

Inför Grovfoder

2024

Lantmännens guide till en framgångsrik grovfoderstrategi

Vallsorter för framtiden

Lantmännen förädlar fram
vallsorter där de ska odlas

S.6-7

Återvunnen sträckfilm på Ramstad Gård

Trioworlds Loop och komprimator
– en bra kombination

S.40-41

 **Lantmännen**

Inför
Grovfoder



Omslagsfoto:
Mårten Svensson

Inför Grovfoder är ett resultat av Lantmännens gemensamma kunnande.

Redaktion:
Annika Nilsson
Kajsa Öhman
Martin Christoffersson
Therese Pettersson

Produktion:
Creative By Us Agency AB

Bilder:
Anna Danielsson
Camilla Calmsund
Camilla Persson
Caroline Kristensson Helin
Caroline Mattsson
Firuz Odilbekov
Jenny Andren
Johanna Liwenborg
Katja Ihrsén
Kristin Harms
Kristina Åkerblom
Linda Öhlund
Mårten Svensson
Niclas Bomgren
Therese Pettersson
Väderstad bildbank
Åke Strömberg

Copyright:
Innehåll får mångfaldigas med Lantmännen Lantbruks medgivande.

Har du frågor eller synpunkter kontakta din säljare eller ring kundtjänst på 0771-111 222, lantmannenlantbrukmaskin.se

Vi reserverar oss för eventuella tryckfel.



Planera och optimera
ditt grovfoder

I din hand har du årets Inför Grovfoder där Lantmännen har samlat sitt sortiment i kedjan som rör utfodring. Inget år är det andra likt kan låta klyschigt men när extremväder allt oftare inträffar är det viktigare än någonsin att planera och optimera sin grovfoderproduktion.

Ett sätt att sprida riskerna är att komplettera vallodlingen med majsodling. Majsen som är en C4- växt har en bra förmåga att klara torra perioder, läs mer om vårt majssortiment på s.26-27. Artvalet i vallen spelar också roll för hur väl vallen presterar under stress. Inför sådd 2024 är vallsortimentet förstärkt med nyheterna; Mira 28 och Libra 23. Två robusta och volymgivande blandningar med sorter från vår svenska förädling, läs mer om förädlingsprocessen på s.6 . Under den mycket torra försommaren och sedan en blöt sensommar blev det tydligt att en yngre vall står emot torka och väta mycket bättre än en äldre.

Lika viktigt som att planera vad som ska sås är nästa steg att ta hand om skörden på bästa sätt. Här kan vi inte nog understryka hur viktig användningen av ensileringsmedel är. Ensileringsmedlet blir vår försäkring som skapar en stabil ensileringsprocess, minskar ts-förluster samt ger ett ensilage med högre energi- och proteinvärde. De hygieniska faktorerna kan man lätt se skillnad på om man jämför en bra och en dålig fermenteringsprocess medan energi- och proteinvärde är svårare att jämföra med blotta ögat. För att skaffa oss ännu mer kunskap i ämnet kommer ett försök utföras på Lantmännens Framtidsgård Viken och vi ser fram emot att presentera det resultatet i nästa års Inför Grovfoder.

Vi kan glädjande summera lanseringen av Trioworlds nya produkt Loop som väldigt lyckad. Med över en miljon gjorda balar konstaterar vi att inblandning av återvunnet material inte tummar på kvaliteten. Under 2024 tar vi nästa steg och kommer utöka andelen loop och nu även erbjuda för 21 µ. Det återvunna materialet är plast från din gård som lämnats in i platsinsamling. Ett steg för att effektivisera platsinsamling är att använda en komprimator, läs mer om den på s.40.

Till sist vill vi tipsa om Lantmännens och Yaras satsning Grovfoderlyftet, här samlar vi kunskap om grovfoderproduktion i form av seminarier och fältvandringar. Håll utkik efter datum i våra kanaler!

Lycka till med etablering av framtidens vallskördar, majssådd och skörd 2024!



Annika Nilsson
Produktchef Frö



Martin Christoffersson
Produktchef Plast/Nät/Garn,
Ensileringsmedel och Destillat

Innehåll
Inför Grovfoder 2024

Vall	Södra, mellersta och norra Sverige	4-25
Växtförädling	Lantmännen skapar framtidens vallsorter	6-7
Majs	Sorter och försöksresultat	26-27
Smarta foder	För kor, plånbok och vårt klimat	28
Grovfoder	En viktig del i utvecklingen för att nå klimatmålen	29
Kraftfoder	Optimera produktionen till ditt grovfoder	30-31
Ensileringsmedel	Sorter och tabeller	32-41
Proteinkvalitet	Ensileringsmedlets påverkan på proteinkvalitet i vallfoder	33
På Ramstad Gård	700 hektar med vall, spannmål och skog	40
Plast, nät & garn	Sorter och tabeller	42-59
Plastens plats	I morgondagens ensilage	43
Fendt Katana	Hög kapacitet på Dansjö Gård	54-55

Återvunnen plast och komprimator

Unik vallväxtförädling
hos Lantmännen

Läs mer på s.

6-7



40
41





ARTBESKRIVNING

Välj arter och sorter som passar din odlingsstrategi och som är utprovade för svenskt klimat

Art	Sort	Odlings- område	Egenskaper	Vinter- hårdighet	Tidighet	Blomning återväxt	Återväxt- förmåga
Timotej	Grindstad Även som eko	Gö, Sve, Norr	Tidig, hårdig, stabil, god återväxt, hög avkastning.	9	4	3	5
	Switch Även som eko	Gö, Sve, Norr	Tidig, stabil, god återväxt, hög avkastning.	8	4	3	5
	Tryggve Även som eko	Gö, Sve, Norr	Sen, hårdig, stabil, tvåskördesystem.	9	6	2	3
	Rakel Även som eko	Gö, Sve, Norr	Tidig, mycket hårdig, god återväxt, hög avkastning.	9	4	3	5
Ängssvingel	SW Minto Även som eko	Gö, Sve, Norr	Tidig, hårdig, god återväxt.	7	3	3	6
	Tored Även som eko	Gö, Sve, Norr	Hög skörd och mycket god återväxt.	7	4	3	7
	SW Revansch Även som eko	Sve, Norr	Sen, mycket hårdig, god återväxt.	9	5	3	5
Eng. rajgräs	SW Birger Även som eko	Gö, Sve	Tetraploid medelsen, god hårdighet.	5	4	5	7
Rörsvingel	Swaj Även som eko	Gö, Sve, Norr	Sen, mycket hårdig, mycket hög avkastning och kraftig återväxt.	9	4	1	9
Hundäxing	Swante	Gö, Sve	Tidig, torktålig, hög avkastning.	8	2	1	8
Rödsvingel	Rubin	Gö, Sve, Norr	Bete, tramp och torktålig.	9	3	3	4
Ängsgröe	Sobra Kupol	Gö, Sve, Norr	Bete, mycket tramptålig, långsam etablering.	9	1	3	3
Ital. Rajgräs	Nana	Gö, Sve, Norr	Tetraploid, mycket stark återväxt, ettårsvallar.	3	4	9	9
Ww. Rajgräs		Gö, Sve, Norr	Ettårigt, snabb etablering.	1	5	8	8
Rödkläver	SW Ares Även som eko	Gö, Sve	Diploid medelsen, god hårdighet, jämn avkastningsprofil mellan skördarna.	6	4	4	6
	SW Yngve Även som eko	Sve, Norr	Diploid sen, mycket god hårdighet, jämn avkastningsprofil mellan skördarna.	8	6	3	5
	Dante	Gö, Sve	Diploid medelsen. Mycket hårdig.	9	5	5	7
	Kelly	Gö, Sve	Tetraploid medelsen. Mycket hårdig och jämn avkastningsprofil.	8	5	6	7
	Peggy	Sve, Norr	Tetraploid sen. Tålig och uthållig. Bra skördepotential.	9	6	3	6
Vitkläver	SW Hebe Även som eko	Gö, Sve, Norr	Medelstora blad, hårdig, jämn avkastningsprofil mellan skördarna.	7	4	6	6
	Lena Även som eko	Gö, Sve, Norr	Småbladig, bete och slätter, hårdig, jämn avkastningsprofil mellan skördarna.	7	4	6	5
	Undrom	Norr	Småbladig, mycket hårdig, jämn avkastningsprofil mellan skördarna.	9	4	6	4
	Edith Även som eko	Gö, Sve	Medelstora blad, hårdig, jämn avkastningsprofil mellan skördarna.	8	4	6	6
Alsikekläver	Frida	Gö, Sve	Tål lågt pH.	6	4	5	5
Lusern	SW Nexus	Gö, Sve	Torktålig, högvakastande, jämn avkastningsprofil mellan skördarna.	6	3	5	8

Förklaring: **1** = svag/tidig, **5** = medel, **9** = mycket bra/sen/stark.
Gö = Götaland, **Sve** = Svealand, **Norr** = Norrland.

Framtidens vallsorter ställer nya krav

På Lantmännens förädlingsstation i skånska Svalöv är vallväxtförädlaren Linda Öhlund i full i gång att analysera och utvärdera årets fältförsök i jakt på framtidens vallsorter.

Lantmännen är det enda företaget i Sverige som har en vallväxtförädling. I stort sett alla sorter i vallfröblandningarna har tagits fram i Svalöv eller på den nordliga förädlingsstationen Lännäs i Ångermanland.

Linda understryker hur viktigt det är att förädla vallsorter där de ska odlas. Samma art odlas ofta i hela landet, men det finns stora sortskillnader som gör en sort lämplig för det geografiska område den ska användas i. Rödklöver är en art som är extra känslig att flytta i syd-nordlig riktning och Linda säger med ett skratt att uttrycket ”hem ljuva hem” stämmer särskilt bra in på rödklöver. Just därför förädlas den dagslängdskänsliga rödklövern i såväl ett sydligt som ett nordligt program med målsättningen att förädla sorter som är anpassade för hela landet.

Utöver rödklöver förädlar Lantmännen nya sorter av timotej, ängssvingel, engelskt rajgräs, rörsvingel, lusern och vitklöver, det vill säga alla vallarter som odlas i större utsträckning i Sverige.

Fem prioriterade mål

De nya sorterna som tas fram är förädlade utifrån fem särskilt prioriterade förädlingsmål: avkastning av grönmassa, foderkvalitet, uthållighet, resistens-egenskaper och fröavkastning. Vall odlas i fleråriga vallar och som dessutom ska tåla flera skördar eller avbetningar. Då är det viktigt att sorterna är resistent, friska och tåliga mot väderpåfrestningar. Det skapar förutsättningar för en hög avkastning under vallens hela liggtid.

I ett klimat som förändras i snabb takt behövs en riktad växtförädling. Inte minst gäller det vallväxterna som i fleråriga vallar behöver ha en hög motståndskraft mot bland annat torka, höga temperaturer, vattenmättnad och vinterpåfrestningar, berättar Linda. Att ha ett sort-material som tål de förutsättningar som framtiden kan tänkas bjuda på med mer extremt väder är en nyckel till att ha en framgångsrik grovfoderproduktion även under kommande år. Därför är en viktig del i Lindas och hennes kollegors arbete att göra urval för sorter för ett framtida klimat och odlingsförutsättningar.

