vallåret större jämfört med de diploida sorterna SW Ares och Oden. Liksom Oden har Dante en bättre uthållighet än alla tidigare godkända rödklöversorter, som visar sig i betydligt större planttäthet på våren det tredje vallåret.

Selma (Bor/SSD), en finsk diploid sort som godkändes för EU-listan 2017. Selma är provad i norra Sverige sedan 2018 och bearbetade resultat finns för vall I. Vid årsskiftet bör även resultat för vall II finnas. De preliminära resultaten visar lite mindre avkastning än hos andra diploida sorter, men uthålligheten är det för tidigt att uttala sig om. I södra och mellersta Sverige anlades Selma första gången i år.

Peggy (LmL), diploid sort provad i norra Sverige och godkänd 2014 för svenska sortlistan. Resultaten visar att Peggy var uthållig och produktiv i hela norra Sverige, med en avkastning jämförbar med den tetraploida sorten SW Toruns alla vallår och provningsplatser.

Kelly (LmL), tetraploid medelsen sort, provad i södra och mellersta Sverige sedan 2010. Kelly finns på den svenska sortlistan sedan 2015. Sorten liknar i stort mätaren Vicky i avkastningsnivå och utvecklingsrytm. Kelly har emellertid bättre uthållighet som visar sig i större avkastning i Svealand, där den tillhör de bästa sorterna i andra årets vall.

Vitklöver

Lisa (LmL), provad 2012–2014 i södra och mellersta Sverige och godkänd 2018 för den svenska sortlistan. Sorten har små blad. Resultaten visar att Lisa är uthållig och produktiv både i Götaland och Svealand. Sorten har stor total avkastning med god tidig tillväxt, särskilt i äldre vallår.

Edith (LmL), framställd genom urval för vegetativ tillväxt i kombination med god frösättning. Urvalet har gjorts i Svalöv.

Edith är provad i södra och mellersta Sverige sedan 2009 och godkändes 2014 för den svenska sortlistan. Sorten har medelstora blad. Resultaten visar att Edith har varit uthållig och produktiv under tre skördeår både i Götaland och Svealand. Den har stor total avkastning med god återväxt, särskilt i äldre vallår.



Foto: Nilla Nilsson-Linde

Magnus Halling, SLU, Inst. för växtproduktionsekologi, tel: 018-67 14 29, magnus.halling@slu.se

Lästips:

Viklund, E. 2019. Sortprovning 2018 – vallgräs och vallbaljväxter. SLU. Nytt från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap 2. 4 s. <https://pub.epsilon.slu.se/16031/>

Fältforsk. 2019. Seriesammanställningar: <https://www.slu.se/fakulteter/nj/om-fakulteten/centrumbildningar-och-storre-forskningsplattformar/faltforsk/resultat/serier/>

Halling, M.A. & Larsson, S. 2017. Vallväxter till slätter och bete samt grönfoderväxter. Sortval för södra och mellersta Sverige 2017/2018. SLU. Institutionen för växtproduktionsekologi. <http://www.ffe.slu.se/FFE/Info/sortvall.htm>

Vallfoderskörden 2019 gav lägre proteinhalt än tidigare år

Vallskörden 2019 kan enklast sammanfattas med att den normaliserats jämfört med utfallet efter den extrema torkan och värmen 2018. I år var torrsubstansen i ensilage och grönmassa tillbaka på ca 40 % i förstaskörden, dvs. mer normala nivåer. Torkan i fjol gav en snabb förtorkning – eller att grödan var halvtorr redan på rot – och därmed betydligt högre torrsubstans.

Intressantast i år är annars kanske råproteinhalten i både första och andra skörden. Halten råprotein var mellan 5 och 10 % lägre 2019 (medelvärde 140 g råprotein/kg torrsubstans) jämfört med de tre åren dessförinnan (tabell 1). Det kan finnas många förklaringar till detta och vara olika beroende på landsdel. En trolig faktor är regnen som kom i slutet av vallsäsongen 2018 vilka gav en stor sista skörd med hög proteinhalt. Om inte gödslingen våren och sommaren 2019 var tillräcklig, så kompenserades sannolikt inte det tidigare kväveuttaget ur jordarna.

Vallfodrets energivärde är mycket viktigt att hålla koll på, då det är kopplat till smältbarheten och därmed djurens möjlighet att vara produktiva. Förstaskörden 2019 visade en tendens till låga energivärden, men medelvärdet var ändå i närheten av de senaste årens nivåer. Skörd nummer två var i linje med tidigare år.