Framtagandet av en ny sort

Lantmännen är delaktiga i flera forskningsprojekt tillsammans med flera forskargrupper med mål att identifiera nya förädlingsmetoder som i förlängningen ska göra det möjligt att effektivt identifiera ännu bättre sorter. Genom att implementera nya förädlingstekniker såsom genomisk selektion, där komplext nedärvda egenskaper såsom avkastning, foderkvalitet och klimatanpassning, kan selekteras mycket tidigt i förädlingsprocessen. Det blir möjligt genom att göra analyser av den genetiska bakgrunden redan innan de har provats i fältförsök. Genomisk selektion bygger på högkvalitativa analyser där samband mellan genotyp och fenotyp utvärderas i fält eller i kontrollerade miljöer. Provning av lovande kandidater och nya sorter kommer även i fortsättningen ske i fältförsök. De genetiska analyserna är ett viktigt komplement som ger oss fler verktyg för att effektivt kunna identifiera de allra bästa sorterna.

Grovfodrets smältbarhet är högaktuell. Genom utfodringsförsök på Lantmännens Framtidsgård Viken har egenskaper som påverkar kornas utnyttjande av grovfodret och mjölkavkastningen utvärderats i detalj. Med vår nya kunskap om cellväggskomponenters betydelse för mjölkavkastning är nu målet att implementera denna kunskap och göra urval för högavkastande sorter med ännu bättre foderkvalitet i växtförädlingen av vallväxter på Lantmännen.

För att en sort ska få säljas måste den bli godkänd som sort samt vara registrerad på en sortlista. De bästa sorterna från våra egna fältförsök runt om i landet väljs ut och anmäls för provning i en officiell sortprovning där sorten ska visa att den har goda odlingsegenskaper. En ny sort måste även visa att den är enhetlig, stabil och särskiljbar i ett så kallat DUS-test. Blir sorten godkänd i båda testen, så kan den tas upp på en sortlista, vilket är en förutsättning för att sorten ska få säljas. I det läget startar fröproduktionen så att den kan ingå i våra vallfröblandningar och sås av lantbrukare runt om i landet. Som kund kan du vara trygg med att sorterna som ingår i Lantmännens vallfröblandningar är väl testade och framtagna för svenska odlingsförutsättningar. ◉



Hitta rätt i sortimentet av vallfröblandningar

För att lättare ge en överblick över vårt sortiment lyfter vi fram våra blandningars tre viktigaste egenskaper.

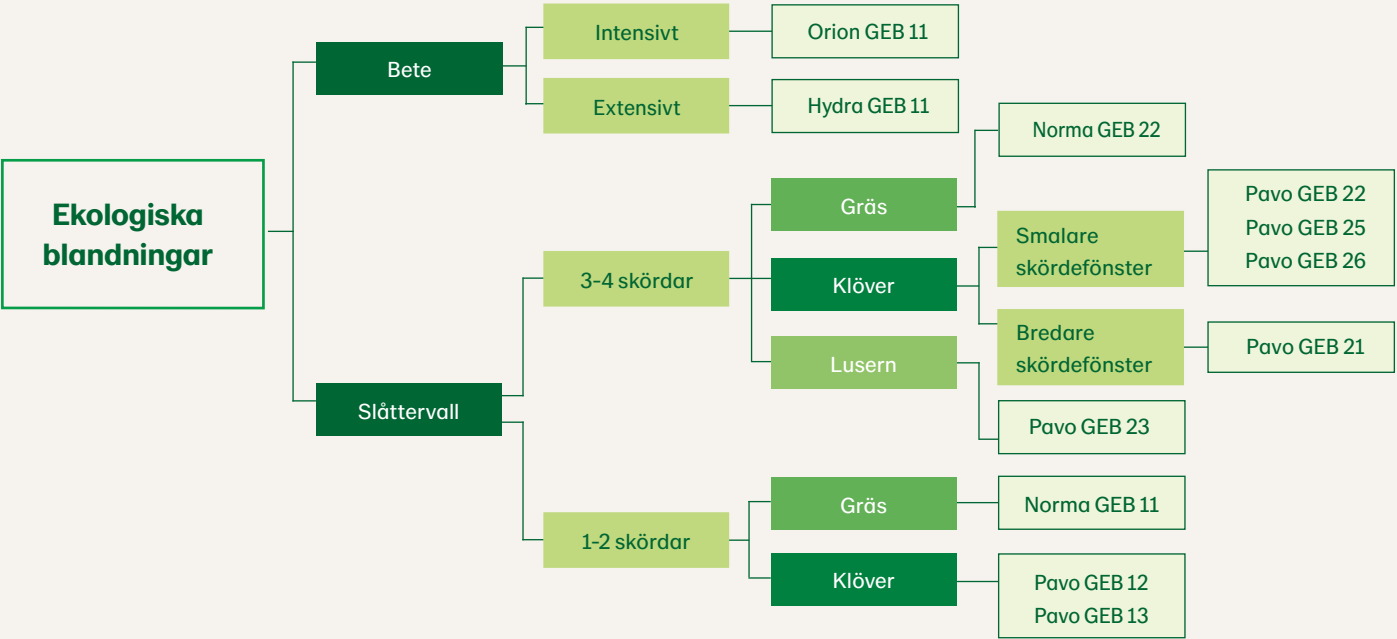
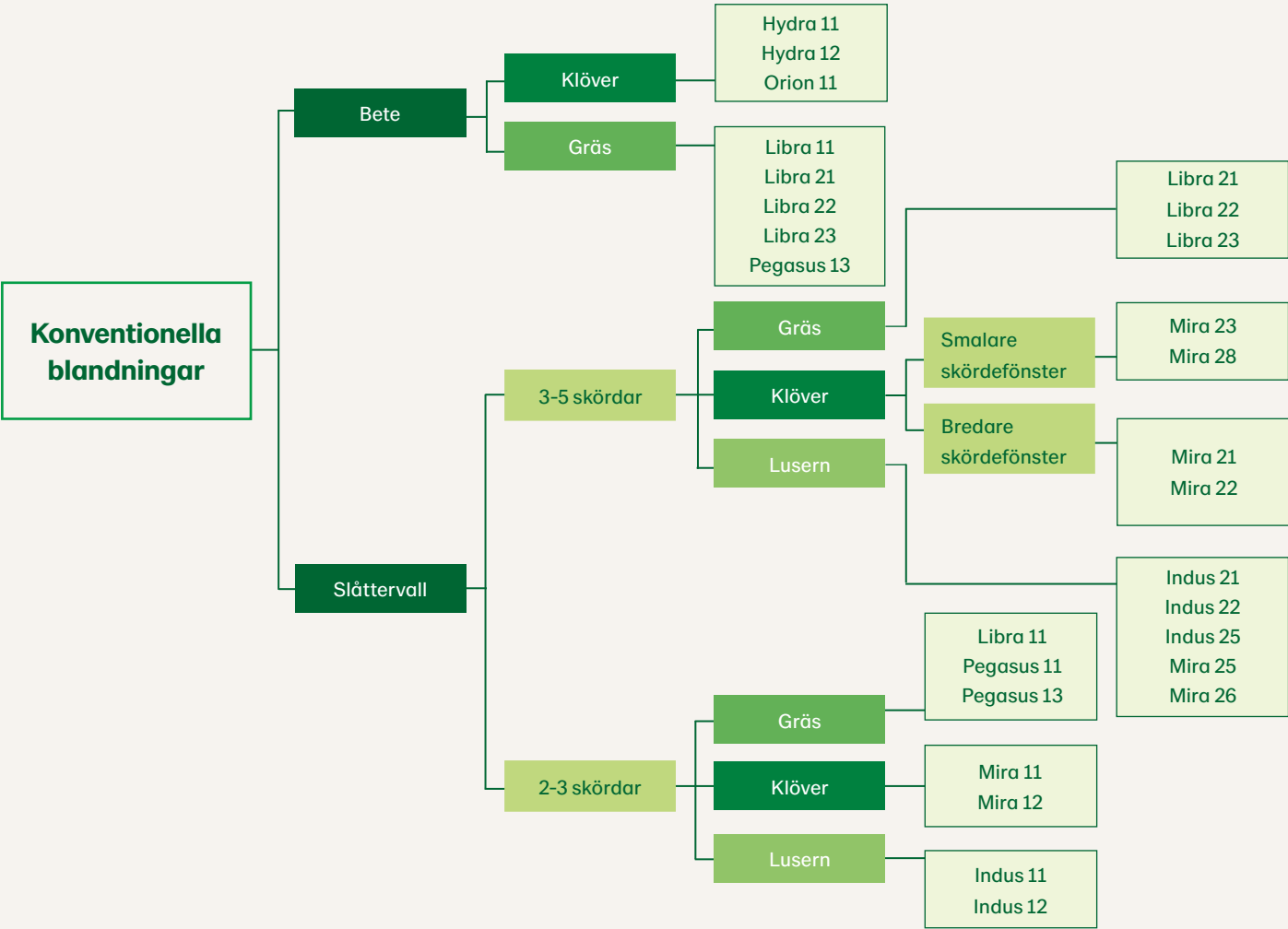
Intensitet beskriver hur ofta vallen rekommenderas att skördas.
Härdighet beskriver vallens tålighet och uthållighet.
Skördefönster visar hur brett eller smalt skördefönster som rekommenderas för att skörda med bibehållen kvalitet.

	Nivå	Intensitet	Härdighet	Skördefönster
■ □ □ □ □	1-2	1-2 skördar	2 årig vall	Smalt skördefönster
■ ■ ■ □ □	3-4	2-3 skördar	2-3 årig vall	Medelbrett skördefönster
■ ■ ■ ■ ■	5	3-5 skördar	3-4 årig vall	Brett skördefönster

Lantmännens ekologiska vallblandningar uppfyller kraven och är godkända i Jordbruksverkets nya utsädesregelverk som gäller från och med 2022-01-01. Om råvaran tar slut under säsong förbehåller Lantmännen sig rätten att justera innehållet i vallfröblandningarna.

VALLGUIDE

Södra och mellersta Sverige





Södra och mellersta Sverige

i

Lantmännens ekologiska
vallblandningar benämns GEB
och uppfyller kraven för att
användas i ekologisk odling.



Blandvall

Dante

NYHET!

Dante är en rykande färsk rödklöver från Lantmännens egen förädling! Sitt namn har Dante fått från latinens durante som betyder uthållighet. För det är just uthålligheten som varit i fokus när förädlaren Linda Öhlund har tagit fram Dante. Det visar sig inte minst i de officiella svenska försöken där andelen friska plantor vallår två och tre år i topp för Dante vilket är viktigt då vällen är en perenngröda som ska leverera en hög och jämn foderkvalitet under flera år.

Den nya rödklövern är en diploid medelsen sort som passar att odla i Götaland och Svealand. Oftast har diploida sorter en lägre avkastning än tetraploida men Dante är banbrytande och avkastar på samma nivå som de tetraploida. Du hittar Dante i vallblandningen Mira 12.

MIRA

Sortimentet av blandvallar för södra och mellersta Sverige.

Mira 12



Mira 12 är en klassisk vallblandning med en kombination av arter och sorter som ger en hög skördepotential. Inför sådd 2024 är Mira 12 uppdaterad med den nya rödklövern Dante från vår egen förädling. Dante har en utmärkt uthållighet och hög och jämn avkastning mellan skördar och skördeår vilket ger en jämn foderkvalitet. Motsvarar Mira 21 men utan engelskt rajgräs vilket breddar skördefönstret.

- 4 % Vitklöver Edith

10 % Rödklöver Dante **NYHET!**
- 61 % Timotej Switch

25 % Ängssvingel Tored

Mira 22



Slätterblandning utan vitklöver, för övrigt lika innehåll som i Mira 21.

- 5 % Rödklöver Kelly

3 % Rödklöver SW Ares

52 % Timotej Switch
- 15 % Eng rajgräs SW Birger

25 % Ängssvingel Tored

Mira 25



Torktålig och intensiv vallblandning. Vallbaljväxtandelen i Mira 25 bidrar till ett proteinrikt foder. Lusern odlas bäst på lättare jordar med högt pH. Kombinationen lusern och rörsvingel skapar förutsättning för en stor skörd, skörda ofta för bästa foderkvalitet.