Tabell 1. Medelvärden för vallfoderprover analyserade t.o.m. början av september skördeåret 2018 (Foderkod 6-165, ensilage) respektive 2019 (Foderkod 6-164 och 165, grönmassa och ensilage) samt åren närmast före

Skörd	Antal prov	Skördeår	Ts, %	NEL20 MJ/kg ts	Råprotein g/kg ts	NDF g/kg ts
1	1824	2019	39	5,8	140	503
1	554	2018	44	6,1	149	486
1	1707	2017	38	6,0	155	500
1	2149	2016	41	5,9	149	478
2	811	2019	47	5,8	140	458
2	124	2018	48	5,8	148	448
2	1038	2017	42	6,0	159	462
2	1394	2016	43	5,7	155	452

Tabell 2. Medelvärden för nitrat, ammoniumtal och mineraler i vallskörden 2019. Från skörd 4 analyserades endast ett fåtal prover vilket ger osäkert underlag för detta medelvärde i tabellen. Enhet är g/kg ts där inget annat anges

Skörd	Ts, %	Nitrat	Ammoniumtal g NH ₃ -N/kg N	Socker	Ca	P	Mg	K
1	39	1,9	97	53	5,2	2,6	1,8	23
2	47	1,6	74	75	7,0	2,5	2,4	21,8
3	41	2,1	86	66	7,9	2,8	2,7	24,2
4	42	3,1	98	55	7,5	3,4	2,5	28,6

Nitrat – lägre nivåer i år men höga halter förekommer

Halten av nitrat i vallensilage var lägre i årets analyserade prover jämfört med året innan. Förstaskördens medelvärde var 1,9 g/kg ts och för skörd två 1,6 g/kg ts (tabell 2). De flesta mjölkbesättningar som har analyserat sitt ensilage har alltså ett



Foto: Nilla Nilsdotter-Linde

bra utgångsläge vad gäller nitrat. Det förekommer dock värden över 10 g i förstaskörden, så rekommendationen är att kolla värdet på sina egna partier. Nitrathalter över 6 g, och definitivt upp mot 9 g och däröver, utgör en potentiell risk för att korna blir sjuka, särskilt vid betydande dagsgivor. Långsam tillväxning till sådant foder är nödvändigt.

Hygienisk kvalitet – ammonium en bra indikator

Gott och väl över 1 000 prover i förstaskörden analyserades för ammoniumtal och medelvärdet var 97 g NH₃-N/kg N (tabell 2). Om vallens protein bryts ner till enklare kväveföreningar så bildas till slut ammonium. Riktigt lagringsstabil och bra ensilage bör hålla högst 80 g NH₃-N/kg N så det är en stor andel som har väl höga värden. Detta indikerar svåra skördeförhållanden, låga sockerhalter och kanske att det inte var optimal hygien vid inläggningen. Detta är inte bästa utgångsläge för korna och deras foderintag. Medelvärdet för förstaskörden 2018 var betydligt bättre, 77 g. Gränsvärdet för ”dåligt” ensilage är dock 120 g så grundat på detta är läget ändå inte alarmerande. Andra skörden hade i år bättre hygienisk kvalitet med medelvärdet 74 g ammoniumkväve av totalkväve.

Anders H. Gustafsson, Växa Sverige Uppsala,
tel: 070-375 99 41, anders.h.gustafsson@vxa.se



God Jul
o
Gott Nytt År!

tillönskas
Svenska Vallföreningens medlemmar!

I samarbete med

Mångsidigt årsmötesseminarium i Småland

Nära 60 personer kom till Ingelstadgymnasiet för årsmötesseminariet som handlade om allt från kvävegödsling och kvickrotsbekämpning till företagsutveckling och arbetskraftsrekrytering. Därtill presenterades intressanta faktabanker på nätet.

Kväve i vall – gödsling och kvävemätning med N-sensor

Anne-Maj Gustavsson, SLU, som forskar om vallkvalitet berättade om nya gödslingsförsök och ny teknologi i vallodlingen.

Anne-Majs kvävekunskap:

- Råproteininnehåll beräknas från innehåll av kväve (N).
- Hälften av totala råproteinet finns i rubisco – ett enzym som är nödvändigt för fotosyntesen.
- Vallarna får kväve via N-mineralisering från humus + nedfall + baljväxternas kvävefixering + mineralgödsel + stallgödsel.
- 10 ton flytgödsel = 21 kg direktverkande N varav 15 kg kvar efter förlust.
- 21 kg N är bundet på längre sikt.
- Mineralgödsel är luftkväve fixerat med hjälp av energitillförsel.
- Produktionsfunktion är en uträkning av vilken kvävegiva som är mest lönsam. Gödselkväve kostar 10 kr/kg, vall på rot värderas till 70 öre/kg ts.

Nu finns det nya kvävegödslingsförsök och vi har ett bättre underlag för gödsling vid längre växtsäsong, nya arter och sorter samt tidigare skördedatum än tidigare. I försök på Rådde i Sjuhärads testades kvävenivåerna 0, 75, 150, 225 och 300 kg/ha i både gräsvall och blandvall. Resultaten ledde till följande råd:

- Ha klöver i vallblandningen för att få högre proteinhalt
- Kvävegödsling till blandvall är inte alltid lönsamt
- Kvävegödsel för att hålla klöverna på inte alltför hög nivå

Den tekniska utvecklingen bidrar till nya möjligheter för mätning och analys i vallodlingen. ”Det innovativa är att mäta mängd och kvalitet redan vid skörd”, säger Anne-Maj. Hon och hennes kollegor har visat att spektral mätning med N-sensor kan visa avkastning och råproteinhalt i växande gröda. Man kunde mäta med god precision: $\pm 12,6$ kg N/ha, ± 374 kg ts/ha och $\pm 2,5$ % råprotein.

Gårdssamarbeten i praktiken

Magnus Carlman driver tillsammans med två andra lantbrukare varsin egen gård och dessutom skoljordbruket vid Ingelstadgymnasiet. Det finns uppenbara fördelar med samarbete om odling och maskiner. Nästa steg är utökat samarbete inom djurhållningen, men här har man mer att ta hänsyn till, t.ex. smittorisker. Arbetskraft är en av lantbrukets viktigaste frågor och kontakten med skolan och praktikelever är en betydelsefull rekryteringsväg. Omvänt kan Magnus och kollegorna bidra till intresse för att jobba i lantbruket. ”I lantbruket kan ni vara säkra på att få ett jobb och tjäna pengar”, säger Magnus.

Storskalig produktion i småskalig landsbygd

Kjell Sandahl på Vasens lantbruk är en av 20 lantbrukare som berättat om sina lösningar i Inno4Grass-projektet. Att anpassa sig till sin bygd är utmaningen för att kunna expandera. Kjell har ett riktigt starkt kointresse. Att hjälpa människor in på arbetsmarknaden är en annan stark drivkraft. Han utökar arealen med framförallt ny betesmark och breddar gårdens verksamhet med olika hantverkar- och entreprenadjobb. En viktig del i produktionen är att kunna hantera avstånd och brukandet av mulljordar. Här är gödseltransport med lastbil och spridning med matarslang viktigt.



Det bästa ur Inno4Grass-projektet

”Åtta länder har under snart tre år samarbetat i ett EU-projekt där bönder, rådgivare och forskare är med”, berättade Nilla Nilsdotter-Linde, SLU. Matnyttigt material finns att hitta på www.inno4grass.eu och på den större portalen www.encyklopediapratis.eu. Här finns bl.a.

- Faktablad om innovationer som lantbrukare gjort
- Korta filmer om dessa lantbrukare
- Utbildningsmaterial om vall och bete
- Lista med verktyg till hjälp för beslut

Grovfoderverktyget – godbitar och nyheter

Torbjörn Henningson är växtodlingsrådgivare i Kronoberg och ansvarig för Grovfoderverktyget. Verktyget har en faktabank samt räkneverktyg i excel och man har 3 700 besök per månad. Modulen ”Rådgivaren” innehåller fakta. ”Biblioteket” har t.ex. Arvensisartiklar och information om vallfoderblandningar. ”Grovfoderkalendern” informerar om aktiviteter i branschen. ”Grovfoderkalkylen” ger snabbt en grundkalkyl som man kan justera för att räkna ut grovfodrets kostnad. ”Räknehjälpen” innehåller excelfiler som räknar på olika frågor. Torbjörn visade ett exempel där man kan räkna ut transport- och spridningskostnad för gödsel. Mer information finns på www.grovfoderverktyget.se.

Efter glyfosatförbudet – hur bryter vi vallen bäst?

”Mekaniskt vallbrott kräver mer tid och mer diesel än kemisk ogräsbekämpning”, menade Christer Johansson, teknisk rådgivare på Jordbruksverket. Det är ändå fullt möjligt att få ett bra resultat. Bränsleförbrukning i liter per uträttat arbete är det man måste mäta. Christer gick igenom ett antal olika redskap:

- Plogen är förstahandsval och den ska ha förplog. Det är en dyr och tidskrävande bearbetning, men man kan spara kostnader med ett grundare djup.
- Tungt tallriksredskap gör ett bra jobb men nackdelarna är liten kapacitet, stenkänslighet och att det ger en ojämn yta.
- Tallrikskultivator har bättre kapacitet än plog. Stora tallrikar är bäst.
- Kultivator med fjädrande pinnar håller sig ren men flera körningar krävs. Mindre effektbehov än plog.
- En multikultivator med både diskar och pinnar sonderdelar vallen tillräckligt i en körning, men har ett stort kraftbehov.
- Fräs är effektivt men dyrt och stenkänsligt.
- Kvikrotskultivator skär rent på en överfart och lägger rotogräs på ytan. Den fungerar dock sämre i fuktiga förhållanden och har liten kapacitet.

Det finns enstaka försök där mekaniskt vallbrott jämförs med glyfosatavdödad vall. Stubbearbetning och plöjning var där den bästa metoden då glyfosat bara gav ett obetydligt bättre resultat.