- 8 % Rödklöver Kelly

22 % Lusern SW Nexus, ympad
- 35 % Rörsvingel Swaj

35 % Timotej Switch

Mira 27



Härdig och intensiv blandning. Högavkastande ängssvingel Tored och rörsvingel Swaj kombineras med timotej Grindstad som bidrar med utmärkt smältbarhet. Rödklöver Kelly är en uthållig klöver som fungerar bra i ett intensivare skördesystem.

- 4 % Vitklöver Edith

9 % Rödklöver Kelly

27 % Rörsvingel Swaj
- 45 % Timotej Grindstad

15 % Ängssvingel Tored

Mira 11



En härdig och odlingssäker vallblandning som passar ett mindre intensivt skördesystem. Kombinationen av två sorters timotej, medeltidiga Switch och sena Tryggve gör att tidpunkten för första skörden kan skjutas framåt med bibehållen grovfoderkvalitet.

- 12 % Rödklöver SW Ares

33 % Timotej Switch
- 25 % Timotej Tryggve

30 % Ängssvingel SW Minto

Mira 21



Lantmännens mest sålda vallfröblandning! Passar utmärkt till mjölk- och köttproduktion. Klöverandelen bidrar till ett bra proteininnehåll vilket gör att Mira 21 passar i en foderstat med majsensilage. Ängssvingel Tored är marknadens högst avkastande ängssvingel som bidrar till både med volym och smältbarhet i grovfodret.

- 4 % Vitklöver Edith

9 % Rödklöver Kelly

15 % Eng rajgräs SW Birger
- 51 % Timotej Switch

21 % Ängssvingel Tored

Mira 23



Mira 23 kombinerar en hög skördepotential med bra grovfoderkvalitet. Skörda 3-4ggr per år för att ta tillvara på blandningens potential. Swaj är en rörsvingel med relativt sen axgång vilket gör att mognadstiden passar bra ihop med övriga arter i vallen.

- 4 % Vitklöver Edith

8 % Rödklöver Kelly

20 % Eng rajgräs SW Birger
- 27 % Rörsvingel Swaj

41 % Timotej Switch

Mira 26



En intensiv blandning som passar i ett 3-4 skördesystem och till 2-3 åriga vallar. Hög andel vallbaljväxter som ger ett proteinrikt grovfoder och en torktålig vall. Med lusern i blandningen odlas den med goda resultat på lättare jordar eller i nederbördsfattiga områden.

- 4 % Vitklöver Edith

8 % Rödklöver Kelly

22 % Lusern SW Nexus, ympad
- 15 % Eng rajgräs SW Birger

20 % Rörsvingel Swaj

31 % Timotej Switch

Mira 28



Intensiv, torktålig och högavkastande! Mira 28 är en rörsvingel-dominerad vallblandning som kommer bäst till sin rätt vid 4-5 skördar/år. Då får grovfodret en god smältbarhet och TS skörden blir hög. Timotej är den vallart som bidrar mest till god smältbarhet och mjölkavkastning och är självklar i Mira 28. Vitklöver ger visst tillskott av protein men täcker framför allt eventuella luckor i vallen.

- 5 % Vitklöver Edith

10 % Eng rajgräs SW Birger
- 65 % Rörsvingel Swaj

20 % Timotej Switch

INDUS

Torktåliga blandningar som innehåller lusern.

Indus 12



En blandning för torkkänsliga jordar med högre pH-värde.

- 8 % Rödklöver Kelly

47 % Lusern Felicia, ympad
- 20 % Hundäxing Swante

25 % Ängssvingel Tored

Indus 21 GEB



Torktålig blandning för väl-dränerade jordar. Fungerar bäst i ett intensivt skördesystem.

- 30 % Lusern SW Nexus, ympad
- 70 % Hundäxing Swante

Indus 23



Blandning med hög avkastningspotential som fungerar bra i torkkänsliga lägen i ett skördesystem med 3-4 skördar. Lusern trivs bäst på jordar med högre pH-värde.

- 8 % Rödklöver SW Ares

28 % Lusern Felicia, ympad

12 % Lusern SW Nexus, ympad
- 8 % Eng rajgräs SW Birger

14 % Hundäxing Swante

30 % Rörsvingel Swaj

Indus 11



Härdig blandning över flera år. Lusern är torktålig och bidrar med ett högt proteininnehåll. Utmärkt på lättare jordar med normalt till högt pH-värde.

- 10 % Rödklöver SW Ares

20 % Lusern Felicia, ympad

10 % Lusern SW Nexus, ympad
- 30 % Timotej Switch

30 % Ängssvingel Tored

Indus 21



Torktålig blandning för väl-dränerade jordar. Fungerar bäst i ett intensivt skördesystem.

- 40 % Lusern Felicia, ympad
- 60 % Hundäxing Swante

Indus 22



Intensiv slätterblandning för ensilering. Nu med rörsvingelhybriden Felina som gör Indus 22 ännu tuffare och torktåligare. Rörsvingelhybrid är en korsning mellan rörsvingel och italienskt rajgräs. Ska skördas tidigt och ofta för att nå en bra kvalitet på grovfodret. Mycket uthållig, torktålig och högavkastande. Lämplig på lättare jordar.

- 50 % Lusern Felicia, ympad
- 50 % Rörsvingelhybrid Felina

Indus 25



Indus 25 är framtagen för att passa torra förhållanden på Gotland, Öland och Kalmarområdet. Den har i flera år testats i försök på Gotland och varit den blandning som levererat högst TS skörd vilket visar på torktålighet. Lusern och rörsvingel Swaj är erkänt torktåliga arter som bidrar till hög volym. Även eng rajgräs och rajsvingel fungerar bra i torka men tillför framförallt smältbarhet till grovfodret. Till sådd 2024 är Indus 25 uppdaterad med hundäxing Swante.

- 20 % Lusern Felicia, ympad

15 % Lusern SW Nexus, ympad

5 % Eng rajgräs SW Birger
- 12 % Hundäxing Swante

28 % Rajsvingel Lina

20 % Rörsvingel Swaj



Blandningarna hittar du i vår e-handel!

shop.lantmannenlantbruk.se

PAVO

Ekologiska sortimentet av blandvallar för södra och mellersta Sverige.

Pavo GEB 13



Härdig blandning för Götaland med ett stort energiinnehåll, som passar bra i ett mindre intensivt skördesystem.

- 4 % Vitklöver SW Hebe
- 8 % Rödklöver Kelly
- 16 % Timotej Rakel
- 52 % Timotej Switch
- 20 % Ängssvingel SW Minto

Pavo GEB 22



Blandning som ger förutsättning för höga skördar i ett intensivt skördesystem. Torktålig mix som levererar även på lättare jordar och mulljordar.

- 4 % Vitklöver SW Hebe
- 14 % Rödklöver Kelly
- 40 % Rörsvingel Swaj
- 42 % Timotej Switch

Pavo GEB 25



Pavo GEB 25 kombinerar en hög skördepotential med bra grovfoderkvalitet. Skörda 3-4 ggr per år för att ta tillvara på blandningens potential. Swaj är en rörsvingel med relativt sen axgång vilket gör att mognadstiden passar bra ihop med övriga arter i vallen.

- 5 % Vitklöver Edith
- 12 % Rödklöver Kelly
- 20 % Eng rajgräs SW Birger
- 20 % Rörsvingel Swaj
- 10 % Timotej Grindstad
- 33 % Timotej Switch

SIRIUS

Ekologisk grüngödslingsblandning med hög klöverandel.

Pavo GEB 12



En blandning som fungerar utmärkt i Götaland och Svealand. Mixen av arter gör att återväxten med fördel kan betas.

- 4 % Vitklöver Edith
- 18 % Rödklöver Kelly
- 52 % Timotej Switch
- 16 % Ängssvingel SW Minto
- 10 % Ängssvingel Tored

Pavo GEB 21



Vår mest populära blandning i det ekologiska sortimentet. Odlingssäker och allround blandning med 15 % klöver som ger förutsättning för ett proteinrikt grovfoder. Tored är den högst avkastande ängssvingeln på marknaden som även har en bra smältbarhet. Tillsammans med timotej Switch finns förutsättning för ett grovfoder av toppkvalitet.

- 4 % Vitklöver Edith
- 11 % Rödklöver Kelly
- 15 % Eng rajgräs SW Birger
- 51 % Timotej Switch
- 19 % Ängssvingel Tored

Pavo GEB 23



En intensiv blandning som passar i ett 3-4 skördesystem och till 2-3 åriga vallar. Hög andel vallbaljväxter som ger ett proteinrikt grovfoder och en torktålig vall. Med lusern i blandningen odlas den med goda resultat på lättare jordar eller i nederbördsfattiga områden.

- 4 % Vitklöver Edith
- 2 % Rödklöver Kelly
- 6 % Rödklöver SW Ares
- 20 % Lusern SW Nexus, ympad
- 20 % Eng rajgräs SW Birger
- 32 % Timotej Switch
- 16 % Rörsvingel Swaj

Pavo GEB 26



Blandning för den intensiva ekoallen. För att uppnå högsta kvalitet skörda 3-4 ggr/år och låt vallen ligga i två år. Rajsvingel är en korsning av italienskt rajgräs och ängssvingel och är mycket högvastande. Lämplig att odla i Götaland och södra Svealand.

- 15 % Rödklöver Kelly
- 15 % Eng rajgräs SW Birger
- 30 % Rajsvingel Lina
- 40 % Timotej Switch

Sirius GEB 11



Utmärkt för grüngödsling av ekoareal.

- 5 % Vitklöver SW Hebe
- 32 % Rödklöver SW Ares
- 10 % Eng rajgräs SW Birger
- 30 % Rörsvingel Rubin
- 23 % Ängssvingel SW Minto

Gräsblandningar

i

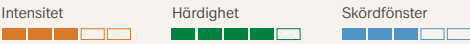
Mest mjölk med Switch

Utfodringsförsök på framtidsgården Viken visade att kor som utfodrades med timotej Switch från Lantmännens egen förädling mjölkade mest jämfört med grupperna som utfodrades med ängssvingel och rörsvingel.

LIBRA

Vallfröblandningar utan klöver och lusern för södra och mellersta Sverige.

Libra 11



En säker och välbalanserad gräsblandning som passar till såväl nöt som häst.

70 % Timotej Switch 30 % Ängssvingel Tored

Libra 21



Populär och lättetablerad gräsvall med bra återväxt. Fungerar bra både som slåtter- och betesvall.

20 % Eng rajgräs SW Birger 20 % Ängssvingel Tored
60 % Timotej Switch

Libra 22

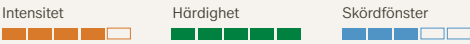


Uthållig och torktålig blandning för långliggande vallar. Goda resultat på både lättare och tyngre jordar.

40 % Rörsvingel Swaj 60 % Timotej Switch

Libra 23

NYHET!



Tålig, odlingssäker och uthållig vallblandning som passar bra i områden där eng rajgräs är mindre lämplig. Rörsvingel Swaj är torktålig, ger hög TS skörd och bör skördas ofta för bibehållen kvalitet. Ängssvingel Tored är ett bra komplement till Swaj och bidrar till en hög totalavkastning men framför allt har ängssvingel bättre smältbarhet än rörsvingel. För att ytterligare säkra ett kvalitativt grovfoder ingår Timotej Switch.

45 % Rörsvingel Swaj 30 % Ängssvingel Tored
25 % Timotej Switch

NORMA

Ekologiska vallfröblandningar utan klöver och lusern.

Norma GEB 11



För ekologisk odling i Götaland och södra Svealand. Passar bra till hästhö. Stabil och odlingssäker för vattenhållande jordar.

70 % Timotej Switch 30 % Ängssvingel SW Minto

Norma GEB 22



Uthållig och torktålig blandning för långliggande vallar. Goda resultat i de flesta odlingslokaler även på lättajordar och i nederbördsfattiga områden.

40 % Rörsvingel Swaj 60 % Timotej Switch

PEGASUS

Vallfröblandningar utan baljväxter till hö, hösilage och bete till hästar.

Pegasus 11



Utmärkt blandning till hö för hästar. Lättetablerad och säker gräsblandning som passar på vattenhållande jordar.

50 % Timotej Switch 50 % Timotej Tryggve

Pegasus 13



En tålig blandning som passar mycket bra till bete för häst och får. Går även bra att skörda som hösilage eller hö.

15 % Rödsvingel Rubin 5 % Ängsgröe Sobra
35 % Timotej Switch 30 % Ängssvingel SW Revansch
15 % Timotej Tryggve

Betesblandningar

HYDRA

Betesblandningar till nöt och får i södra och mellersta Sverige.

Hydra 12



Blandning som passar de flesta odlingslokaler tack vare många ingående arter. Är uthållig och fungerar mycket bra som flerårig betesvall.

5 % Vitklöver Lena 22 % Timotej Switch
8 % Rödklöver SW Ares 5 % Ängsgröe Kupol
15 % Rödsvingel Rubin 35 % Ängssvingel Tored
10 % Timotej Grindstad

Hydra 11



Betesblandning för nöt och får. Innehåller flera ingående arter som gör att Hydra 11 återväxer snabbt efter avbetning och är tramptålig.

9 % Vitklöver Lena 25 % Timotej Switch
25 % Eng rajgräs SW Birger 10 % Ängsgröe Kupol
11 % Rödsvingel Rubin 20 % Ängssvingel Tored

Hydra GEB 11



Betesblandning för nöt och får. Innehåller flera ingående arter som gör att Hydra GEB 11 återväxer snabbt efter avbetning och är tramptålig.

10 % Vitklöver Lena 25 % Timotej Switch
27 % Eng rajgräs SW Birger 10 % Ängsgröe Sobra
10 % Rödsvingel Rubin 18 % Ängssvingel Tored

ORION

Vallfröblandningar med hög andel vitklöver utan rödklöver och lusern.

Orion GEB 11



Vallfröblandning för intensiv lammproduktion. Snabb återväxt efter första skörd för intensiv betning. Fungerar även utmärkt till bete och slåtter åt nöt i de fall rödklöver inte önskas.

12 % Vitklöver Edith 30 % Timotej Grindstad
38 % Eng rajgräs SW Birger 20 % Ängssvingel Tored

Orion 11



Vallfröblandning för intensiv betes- eller slåttervall i exempelvis lammproduktion. Snabb återväxt efter första skörd eller efter intensiv betning. Fungerar även utmärkt till bete och slåtter åt nöt i de fall rödklöver inte önskas.

12 % Vitklöver Edith 20 % Timotej Rakel
38 % Eng rajgräs SW Birger 20 % Ängssvingel Tored
10 % Timotej Grindstad



Blandningarna hittar du
i vår e-handel!
shop.lantmannenlantbruk.se



Hästblandningar

Grovfodret är den viktiga basen i hästens foderstat. Beroende på vilken sorts häst och vad den används till varierar behovet av innehållet i grovfodret. Dräktiga/digivande ston och växande unghästar behöver ett grovfoder rikt på protein och energi. En vuxen fritidshästs behov av energi- och proteinrikt grovfoder är mer måttligt. Medan en högpresterande tävlingshäst i högre grad behöver både energi och protein. De vanligaste arterna till grovfoder är timotej och ängssvingel, även engelskt rajgräs fungerar bra. Röd- och vitklöver samt lusern tillför protein till grovfodret. Till bete är det viktigt med gräsarter som tål tramp och slitage.

Grovfodrets näringsinnehåll:

Protein – Styr av gödsling, skördad volym, skördetidpunkt och artval.

Vallbaljväxter – Vallbaljväxt innehållet kan styras med gödsling, en högre gödselgiva ger generellt lägre vallbaljväxtandel i vallen.

Energi – Styr av skördetidpunkt. Ju tidigare skörd desto högre energiinnehåll.

Fiber – Styr av skördetidpunkt. Fiberinnehållet ökar vid sen skörd då energiinnehållet minskar.

Sockerhalt – Styr av artval, skördetidpunkt och TS-halt. Lägre TS-halt och senare skördetidpunkt i fodret ger en lägre sockerhalt.

Riktlinjer näringsinnehåll i grovfoder	Energi, MJ/kg ts	Smältbart råprotein, g smb rp/MJ
Fritidshäst, lättfödd häst eller lågdräktigt sto	7-9	5-6
Högräktigt/digivande sto, växande unghäst	9-11	8-10
Tävlingshäst	>10	5-6

Kontakta KRAFFT Direct om du har frågor om din hästs foderstat
020-304040 / direct@krafft.nu

VALLFRÖBLANDNINGAR TILL HÄST

Pegasus 11



Utmärkt grovfoderblandning till häst. Passar bra till hö och hösilage. Innehåller två sorters timotej vilket gör att skördetidpunkten för första skörd kan flyttas fram med bibehållen kvalitet. Lättetablerad och säker gräsblandning som passar på vattenhållande jordar.

50 % Timotej Switch 50 % Timotej Tryggve

Libra 11



En säker och välbalanserad gräsblandning. Kombinationen timotej och ängssvingel skapar förutsättning för hög ts-skörd och bra näringsinnehåll.

70 % Timotej Switch 30 % Ängssvingel Tored

Lynx 11



Härdig gräsvall till hö och hösilage. Innehåller sorter som tål att odlas i hela landet.

80 % Timotej Tryggve 20 % Ängssvingel SW Revansch

Mira 11



En härdig och odlingssäker vallblandning som passar ett mindre intensivt skördestystem. Kombinationen av två sorters timotej, medeltidiga Switch och sena Tryggve gör att tidpunkten för första skörden kan skjutas framåt med bibehållen grovfoderkvalitet. Rödklöver höjer proteinhalten i grovfodret. Passar hästar med behov av mer protein i foderstaten.

12 % Rödklöver SW Ares 25 % Timotej Tryggve
33 % Timotej Switch 30 % Ängssvingel SW Minto

Pegasus 13



En tramp- och slitagetålig vallblandning lämplig för bete. Går även bra att skörda.

15 % Rödsvingel Rubin 5 % Ängsgröe Sobra
35 % Timotej Switch 30 % Ängssvingel SW Revansch
15 % Timotej Tryggve

Libra 21



Gräsvall för hösilage och ensilage. Innehåller engelskt rajgräs med snabb återväxt vilket gör att Libra 21 kommer bäst till sin rätt vid 3 skördar.

20 % Eng rajgräs SW Birger 20 % Ängssvingel Tored
60 % Timotej Switch

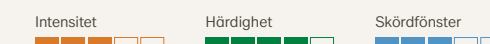
Indus 11



Härdig blandning över flera år. Lusern är torktålig och bidrar med ett högt proteininnehåll. Utmärkt på lättare jordar med normalt till högt pH-värde. Lusern höjer proteinhalten i grovfodret. Skörda minst tre gånger för att lusernen inte ska bli alltför fiberrik.

10 % Rödklöver SW Ares 30 % Timotej Switch
20 % Lusern Felicia, ympad 30 % Ängssvingel Tored
10 % Lusern SW Nexus, ympad

Mira 12

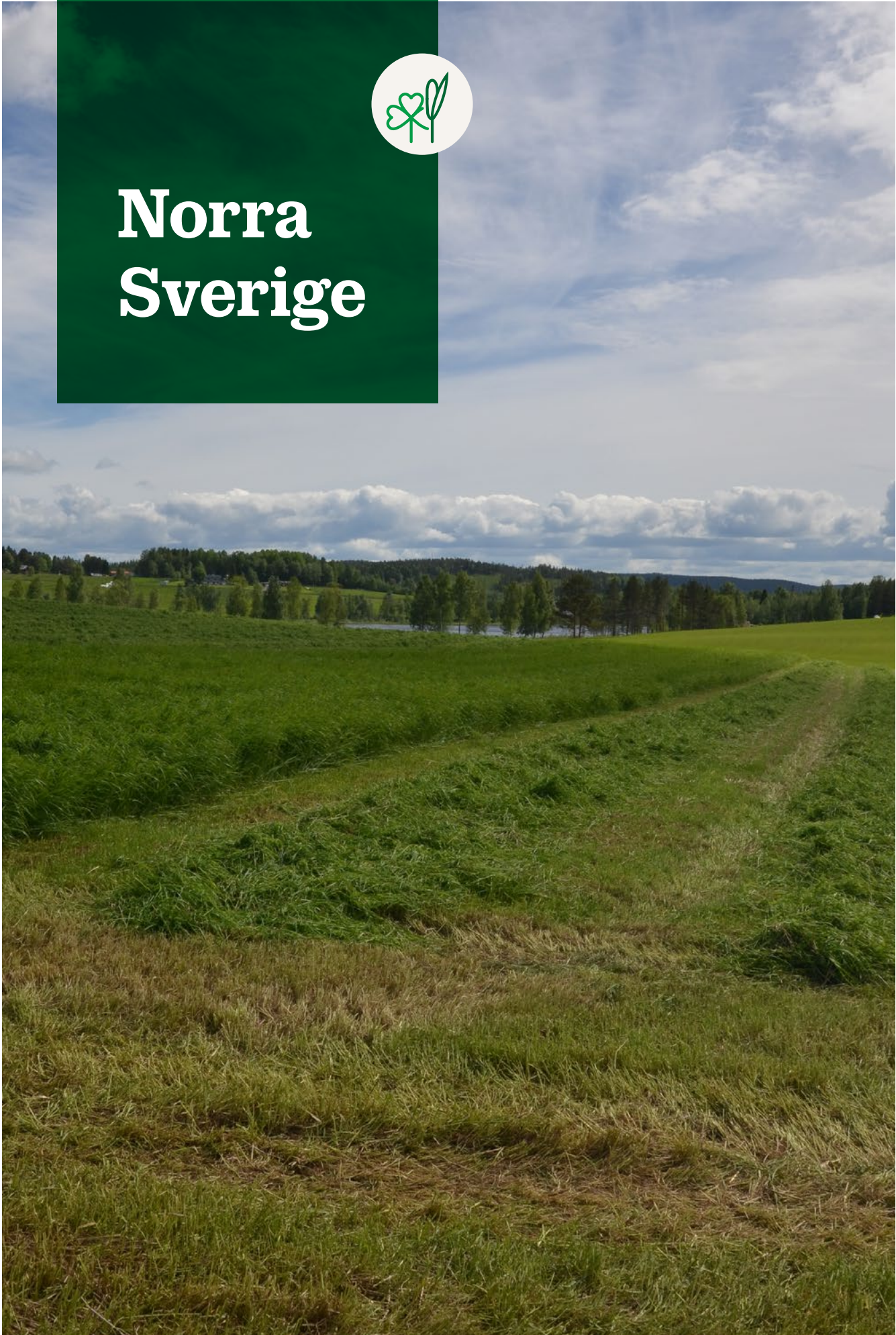
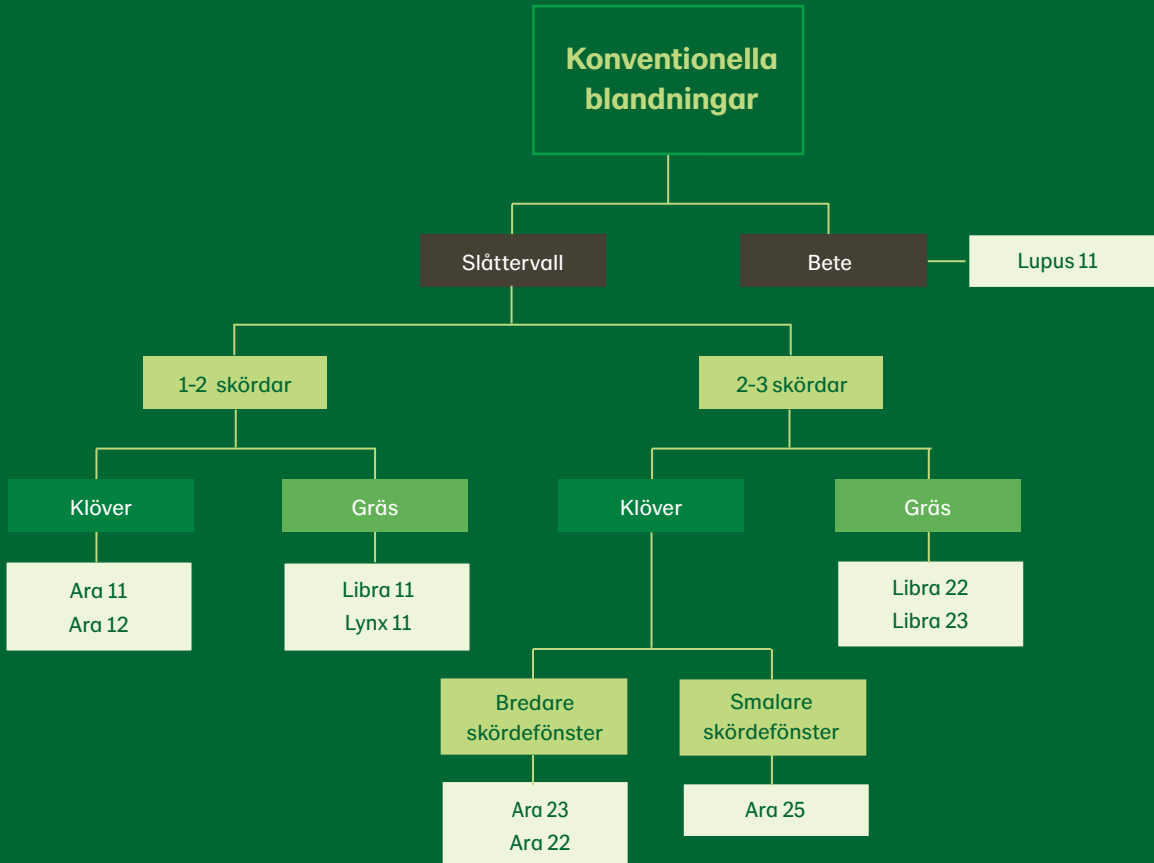