Linda af Geijersstam, Jordbruksverket, Kalmar,
tel: 072-973 56 13, linda.afgeijersstam@jordbruksverket.se

Majs – ett bra komplement till vallen

Majs är en framtidsgröda som under de senaste decennierna varit på frammarsch i hela norra Europa. Grödan används främst som foder till mjölkkor och köttdjur men även som substrat för biogas. Majs som komponent på foderbordet och i växtföljden har både positiva och negativa effekter på djur och miljö. Vi på SLU har under en längre tid arbetat med grödan i ett nordligt perspektiv i nära samarbete med lantbrukets organisationer. Nedan följer ett axplock av resultat, idéer och aktuella projekt från de senaste åren.

Den ökade majsodlingen beror främst på förädlingsarbetet som tagit fram nya tidiga sorter som ska passa ett nordligt klimat med kortare vegetationsperiod. Utvecklingen har även påskyndats av investeringar i förbättrad teknik för sådd och skörd, vilket gjort att vi nu odlar nästan 23 000 ha majs i södra och mellersta Sverige. Hela majsskörden motsvarar 300 000 ton torrs substans (ts) majsensilage, en stor mängd foder med högt energivärde.

SLU:s sortprovning – försöksplatser med olika risk

Majsen växer bra under torra och varma år men har det kämpigt kalla och våta somrar, vilket gör den till en riskgröda. Sortprovningen i ensilagemajs, ett samarbete mellan Sverigeförsöken och SLU, utvärderar varje år nya majssorter på flera platser i södra och mellersta Sverige med skilda förutsättningar. Två extremer bland provningsplatserna är Roberga i Småland och Önnestad i Skåne. Önnestad har en betydligt större avkastning samt större innehåll av ts och stärkelse jämfört med Roberga (tabell 1). Det är också mindre variation mellan åren på Önnestad. I försöken på Roberga är det fler tidiga sorter med i provningen och på Önnestad fler lite senare sorter.

På Önnestad var avkastningen i genomsnitt över alla sorter ovanligt liten år 2018 då det var mycket torrt och år 2015 som hade en kall och blöt inledning (tabell 1). På Roberga är det särskilt åren 2009 och 2012 som avkastningen var liten, beroende på låga temperaturer. Torrs substanshalten bör ligga på 30–32 % vid skörd, men Önnestad ligger ofta över och Roberga ofta under. Alla sorter skördas samtidigt och de höga halterna på Önnestad beror dels på den höga ts-halten hos de tidigaste sorterna, dels på att försöket skördats för sent. På Roberga beror de låga ts-värdena till stor del på låga temperaturer. Stärkelsenivåerna på Roberga når mycket sällan upp till önskvärda 30 %. De år som stärkelsenivåerna på Önnestad har varit kring 40 % har grödan också varit starkt torkpåverkad.

Tabell 1. Ensilagemajs. Avkastning (kg ts/ha), ts (%) och stärkelse (% av ts) på två försöksplatser under 11 år. Årsvisa genomsnitt för alla sorter i försöken

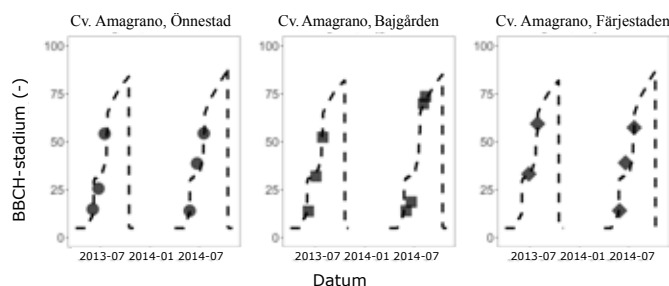
Skördeår	Roberga, Jönköping			Önnestad, Skåne		
	Avkastning	Ts %	Stärkelse %	Avkastning	Ts %	Stärkelse %
2008	9 869	27,6	20,6	15 704	36,8	29,2
2009	6 452	22,3	18,5	16 323	33,4	32,3
2010	9 015	25,9	14,1	15 217	33,5	30,4
2011	11 095	26,1	24,9	18 962	35,8	41,4
2012	6 759	19,2	3,8	19 526	34,7	37,8
2013	13 425	32,6	27,2	18 638	37,7	29,0
2014	12 956	28,8	29,0	20 649	38,6	37,3
2015	8 590	23,4	8,5	14 024	33,0	28,8
2016	13 746	33,9	31,2	15 299	47,1	39,3
2017	9 835	23,9	12,9	19 962	38,1	32,4
2018	9 124	37,7	23,1	11 592	32,9	26,0
Medeltal	10 079	27,4	19,4	16 900	36,5	33,1
Std.avvikelse	2 384	5,2	8,4	2 717	3,9	4,8



Majsdagen i Önnestad den 5 september 2019.