Mira 12 är en klassisk vallblandning med en kombination av arter och sorter som ger en hög skördepotential. Inför sädd 2024 är Mira 12 uppdaterad med den nya rödklövern Dante från vår egen förädling. Dante har en utmärkt uthållighet och hög och jämn avkastning mellan skördar och skördeår vilket ger en jämn foderkvalitet. Röd- och vitklöver höjer proteinhalten i grovfodret. Passar hästar med behov av mer protein i foderstaten.

4 % Vitklöver Edith 61 % Timotej Switch
10 % Rödklöver Dante NYHET! 25 % Ängssvingel Tored

VALLGUIDE

Norra Sverige





Blandvall



Blandningarna hittar du
i vår e-handel!
shop.lantmannenlantbruk.se

ARA Sortimentet av blandvallar för norra Sverige.

Ara 11



Härdig blandning för hela norra Sverige och passar bra i ett 1-2 skördesystem. Tryggve är en sen och odlingssäker timotejsort förädlad för norra Sverige. Avkastar mest i första skörden och har mycket fina kvalitetsegenskaper i form av hög smältbarhet.

10 % Rödklöver SW Yngve **90 % Timotej Tryggve**

Ara 21



En blandning som lämpar sig för ett intensivare skördesystem än Ara 11. Det beror på sortvalet i form av timotej Rakel och rödklöver Peggy. Timotej är den vallart som levererar högst TS-skörd i jämförelse med ängssvingel och rörsvingel i den norrländska sortprovingen och det gäller inte minst Rakel.

10 % Peggy **90 % Rakel**

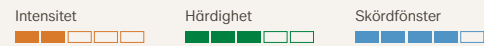
Ara 23



En blandning för intensiv vallodling utan rörsvingel, med vitklöver SW Hebe och ängssvingeln Tored, den högst avkastande ängssvingel i Sverige. Kompletterat med tetraploida rödklövern Peggy och högavkastande och uthålliga timotejen Rakel, blir blandningen intensiv, men ändå med ett brett skördefönster.

4 % Vitklöver SW Hebe **71 % Timotej Rakel**
8 % Rödklöver Peggy **17 % Ängssvingel Tored**

Ara 12



Stabil och odlingssäker blandning med bra återväxt. En hög rödklöverandel ger förutsättning för ett proteinrikt ensilage. Passar bra i ett 2-3 skördesystem.

11 % Rödklöver SW Yngve **10 % Ängssvingel SW Revansch**
79 % Timotej Tryggve

Ara 22



Den mest sålda vallblandningen i norra Sverige. Ara 22 innehåller Rakel som är en tuff och tålig timotej förädlad för att klara vinterns utmaningar samtidigt som den levererar en hög avkastning. Rödklövern Peggy är en nyare sort på marknaden från Lantmännens förädling som är framtagen för de nordliga odlingsområdena. Uthållig sort som matchar timotejen och ängssvingels utveckling vilket ger en jämn kvalitet mellan skördarna och under alla vallår.

11 % Rödklöver Peggy **10 % Ängssvingel SW Revansch**
79 % Timotej Rakel

Ara 25



Ara 25 är en nyare blandning i sortimentet. Den är sammansatt av arter och sorter anpassade för intensiv vallodling i de nordliga delarna av landet. Här hittar du nya härdiga rödklövern Peggy tillsammans med ängssvingel Tored.

8 % Rödklöver Peggy **60 % Timotej Rakel**
15 % Rörsvingel Swaj **17 % Ängssvingel Tored**

GEMINI Vårt ekologiska sortiment av blandvallar för norra Sverige.



Gemini GEB 11



Härdig slätterblandning med bra produktion redan i första skörden. Levererar sedan en jämn kvalitet hela säsongen och över flera vallår. Nu med uppdaterat innehåll i form av vitklövern SW Hebe.

5 % Vitklöver SW Hebe **65 % Timotej Tryggve**
20 % Rödklöver SW Yngve **10 % Ängssvingel SW Revansch**



Gemini GEB 21



Vår storsäljare i norra Sverige som även fungerar utmärkt i norra Svealand. Innehåller timotej Rakel som kombinerar hög avkastning med mycket bra uthållighet. I år med uppdaterat recept till nyare högavkastande ängssvingeln Tored.

5 % Vitklöver SW Hebe **60 % Timotej Rakel**
4 % Rödklöver Peggy **15 % Ängssvingel Tored**
16 % Rödklöver SW Yngve



Gemini GEB 12



Härdig slätterblandning med bra produktion redan i första skörden. Levererar sedan en jämn kvalitet hela säsongen. Härdiga klöver-sorter säkrar proteininnehållet även andra och tredje skördeåret. Nu med uppdaterat innehåll i form av vitklövern SW Hebe.

5 % Vitklöver SW Hebe **80 % Timotej Tryggve**
15 % Rödklöver SW Yngve



Gemini GEB 22



Slätterblandning med lägre rödklöver andel än övriga Gemini blandningar. Större andel gräs vilket bidrar till högre smältbarhet i grovfodret.

5 % Vitklöver Lena **70 % Timotej Rakel**
10 % Rödklöver SW Yngve **15 % Ängssvingel SW Revansch**



Betesblandningar



Gräsblandningar

LUPUS

Betesblandning för norra Sverige.

Lupus 11



Mycket uthållig betesblandning för flerårig betesvall. Sammansättningen av arter gör den trampålig och säkrar återväxten under betessäsongen.

10 % Vitklöver Undrom 10 % Ängsgröe Sobra
40 % Timotej Rakel 40 % Ängssvingel SW Revansch

APUS

Ekologisk betesblandning för norra Sverige.

Apus GEB 11



Härdig och uthållig betesblandning för norra Sverige. Sammansättningen av arter gör Apus trampålig och säkrar återväxten under betessäsongen.

10 % Vitklöver Undrom 10 % Ängsgröe Sobra
40 % Timotej Rakel 40 % Ängssvingel SW Revansch

LYNX & LIBRA

Vallfröblandning utan klöver och lusern för norra Sverige.

Lynx 11



Härdig gräsvall som fungerar både till ensilage och hö. För flerårig vall på vattenhållande jordar från Mälardalen och norrut.

80 % Timotej Tryggve 20 % Ängssvingel SW Revansch

Libra 22



Uthållig och torktålig blandning för långliggande vallar. Goda resultat på både lättare och tyngre jordar.

40 % Rörsvingel Swaj 60 % Timotej Switch

Libra 23

NYHET!



Tålig, odlingssäker och uthållig vallblandning som passar bra i områden där eng rajgräs är mindre lämplig. Rörsvingel Swaj är torktålig, ger hög TS skörd och bör sköras ofta för bibehållen kvalitet. Ängssvingel Tored är ett bra komplement till Swaj och bidrar till en hög totalavkastning men framför allt har ängssvingel bättre smältbarhet än rörsvingel. För att ytterligare säkra ett kvalitativt grovfoder ingår Timotej Switch.

45 % Rörsvingel Swaj 30 % Ängssvingel Tored
25 % Timotej Switch



Blandningarna hittar du i vår e-handel!

shop.lantmannenlantbruk.se



Majs

Majs är ett utmärkt grovfoder med högt stärkelseinnehåll som passar bra in i foderstaten tillsammans med ett proteinrikt grovfoder. Alla sorter i Lantmännens sortiment är provade i svenska officiella försök, det är en trygghet för dig som odlar.

TIDIGA SORTER

Reason

Ensilage
En tidig sort med utmärkta kvalitetsegenskaper och en snabb etablering efter sådd. Kombinerar en mycket hög TS-skörd med god smältbarhet vilket är ovanligt för en sort med så tidig mognad. Även stärkelseskörden är hög. FAO 160.

KWS Calvini

Ensilage
En tidig sort som presterat mycket bra i försök både i södra och i mellersta Sverige. Levererar hög stärkelseskörd trots tidig mognad. Kommer igång och utvecklas snabbt efter sådd. Medel stay green. Är ej med i flerårs sammanställningen då KWS Calvini endast har varit med i försök 2020. Sorten tillsammans med Reason hade överlägset högst stärkelseskörd i mellersta Sverige. FAO 160.

Majsförsök

Sortförsök Mellansverige 2018-2022. Syntetisk mätare (Reason, Pinnacle). Område D-F.

Sort	FAO	TS- Skörd, rel tal	Stärkelseskörd, rel tal	TS- halt, %	iNDF, % av ts
Reason	160	100	100	38	9,7
KWS Calvini	160	100	102	36	9,4
KWS Sandias	170	114	103	38	10,5
Prospect	170	97	96	34	9,3

Yukon

Ensilage och kärna
Mycket tidig sort med hög stärkelsehalt och normal fiberkvalitet. Trivs bäst i lite glesare bestånd. Frisk sort som visat god tolerans mot fusarium. Tidigheten gör att den fungerar bra som kärnmajs i södra Sverige. Dry down/Harmonisk avmognad. FAO 160.