Modellering av majsens tillväxt, kvalitet och mognad

Modellering av tillväxt och kvalitet används sedan länge för att förutsäga skördetidpunkten för fleråriga vallväxter i skördetidsprognoser. Det finns ett stort intresse för att modellera ettåriga foderväxter som majs på liknande sätt. SLU arbetar därför med en internationell modell för jordbruksgrödor, kallad APSIM. Våra senaste resultat tyder på att dynamiska växtmodeller av denna typ kan simulera den fenologiska utvecklingen av majs på ett bra sätt (figur 1). Det krävs ändå mer arbete för att korrekt kunna ta hänsyn till påverkan av specifika förhållanden i nordliga områden, såsom dagslängd, låga temperaturer och tillgänglig solstrålning, för att simulera skörd och kvalitet.



Figur 1. Simulerad fenologisk utveckling (streckade linjer) av sorten Amagrano i Önnestad (Skåne), Bajgården (Västergötland) och Färjestaden (Öland) under två säsonger (2013 och 2014) enligt den internationella BBCH-skalan (0–100). Punkterna visar manuella graderingar i fält.

Hur påverkar majsutfodring utsläppen av växthusgaser?

Det finns många aspekter på mjölkproduktionens påverkan på utsläppen av växthusgaser i atmosfären, däribland kornas utsläpp av metan. SLU i Umeå har under våren 2019 genomfört ett utfodringsförsök inom ramen för två EU-projekt med fokus på metan vid utfodring av majsensilage och gräsensilage med eller utan tillsats av rapsolja. Hypotesen är att majsensilage i förhållande till gräsensilage minskar produktionen av metan, detta genom att mer propionsyra bildas i våmmen under nedbrytningen av majs. Propionsyra tar upp väte (protoner) och minskar därigenom bildandet av metan i kornas våm. Detsamma gäller rapsoljan som är rik på omättat fett och kan plocka upp protoner (vätejoner) som är byggstenarna för metan. I projekten studerar vi även produktionen av metan från träcken under gödsellagringen.

Forts. nästa sida

De preliminära uppgifterna indikerar att de totala metanutsläppen per ko och dag var mindre vid utfodring med majs och rapsolja. Ser man i stället till konsumtion av foder och per kg mjölk, gav gräsenilage och rapsolja mindre metanutsläpp. Studien är ett bra exempel på att det inte är så enkelt att bara titta på ett nyckeltal. Vi måste titta på hela odlingssystemet, inklusive gödselhantering och kolinlagring.

Majsen har många fördelar

Majsodling anklagas ibland för att minska biodiversiteten och belasta miljön genom ökad risk för läckage av näringsämnen och växthusgaser. Vi vill balansera den bilden och lyfta majsen som en gröda med goda möjligheter i ett hållbart lantbruk. Det är sant att grödan är artfattig jämfört med vall och att den är beroende av växtskyddsmedel för att kunna konkurrera mot ogräs. I det större perspektivet är dock majsen ytterligare en gröda på kogården som berikar växtföljden och odlingslandskapet. I många regioner med lite nederbörd ger den stora skörden från majs en säkerhet i foderförsörjningen. Majs blir ett viktigt komplement till bete och vallfoder som ökar mjölkproduktionens uthållighet, framför allt torra år.

Mjölproduktion har ett relativt lågt utnyttjande av foderprotein. Enligt flera studier ökar utnyttjandet av foderprotein med mer majs i foderstaten, och kväveläcket från djuren via träck och urin minskar. Det är en biologisk mekanism som vi bör utnyttja mer i praktiken. Majs i foderstaten hämmar produktionen av metan, vilket har visats i flera studier på SLU och andra universitet, även om vår ovan nämnda studie inte gav ett tydligt

resultat. Majs är en ettårig gröda med begränsad förmåga att ta hand om restkväve efter odlingssäsongen. Detta går att hantera genom att odla rajgräs som fånggröda samtidigt med majs. Det finns mycket kvar att forska på; hur vi på bästa sätt integrerar majs i växtföljd och utfodring för att utnyttja fodret på kogården och dra nytta av majsens stora skördar utan att läcka lustgas och kväve från marken.

Vi kan aldrig förutse vädret eller odlingssäsongen, men kan vi lära oss att hantera utmaningarna med klimatet genom att välja rätt sort och skörda vid rätt tillfälle är mycket vunnet. Datormodeller som APSIM är ett exempel på verktyg som kan användas av lantbrukare och rådgivare för att förbättra sortval och odling. Vi tror att med ökad forskning, mer praktisk erfarenhet och bättre digitala verktyg kommer majsen bli ett allt viktigare komplement till vallen i de områden som har förutsättningar för tillväxt och mognad hos grödan.

Mårten Hetta¹, Julien Morel¹, Magnus Halling², Juana Chagas¹, Mohammad Ramin¹ & Sophie Krizsan¹

¹SLU, Inst. för norrländsk jordbruksvetenskap, tel: 090-787 87 47, marten.hetta@slu.se

²SLU, Inst. för växtproduktionsökologi

Lästips:

Swensson, C., Halling, M., Hetta, M. & Geladi, P. 2017. Utveckling av sortprovnings av majs. SLU. LTV-fakultetens faktablad 3. 4 s. <http://pa.ltj.slu.se/janlars/partnerskapalnar/uploads/faktablad/667.pdf>

Beslutat på årsmötet §§

Vid Svenska Vallföreningens årsmöte den 13 november på Ingelstadsgymnasiet i Småland nyvaldes Per Rudengren till ordförande på ett år då Anna Carlsson, Getinge bett att få avgå. Lars Jakobsson och Maria Wahlquist omvaldes som ordinarie ledamöter på tre år. Matilda Johansson och Åke Johansson nyvaldes på två (fyllnadsval) respektive tre år som ordinarie ledamöter. Till suppleanter omvaldes Linda af Geijersstam på tre år samt nyvaldes Thomas Bengtsson på tre år samt Sofia Kämpe och Kristina Sigfridsson på två respektive ett år (fyllnadsval). Lars Ericson, Umeå och Hulda Wirsén, Luleå hade avböjt omval. Hela styrelsens sammansättning efter konstitution framgår av tabellen nedan.

Till ordinarie revisorer för räkenskapsåret 2019/2020 omvaldes Tobias Andersson, Åskloster samt nyvaldes Magnus Halling, Uppsala med Lars Ericson, Umeå och Gunnar Danielsson, Kosta som suppleanter. Till valberedning nyvaldes Göran Lindgren, Klässbol (sammankallande) och Emma Hjelm, Hörby samt omvaldes Kjell Ivarsson, Stockholm och Thomas Karlberg, Söderköping.

Svenska Vallföreningens styrelse

Ordinarie	Suppleanter
Per Rudengren, Mellösa, ordf.	
Åke Johansson, Färjestaden, vice ordf.	Thomas Bengtsson, Rolfstorp
Nilla Nilsdotter-Linde, Uppsala, sekr.	Rolf Spörndly, Uppsala
Lars Jakobsson, Lillkyrka, kassör	Kjell Sandahl, Nye
Maria Wahlquist, Vallåkra	Linda af Geijersstam, Färjestaden
Matilda Johansson, Skara	Sofia Kämpe, Karlsborg
Gunnar Liljebäck, Överkalix	Kristina Sigfridsson, Boden



Per Rudengren tar över ordförandeskapet efter Anna Carlsson.

Föreningen redovisade ett överskott för verksamhetsåret 2018/2019 på 72 460 kr med ett eget kapital på 608 361 kr vid en balansomslutning på 1 234 253 kr. Budgeten för innevarande verksamhetsår fastställdes med ett underskott på 14 430 kr. Ekonomistyrning och medlemsregister sköts av Rådgivarna i Sjuhärad, Länghem.

Årsmötet beslutade att öka medlemsavgiften till 500 kr/år varav 100 kr går till lokalföreningen, såvida minst en aktivitet utöver aktivitet i samband med årsmötet redovisas, eller till lokal verksamhet i de län där vallförening inte finns. Ej utbetalda medel skall användas dels för att initiera lokala aktiviteter, dels för att arbeta på riksplanet med information, lobbying m.m.

Föreningen hade 1 787 medlemmar som betalat årsavgift i oktober 2019, dvs. en minskning med 111 personer sedan oktober 2018 då det fanns 1 898 medlemmar.

Nilla Nilsdotter-Linde, SLU, Inst. för växtproduktionslära, tel: 070-662 74 05, nilla.nilsdotter-linde@slu.se