KWS Sandias

Ensilage
KWS Sandias har presterat bra försöken i Mellansverige. Något senare än de andra sorterna i det tidiga segmentet men i gynnsamma lägen presterar sorten mycket bra TS-skörd och stärkelseskörd. FAO 170.

MEDELTIDIGA & SENARE SORTER

SY Silverbull

Ensilage och kärna
Sorten är med sitt FAO 170 bland de tidigare sorterna i det medeltidiga segmentet. Sorten är själkstyv och stabil, med ett högt energi- och stärkelseinnehåll. Smältbarheten är också mycket god. FAO 170.

Conclusion

Ensilage
Conclusion är odlingssäker och har under flera år varit en av sorterna med högst stärkelseutbyte i de officiella försöken. En stjälkstyv sort med bra kvalitetsprofil. Medel stay green. FAO 190.

LG31207

Ensilage
Utmärker sig med en mycket hög TS-skörd. Plantorna blir stora och kraftiga och växer snabbt på våren. Trots sin storlek är stjälkstyrkan god. FAO 205.

Prospect

Ensilage och kärna
Prospect är en tidig sort med högt stärkelseutbyte och bra fiberkvalitet. Stjälkstyrkan är god och etableringen efter sådd är snabb. Lämplig även som kärnmajs. Medel stay green. FAO 170.

SY Karthoun

Ensilage
En allsidig sort med höga, kraftiga och friska plantor som ger en stor TS-skörd. Odlingssäker sort i det medeltidiga segmentet. FAO 190.

Kompetens

Ensilage och kärna
Kompetens är Sveriges mest odlade majssort. Sorten har under alla år i försök levererat toppresultat oavsett om förhållandena varit torra eller regniga. Det har gjort Kompetens till många odlares favorit. En senare sort som för att hinna mogna är lämplig att odla på varma jordar och i gynnsamma lägen. Sund och stjälkstyv. Något stay green. FAO 210.

Megusto

Ensilage och kärna
Kärnmajssort från KWS som toppar kärnmajsförsöken. Medeltidig mognad. Robusta och stjälkstarka plantor. Passar även till kolvmajs. Medel stay green. FAO 180.

KWS Stefano

Ensilage
KWS Stefano är en senare sort med FAO 200. Sorten är frisk och ger ett säkert utbyte av stärkelse. Passar bra för odling i södra Sverige. Medel stay green. FAO 200.

Majsförsök

Sortförsök Södra Sverige 2018-2022. Syntetisk mätare (Kompetens, Conclusion & Function). Område A+B.

Sort	FAO	TS- Skörd, rel tal	Stärkelseskörd, rel tal	TS- halt, %	iNDF, % av ts
SY Silverbull	170	91	99	37	7,9
Prospect	170	94	94	39	9
Conclusion	190	99	106	35	9
SY Karthoun	190	97	89	34	10,8
KWS Stefano	200	102	97	34	10,8
LG31207	205	103	89	32	9,3
Kompetens	210	101	97	33	9,9

Smarta foder blir ännu smartare

I årets sortiment har vi skruvat ytterligare i våra foder för att öka protein- och fodereffektivitet samtidigt som hög djurvälstånd och produktivitet uppnås – smart både för kor, plånbok och vårt klimat! Foder- och proteineffektivitet hos våra mjölkkor och växande djur har länge varit ett av Lantmännens mantra och något vi kontinuerligt jobbar vidare med.

I arbetet att få ut så mycket som möjligt av fodret och ge bästa förutsättningar för den högpresterande kon ligger också att studera vilka ämnen som driver på mjölksyntesen och hur ämnen som kon tar upp påverkar hormoner och stimulerar metabolism. Här spelar stärkelse och fettkvalitet stor roll för resultatet. I utvecklingsarbetet har vi eftersträvat högsta möjliga utnyttjande av aminosyror vilket har inneburit att i kunna sänka proteinhalten både i våra kraftfoder och i totalfoderstaten. Detta påverkar inte bara foderökonomi positivt, utan ger också mindre kväveutsläpp och därmed mindre kvävebelastning på gården.

Hållbarhetsdiskussionen har på allvar tagit fart och redan 2015 tog vi första steget mot mer hållbara foder. Arbetet med att effektivisera ytterligare har fortsatt och under de senaste åren har vi gjort flera olika försök på Framtidsgården Viken för att belysa vikten av rätt sammansättning på foder för att få effektiva, lönsamma och hållbara kor. Under 2019 samlades

aktörer genom hela värdekedjan för att skapa en gemensam långsiktig vision för framtidens mjölk- och köttproduktion. I arbetet kartlades utmaningar och potentialer framåt identifierades. Arbetet utmynnade i rapporten Framtidens mjölk- och köttproduktion. Våra resultat visar att det finns goda möjligheter att öka produktivitet med fortsatt hög djurvälstånd, minska klimatpåverkan och uppnå målsättningen inom Parisavtalet till 2050 samt gynna den biologiska mångfalden. Foder har en stor roll för klimatet och genom att använda foder från Lantmännen tar vi tillsammans steget mot högre produktivitet, bättre lönsamhet på gård och ett mer klimatsmart Sverige! •



Skanna QR-koden eller besök <https://shop.lantmannenlantbruk.se> för att se vårt utbud.



Grovfoder – en viktig del i utvecklingen för att nå klimatmålen

Foderutveckling idag är på en internationellt hög nivå. Sveriges mjölk- och köttproducenter håller världsklass och för att hänga med och möta våra kunders behov behöver vi ligga i framkant.

Kraftfoderandelen i våra svenska foderstater står för mellan 35-50 procent medan grovfoder i olika former utgör den resterande delen. Här har vi flera intressanta projekt på gång. Vi vet efter flera tidigare studier att olika grässorter ger olika effekt på mjölkavkastningen. Dessa studier pekar mot att det är ligninstrukturen i de olika grässorterna som har betydelse för resultatet. Ett industridoktorandprojekt på fyra år har startats för att studera ligninformerna närmare och se om man kan hitta en bättre förklaringsgrund till varför och hur detta påverkar olika grässorters fodervärde och därmed påverkar konsumtion och produktion hos högvastande kor.

Effekt av kemiska tillsatsmedel på ensilagens proteinkvalitet och kornas mjölkproduktion

Ett bra ensilage är a och o för produktionen och genom att tillsätta ensileringsmedel kan man höja både kvaliteten, minska spillet och få ett smakligt foder.

Tidigare studier har visat att även proteinkvaliteten kan påverkas genom att tillsätta ensileringsmedel. Detta kommer studeras ytterligare genom att utvärdera effekten av olika tillsatsmedel där saltbaserade och syrabaserade tillsatsmedel kommer jämföras mot en obehandlad kontroll. I försöket kommer vi studera ensilagens fermenterings- och proteinkvalitet samt effekterna på kornas proteinförsörjning och mjölkproduktion. Avslutningsvis kommer det också att göras ekonomiska beräkningar för att se hur resultaten påverkar lönsamheten i produktionen.

Genom vår unika foderutveckling kan vi presentera både odlingsstrategier och produkter anpassade för alla typer av produktionsmodeller för våra svenska mjölk- och köttproducenter! •

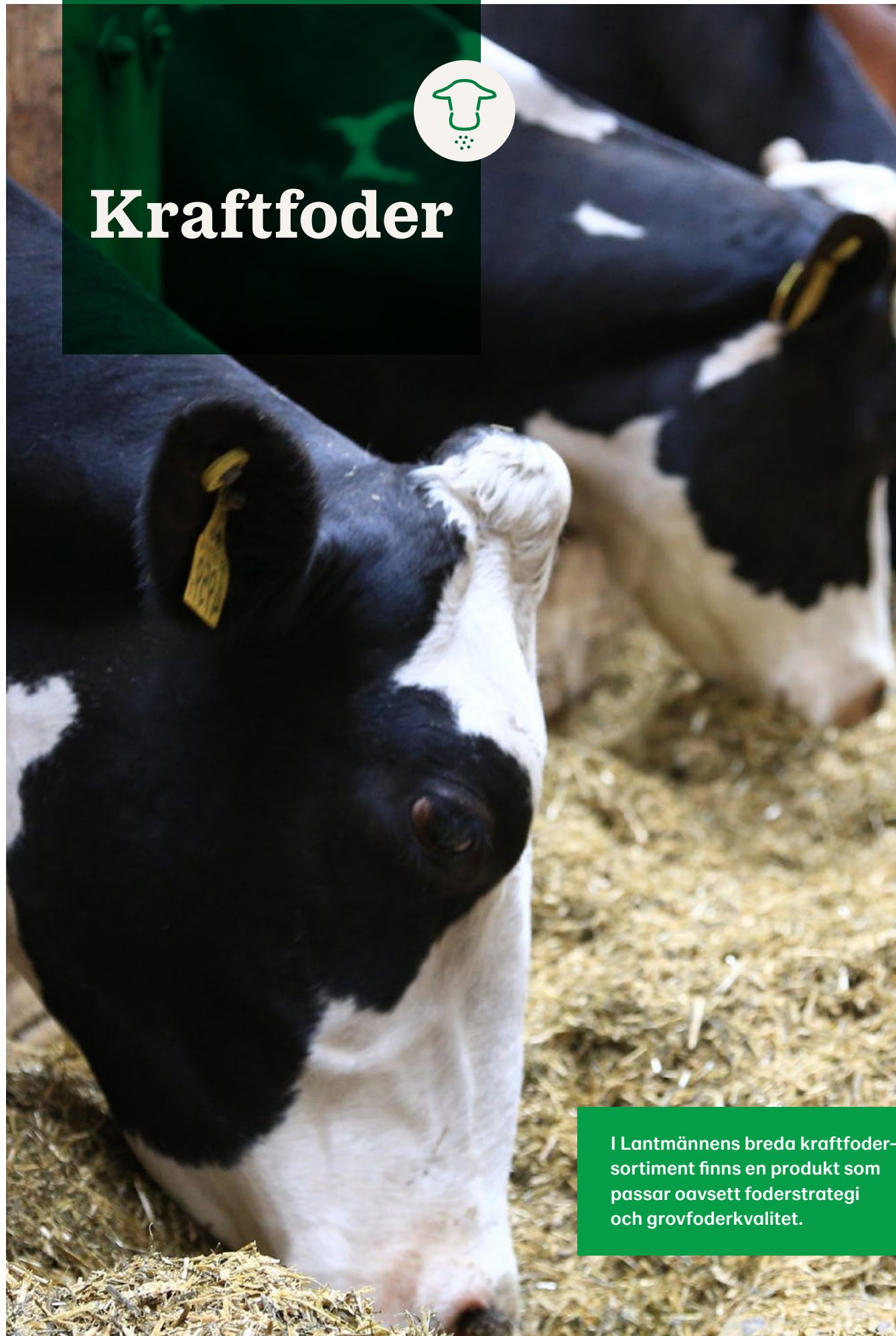
30-50% är procentsatsen som kraftfoderandelen står för i våra svenska foderstater



Ovan: En ko på Nötcenter Viken

Nedan: Cecilia Lindahl, produktutvecklare på Lantmännen





Kraftfoder



I Lantmännens breda kraftfoder-sortiment finns en produkt som passar oavsett foderstrategi och grovfoderkvalitet.