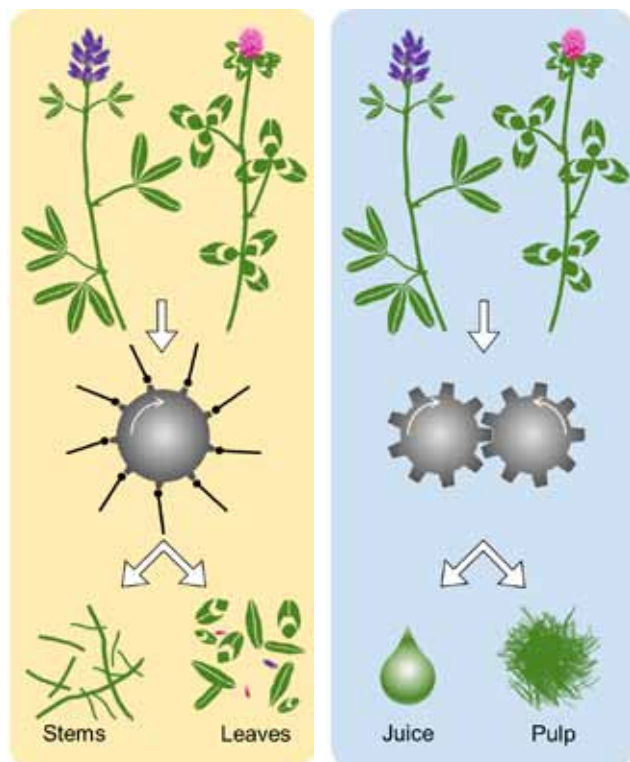
ProRefine – protein från vallbaljväxter

I det europeiska projektet ProRefine provas olika tekniker för att dela upp vallbaljväxter i olika fraktioner. Syftet är att få fram en fraktion med stort proteininnehåll för användning till enkelmagade djur. Den fiberrika del som är kvar kan användas för utfodring av idisslare. Slutmålet är att få fram mer protein för vår animalieproduktion från hållbara, lokala källor.

Pressning eller repning?

Två olika metoder provas för att fraktionera grödan; skruvpressning respektive bladrepning (figur 1). Skruvpressning innebär att grödan får passera genom en maskin som pressar ut vätskan och lämnar en fibermassa (figur 2). I en aktuell doktorsavhandling från Danmark visas att fibermassan kan användas av mjölkkor utan att det påverkar mjölkproduktionen negativt. En teori är att den mekaniska bearbetningen av växtfibrerna förbättrar smältbarheten. Den utpressade vätskan måste processas ytterligare, t.ex. genom uppvärmning, för att fälla ut proteinet och därigenom kunna separera det från vätskan.

Bladrepningsmetoden innebär att blad och tunnare stjälkar avskiljs från de mer fiberrika delarna av växten. Den fiberrika delen kan ensileras direkt och användas till idisslare. Den bladrika fraktionen har relativt hög vattenhalt och måste konserveras i blandning med andra fodermedel, eller torkas.



Figur 1. Blad och pressad saft från lusern och rödklöver kan vara en proteinkälla för enkelmagade djur såsom grisar och fjäderfä. Fiberrik massa och stjälkar kan utnyttjas av idisslare. Illustration Steffen Adler, NIBIO.

ProRefine i Sverige

I den svenska delen av projektet fokuserar vi på rödklöver, men lusern och alsikeklöver kan också vara av intresse. Ett fältförsök såddes på Röbbäcksdalen (Umeå) 2018, med två sorter av rödklöver, två lusernsorter och en sort av alsikeklöver. Varje sort såddes i fyra upprepningar. Dessutom såddes särskilda rutor för pressningen och repningen. Försöken skördades tre gånger under 2019 och vi arbetar nu med att analysera data rörande avkastning och näringsinnehåll. Bladrepningsmaskinen (figur 3)

är specialtillverkad och anlände först till tredjescörden, men då fungerade den mycket bra. Figur 4 visar hur en rödklöverruta såg ut före och efter bladrepning. De stående stjälkarna skördades sedan med en normal skördemaskin. En vidareutvecklad maskin ska kunna repa blad och skörda stjälkar i samma körning. Fältförsöken kommer att fortsätta år 2020.



Figur 2. Denna skruvpress i laboratorieformat används i projektet. Den ger liknande resultat som en storskalig kommersiell maskin.



Figur 3. Denna eldrivna prototyp av 'MRFE' bladrepningsmaskin har tillverkats av TRUST'ING i Frankrike. Den har tagits fram speciellt för användning i småskaliga fältförsök. Bladmaterialet samlas in en behållare fram till på maskinen. En storskalig bladrepningsmaskin kommer snart ut på marknaden.

Forts. nästa sida



Foto: David Parsons

Figur 4. Före (höger) och efter (vänster) att bladreppningsmaskinen har använts vid tredjeskörd av rödklöver.

Projektfakta

Projektets hela titel är ProRefine – Refined forage legumes as local sources of protein feed for monogastrics and high quality fibre feed for ruminants in organic production (Vallbaljväxter som lokal källa för proteinfoder till enkelmagade djur och högkvalitativt fiberfoder för idisslare i ekologisk produktion). ProRefine samordnas av NIBIO, Norsk institutt for bioøkonomi. Det finansieras via Horizon 2020 ERA-net-projekt, CORE Organic Cofund och med medfinansiering av europeiska kommissionen. I projektet deltar forskare och företag från Norge, Sverige, Danmark, Frankrike, Italien och Turkiet.

På projektets hemsida finns mer att läsa: <https://projects.au.dk/coreorganiccofund/core-organic-cofund-projects/prorefine/>

David Parsons & Brooke Micke, SLU, Inst. för norrländsk jordbruksvetenskap, tel: 090-786 87 14, david.parsons@slu.se
Steffen Adler, NIBIO, Fôr og husdyr, Divisjon for matproduksjon og samfunn

Vall och betesdjur – för livsmedelsförsörjning, biologisk mångfald och miljö

Svenska Vallföreningen har vid sitt årsmöte 13 november 2019 gett ut en publikation som förklarar fördelarna med vall och betesdjur. Den fyra sidor långa skriften är ett kunskapsunderlag som kan ha en funktion i debatten om animalieproduktion och ge bättre kännedom om rollen för vall och betesdjur i livsmedelsproduktionen, landskapet och miljön.

”Vall på åker och naturbetesmark samt betande djur är nödvändigt för att bevara och förstärka odlingslandskapets viktiga ekosystemtjänster, såsom livsmedelsproduktion, biologisk mångfald, bördighet och en levande landsbygd.

Naturbetesmarker och vallar är fördelaktiga för klimatet eftersom de tar upp koldioxid ur atmosfären och fastlägger kol i marken, samtidigt som de producerar foder till djuren. För att kunna hålla djur på betesmark under sommaren måste vinterfoder produceras och skördas vid vallodling på åker. Vallarna har avgörande betydelse för markens bördighet och för att kunna skapa bra växtföljder som minskar problem med ogräs och skadegörare samt ökar efterföljande gröders produktion.”

Anna Carlsson, Getinge, tel: 0709-70 12 06, carlsson@skogsgard.se

Nilla Nilsson-Linde, SLU, tel: 070-662 74 05, nilla.nilsson-linde@slu.se



Foto: Therese Eriksson, Farmphoto



Foto: Anette Hohner

För tolv år sedan försvann betande djur från den högra sidan, som innan dess betades likt den vänstra sidan.

Länk till publikationen finns på Svenska Vallföreningens hemsida: www.svenskavall.se
 och det går bra att beställa den hos Hushållningssällskapet Sjuhärad,
 tel: 0325-61 86 00, ann.hjalmarsson@radgivarna.nu



Mångfald – för bra vall och friska djur!

örter – baljväxter – gräs



Olssons Frö, Mogatan 6, 254 64 Helsingborg • Tel: 042-25 04 50 • info@olssonsfro.se • www.olssonsfro.se

Vallkonferens i Uppsala 4–5 februari 2020



**Den viktigaste grödan för den som producerar foder
åt idisslare och hästar är vallen.**

Vid två tillfällen har Vallkonferensen anordnats för att alla vallintresserade – utfodrings- och växtodlingsrådgivare, lantbrukare, forskare, lärare, studenter, beslutsfattare, säljare – ska kunna träffas och ta del av det senaste inom forskningen på området. I februari 2020 är det dags igen.

Boka in den 4–5 februari i din kalender för Vallkonferens 2020, kom, lyssna och ställ frågor!

Programmet kommer bland annat att innehålla:

- Ny teknik som hjälp i vallodlingen
- Grovfodereffektiva kor, mindre metanutsläpp
- Bete – naturbete, osynliga stängsel, tramptålighet
- Majs – sorter, sjukdomar
- Hjälsådd och gödsling
- Vallar tåliga vid extremväder
- Kolinlagring och andra ekosystemtjänster
- Presentation av Årets Vallmästare
- Inno4Grass – goda tips från vallbönder
- Bra vallfoder en nyckel till god hälsa och välfärd hos hästar

Mer information finns på
slu.se/vallkonferens2020

**Registrering till lägsta avgift
senast den 19 december!**

Arrangörer: SLU, Växa Sverige, Hushållningssällskapen, LRF, Greppa Näringen/Jordbruksverket



Hushållnings
sällskapet



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

SVENSKA VALLBREV kommer ut med sju nummer 2020.

Manusstopp

Utgivning

Nr 1 21 jan

20 feb

Redaktionskommitté: Nilla Nilsdotter-Linde, ansvarig utgivare,

tel: 070-662 74 05, e-post: Nilla.Nilsdotter-Linde@slu.se

Gun Bernes, tel: 090-786 87 44, e-post: gun.bernes@slu.se

Redaktion och layout: **Irène Persson**,

tel: 070-616 66 27, e-post: irenee.persson@gmail.com

Vill du bli medlem i Svenska Vallföreningen? Betala 500 kr till
pg. 72 27 23-4 eller bg. 108-9705 och ange namn och adress.

ISSN 1653-8064



Mjöldryga på hästbeten?

Cecilia Müller, SLU, Inst. för husdjurens utfodring och
vård, tel: 018-67 29 93, cecilia.muller@slu.se



Tyvärr tappade vi bort namnet på
författaren till rubricerad artikel i
Vallbrev nr 6 2019.



**Va? Slänger du vart
tionde lass i gödselbrunnen?**

Nej, du använder ensileringsmedel!

Det minskar ts-förlusterna med upp till 15% samtidigt
som kvalitet och lagringsstabilitet i ensilaget ökar. Beställ
innan mars och få ett bra erbjudande på plansiloplast!

 **Lantmännen**