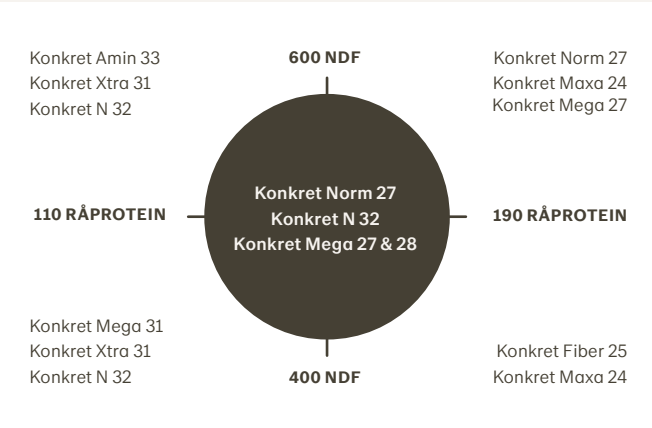
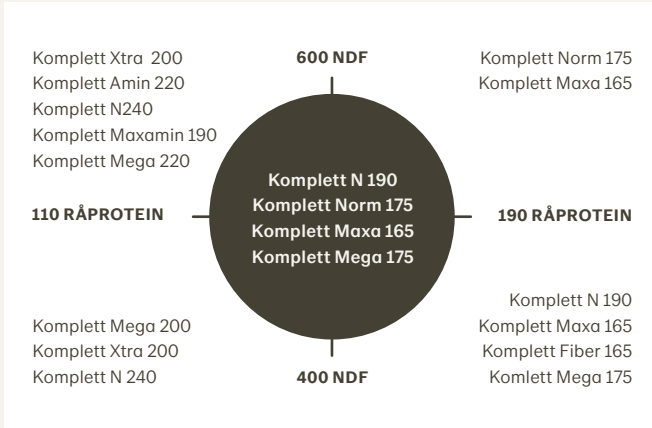
Optimera produktionen – välj kraftfoder som passar till ditt grovfoder

Det är ingen överdrift att påstå att foder är det viktigaste styrmedlet för såväl kött- som mjölkproduktion. Oavsett inriktning utgör grovfodret basen i produktionen. Grovfodrets kvalitet i form av mängd, näringsinnehåll och hygien är helt avgörande för lönsamheten på din gård. En grovfoderanalys är en förutsättning för att lyckas!

Det som avgör valet av kraftfoder är fiberkvaliteten, mängden grovfoder, råvaror som används samt proteinkvaliteten på gårdens foder. För våra växande djur är det intensiteten på uppfödningen som avgör vilket foder som passar bäst. Rätt foder till rätt djur vid rätt tillfälle har avgörande roll för det ekonomiska resultatet. Glöm inte mineralerna. Val av mineralfoder bör ske utifrån gårdens specifika grovfoderanalys. Oavsett produktionsinriktning kan våra kunniga säljare tillsammans med dig ta fram en lösning som passar just dina unika förutsättningar.

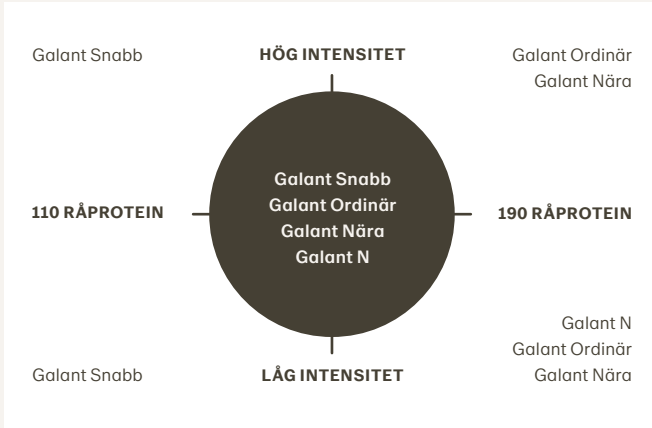
Konventionellt foder

Diagrammen nedan visar vilket foder som passar bäst beroende på fiber- och proteinnivån i ditt grovfoder. Fodersorterna placerade i mitten ska användas vid normala förhållanden. I de översta diagrammen ser du våra foder till mjölkkor: färdigfoder till vänster och koncentrat till höger. Nederst i figuren till vänster har vi våra ungdjursfoder och till höger våra ekologiska foder till mjölk- och köttdjur.



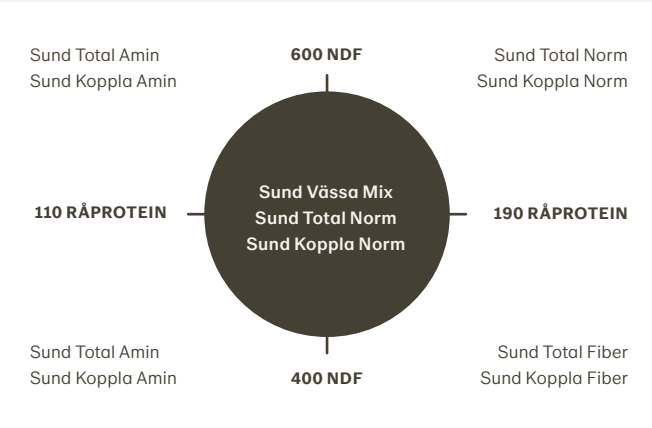
Konventionellt foder kött

Diagrammet nedan visar vilket foder som passar bäst beroende på intensitet på uppfödningen och proteinnivån i ditt grovfoder.



Ekologiskt foder

Diagrammet nedan visar vilket foder som passar bäst beroende på fiber- och proteinnivån i ditt grovfoder. Fodersorterna placerade i mitten ska användas vid normala förhållanden. Välj bland färdigfoder Sund Total, koncentrat Sund Koppla och råvarumix Sund Vässa.



Ensilerings- medel



En djupdykning i proteinkvalitet

På Framtidsgården Viken har vi undersökt om ett ensileringsmedel kan påverka proteinkvalitet i vallfoder. Vi vet sedan länge att protein är en av de viktigaste beståndsdelarna i kons foderstat. Forskningen har även lärt oss att kvaliteten på proteinet är väldigt viktig och har stor inverkan på både kons tillväxt och mjölkproduktion.

Ensileringsmedel har, under många års försök, visat sig ha en relativt stor inverkan på flertalet parametrar i ensilage. Oftast ser vi att vid rätt dosering och hantering har ett behandlat ensilage:

- ett lägre innehåll av ammoniumkväve, och därmed en högre andel protein med bra kvalitet
- ett högre innehåll av lättlösliga kolhydrater
- ett lägre innehåll av ättiksyra
- ett lägre innehåll av etanol

Just kombinationen med en högre andel kvalitetsprotein samt högre andel lättlösliga kolhydrater ger kons vommikrober goda förutsättningar för att kunna utnyttja proteinet från vall på bästa sätt. Finns inte tillräckligt mycket lättlösliga kolhydrater tillgängligt kan delar av proteinet gå förlorat i form av urea via urinen, i stället för att syntetiseras och användas till mjölkproduktion eller tillväxt.

Försök med ensileringsmedel

I våra försök på Framtidsgården Viken har vi tittat på olika ensileringsmedels inverkan på proteinkvaliteten i ensilaget. Samtidigt gjordes ett utfodringsförsök där man undersökte hur väl korna utnyttjade det bevarade proteinet i grovfodret. I försöket kunde man se att användning av ensileringsmedel minskar nedbrytningen av protein till icke protein kväve (NPN) under ensileringsprocessen. Det innebär att en större andel av det protein av god kvalitet som finns i gräset bevaras och kan utnyttjas av kon. I utfodringsförsöket utfodrade man ena gruppen med en foderstat med hög andel vomstabil protein, och den andra gruppen med en låg andel vomstabil protein. Korna som ätit foderstaten med en låg andel vomstabil protein bibehöll sin höga mjölkproduktion när de samtidigt fick ett ensilage behandlat med ensileringsmedel, till skillnad från de som fick ett obehandlat ensilage. Detta tyder på ett förbättrat proteinutnyttjande hos de kor som utfodrades med ett ensilage med högre andel protein av god kvalitet och högre andel lättlösliga kolhydrater, tack vare ensileringsmedlet. •

Ensileringsmedel används för att underlätta och förbättra ensileringsprocessen. Vi erbjuder syra- och saltbaserade ensileringsmedel samt mjölksyrabakterier för att möta alla behov och strategier. Användande av ett ensileringsmedel lägger grunden till en lönsam mjölk- och köttproduktion där ett grovfoder med hög kvalitet utgör basen.

ProMyr™

Effektiv foderkonservering

ProMyr™ är högkoncentrerade produkter baserade på organiska syror och dess salter, framtagna för att bibehålla en hög kvalitet på ditt grovfoder samtidigt som du sparar pengar.

ProMyr™ TMR för fullfodermix
Ett ekonomiskt och säkert alternativ som minskar risken för varmgång genom att hämma tillväxten av oönskade bakterier, jäst och mögel. Näringsvärdet bibehålls med en hög smaklighet, vilket ger mindre sortering av fodret och ett högt foderintag. Försök visar förbättrad mjölk kvalitet, mjölkproduktion och bättre foderutnyttjande. Avkastning på investeringen är cirka 8.

ProMyr™ för ensilering
Spara pengar genom minskade TS-förluster och bibehållt näringsvärde. Minskar mängden kasserat foder och även risken för varmgång vid uttag ur silon genom inhibering av bakterier, jäst och mögel. För dig som arbetar för god djurhälsa och foderkvalitet.

ProMyr™ Krossensilering
Bibehåller spannmålets näringsvärde oavsett vattenhalt och väder vid skörd. För dig som söker ökad lönsamhet, hög skördeflexibilitet och god djurhälsa.

www.perstorp.com

Perstorp

PROMYR™ - SYRABASERADE TILLSATSMEDEL

Tillsats av ett syrabaserat ensileringsmedel ger en omedelbar pH-sänkning vilket leder till markant lägre ts-förluster jämfört med ett obehandlat ensilage. Ett kombinerat syrapreparat bestående av myrsyra och propionsyra i olika proportioner ger dessutom ett mycket gott skydd mot mögelsvampar och jäst (varmgångsrelaterade problem) samt klostridiesporer. ProMyr™ TMR är effektiva produkter för fullfoderblandningar som används för att förhindra varmgång, samtidigt som hygienisk kvalitet förbättras och näringsförluster minimeras.

Produkt	Volym/artikelnr.	Innehåll	Användning
ProMyr™ NT 570	Bulk/300738 1000 liter/300739 200 liter/300740	Myrsyra Propionsyra Natriumformiat	Ensileringsmedel som passar vid 20-35 % ts. Lämpligt till gräs-, bland-, klöver- och helsädesensilage och kan användas till rundbalar, plan- och tornsilo. Klarar besvärliga ensileringsförhållanden. Klassad som irriterande. Ej ADR-klassad. Godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion.
ProMyr™ XR 680	Bulk/300747 1000 liter/300748	Myrsyra Propionsyra Natriumformiat	Rekommenderas till vallensilering för förbättrad ensilagekvalitet vid svårare förhållanden samt vid behov av extra hög effekt mot jäst och mögel (varmgång). Passar vid 25-45 % ts-halt. Mycket lämplig till ensilering av majs och helsäd. Klassad som irriterande. Ej ADR-klassad. Godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion.
ProMyr TMR Cool HS	25 kg	Natriumformiat Kaliumpropionat	ProMyr™ TMR Cool HS hjälper till att motverka varmgång i fullfoderblandning för idisslare . Att blanda olika foderråvaror ökar mikrobernas tillgång till näringsämnen i en syrerik miljö vilket kan orsaka oönskad fermentering och förlust av näringsämnen i fullfoderblandningen. Detta leder till minskad smaklighet och potentiellt ett minskat foderintag vilket har en negativ effekt på produktion och resultat. ProMyr™ TMR Cool HS, kan motverka dessa negativa effekter.
ProMyr™ TMR Flexible	1000 liter/301324	Myrsyra Propionsyra Natriumformiat	Rekommenderas till fullfoder innehållande biprodukter från livsmedelsindustrin för att förhindra varmgång. Innehåller en blandning av organiska syror och salter. Dess unika funktion garanterar hög hygienisk kvalitet under hela utfodringen. Säkrar fullfodrets höga kvalitet och smaklighet vilket resulterar i högre foderintag, mer mjölk eller bättre daglig tillväxt. Godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion.

Biologiska ensileringsmedel för lyckad foderkonservering

XTRASIL BIO LP



Snabb och säker pH sänkning i vallensilage

XTRASIL BIO ULTRA



Snabb och säker pH sänkning. Förbättrad lagringsstabilitet i vall- och helsädesensilage

XTRASIL BIO MAJS



Förbättrad lagringsstabilitet i majs- och helsädesensilage

Registrerat enligt FiBL som godkänt för ekologisk odling

KONSIL
SCANDINAVIA

Konsil Scandinavia AB
0709-531 400

XTRASIL - BIOLOGISKA TILLSATSMEDEL

Homo- och heterofermentativa mjölksyrabakterier av speciellt utvalda stammar ger en snabb och säker pH-sänkning i vall/helsädesensilage och majsensilage. Produkterna är varken frätande eller korrosiva. För optimalt resultat bör ensilaget vara exakthackat och förtorkat till 30-35 procent ts-halt under cirka 24 timmar.

Produkt	Volym/artikelnr.	Innehåll	Användning
Xtrasil Bio LP	4*50 g/frp, för behandling av 200 ton grönmassa 301103	<i>Lactobacillus Plantarum</i> <i>Lactobacillus Paracasei</i>	Används till vall- och helsädesensilage med 25-45 % ts-halt. Vid rätt förutsättningar förmår bakterierna att ge en snabb pH-sänkning, som ger ett bra ensilage. <i>L. Paracasei</i> kan dessutom utnyttja fruktan (socker) som energikälla, vilket ger ett säkrare resultat. Produkten har ingen effekt mot varmgång. Godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion.
Xtrasil Bio Ultra	4*50 g/frp, för behandling av 200 ton grönmassa 301105	<i>Lactobacillus Brevis</i> <i>Lactobacillus Plantarum</i> <i>Lactobacillus Paracasei</i>	Används till vall- och helsädesensilage med 25-45 % ts-halt. Vid rätt förutsättningar förmår bakterierna att ge en snabb pH-sänkning, som ger ett bra ensilage. <i>L. Paracasei</i> kan dessutom utnyttja fruktan (socker) som energikälla, vilket ger ett säkrare resultat. <i>Lactobacillus Brevis</i> producerar ättiksyra vilket har en positiv effekt på lagringsstabiliteten, silon behöver hållas stängd i minst 8 veckor för att tillräckligt mycket ättiksyra skall hinna bildas. Godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion.
Xtrasil Bio Majs	2*100 g/frp, för behandling av 200 ton grönmassa 301104	<i>Lactobacillus Brevis</i>	Till majs- och helsädesensilage vid 25-45 % ts-halt när man är ute efter en förbättrad lagringsstabilitet. <i>Lactobacillus Brevis</i> producerar ättiksyra vilket har en positiv effekt på lagringsstabiliteten. Silon behöver hållas stängd i minst 8 veckor för att tillräckligt mycket ättiksyra skall hinna bildas. Godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion.

THORSIL
TMR

HÅLLER FULLFODRET
FRISKT & KALLT

°C

TMR STABILITET - TEMPERATUR

50

40

30

20

1

2

3

DAG

OBEHANDLATTHORSIL TMR

Kurvorna visar obehandlat fullfoder jämfört med Thorsil TMR, som hämmar varmgången effektivt. Thorsil TMR är ofarligt att hantera och skonar din utrustning mot korrosion.

Thorsil of Sweden AB | www.thorsil.se | Mail: info@thorsil.se | Tel: 070 629 51 65

THORSIL – KEMISKA TILLSATSMEDEL

Thorsil är ett svenskt ensileringsmedel baserat på fyra ingredienser som samarbetar för att få ett så brett skydd som möjligt. Det skyddar mot oönskade bakterier i fermenteringsprocessen och jäst och mögel vid öppnandet för att kunna motstå varmgång. Thorsil är varken frätande på maskiner eller skadligt mot människa eller natur. Thorsil-produkterna är koncentrerade medel och kan därför appliceras med en dosering om två liter per ton grönmassa. Produkterna går att använda i alla lagringssystem och alla typer av ensilage.

Produkt	Volym/artikelnr.	Innehåll	Användning
Thorsil Thunder	Bulk/301557 1000 liter/301558	Natriumnitrit Kaliumsorbat Natriumpropionat Natriumbensoat	THORSIL THUNDER är ett starkt ensilerande medel med bra konserverande effekt. Främst anpassat till våta grödor samt balensilage. Extra bra mot klostridier. Dosering 2 liter per ton grönmassa (alla grödor). Ts-halter från 15-35 % (Balar 25-50 %).
Thorsil Hammer	Bulk/301559 1000 liter/301566	Natriumnitrit Kaliumsorbat Natriumpropionat Natriumbensoat	THORSIL HAMMER har en speciell profil med en mycket stark konserverande effekt. Den passar för buffrande och torrare grödor där pH-värdet inte sjunker lika lågt. Dosering 2 liter per ton grönmassa (alla grödor). Ts-halter från 30-65 %.
Thorsil Sky	Bulk/301562 1000 liter/301565 200 liter/301623 25 liter/301624	Natriumnitrit Kaliumsorbat Natriumpropionat Natriumbensoat	THORSIL SKY har en bred profil och är perfekt för den som vill ha ett medel på gården. Den är effektiv mot oönskade bakterier, som klostridier, jäst och mögel då alla fyra ingredienserna samarbetar. Starkt skydd mot varmgång. Dosering 3 liter per ton grönmassa (alla grödor). Kan även användas till majs med en dosering på 1.5-2 liter. Ts-halter från 25-50 %.
Thorsil Maize	Bulk/3015623 1000 liter/301563	Kaliumsorbat Natriumpropionat Natriumbensoat	THORSIL MAIZE är speciellt utvecklat för att klara majsensilering utan att det tar värme vid utfodring. Ett ensileringsmedel för majs som kombinerar en snabb pH-sänkning med mycket gott skydd mot jäst och mögel. Dosering 1.5-2 liter per ton grönmassa. MAIZE kan direkt-utfodras, men vi rekommenderar att ensileringsprocessen får några veckor på sig. Ts-halter från 25-45 %.
Thorsil TMR	1000 liter/301695 200 liter/301706	Kaliumsorbat Natriumbensoat Natriumpropionat	THORSIL TMR är en nytvecklad flytande produkt och rekommenderas till fullfoderblandningar för att förhindra varmgång. Resultaten visar på mycket god hållbarhet med hög hygienisk kvalitet som ger ett smaktligt fullfoder. Produkten innehåller en ny mix av salter med en basdosering på 2 liter, vilket ger en kostnadseffektiv behandling.

XTRASIL – KEMISKA TILLSATSMEDEL

Tillsats av Xtrasil gynnar mjölksyrabakterierna, vilket ger en snabbare pH-sänkning och har en mycket god effekt mot oönskade mikroorganismer och klostridier. Xtrasil ger utmärkta förutsättningar för en god ensileringsprocess och motverkar proteinnedbrytningen i ensilaget, enligt flera försök gjorda av SLU. Xtrasil produkterna ger även ett mycket gott skydd mot varmgång, passar alla typer av doseringsutrustningar och är varken frätande eller korrosiva.

Produkt	Volym/artikelnr.	Innehåll	Användning
Xtrasil LP	Bulk/301102 1000 liter/301092 200 liter/301091	Natriumnitrit Hexametylentetramin Natriumbensoat	Används till vall- och helsädesensilage med lägre ts-halter på 15-35 % ts. Gasverkande. Andelen baljväxter påverkar inte doseringsrekommendationen. Ensilaget skall lagras 4 veckor före utfodring.
Xtrasil Ultra HD	Bulk/301101 1000 liter/301094	Natriumnitrit Hexametylentetramin Kaliumsorbat	Rekommenderas till vall- och helsädesensilage med ts-halter upp till 60 %. Gasverkande. Kan spädas med vatten för en bättre inblandning i rundbalar. Andelen baljväxter påverkar inte doseringsrekommendationen. Ensilaget ska lagras i 4 veckor innan utfodring.
Xtrasil Majs HD	Bulk/301100 1000 liter/301096 200 liter/301095	Natriumbensoat Kaliumsorbat Ammoniumpropionat	Ensileringsmedel utvecklat för ensilage med höga energihalter som majs-ensilage med 20-40 % ts och vall- och helsädsensilage med 35-60 % ts. Passar bäst i exakthackade grödor. Produkten har en mycket god effekt mot varmgång. Behandlat ensilage kan utfodras omgående, ingen karens.
Xtrasil Stabilizer	Bulk/301099 1000 liter/301098	Propionsyra Ammoniumpropionat Kaliumsorbat Natriumpropionat	För syring av spannmål, krossensilerad spannmål, majsensilage och CCM. Även till konservering av biprodukter, TMR, våtfoder, vall/helsädesensilage med höga ts-halter. Mindre flyktig än propionsyra, kan utfodras omgående. Klassad som irriterande.

KONSERVERINGSMEDEL

Våra produkter för syrakonservering av såväl spannmål som majs och baljväxter samt för syring av foder och mjölk.

Produkt	Volym/artikelnr.	Innehåll	Användning
Propionsyra	Bulk/300767 1000 liter/300766 200 liter/300765	>99 % Propionsyra	Motverkar jäst- och mögeltillväxt. Syrakonservering, krossensilering, full/blandfoder, helsäd och majs. Godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion.
Myrsyra	1000 liter/300737 200 liter/300734 25 liter/301109	Myrsyra 85 %	Används för syring av blötfodring till gris och syring av mjölk till kalvar. Myrsyra är godkänd enligt KRAVs regler och i ekologisk produktion för syrakonservering av grovfoder. Däremot är det i ekologisk produktion inte tillåtet att använda Myrsyra för syring av mjölk.
ProSid MI 700	Bulk/301371 1000 liter/301317	Propionsyra Glycerolpropionater	Rekommenderas till foderkonservering av spannmål, majs, majsensilage, helsädesensilage samt fullfoder och hökonservering i balar. Produkten ger ett effektivt konserveringsskydd under hela lagringsperioden och har maximal effekt mot all form av mögel och jäst. Eftersom ProSid MI 700 varken är ADR-klassad eller korrosiv på metall, så är den lätt att hantera och använda. Många upplever dessutom att den luktar mindre jämfört med ren propionsyra. Effektivt konserverings-skydd under hela lagringsperioden.
SoftAcid P+	1000 liter/301323	Natriumlignosulfonat (Lignosulfonsyra, Natriumsalt) Propionsyra	Rekommenderas för konservering av foderråvaror och sädesslag. SoftAcid P+ är en patenterad produkt som innehåller 60 % propionsyra och 40 % lignosulfonsyra. Lignosulfonsyra utvinns från träråvara och gör produkten "mjuk" och därmed enklare och säkrare att hantera i jämförelse med ren propionsyra. Produkten är varken korrosiv eller irriterande och har maximal effekt mot all form av mögel och jäst.
SoftAcid V	1000 liter/301631	Atriumlignosulfat (Lignosulfonsyra, Natriumsalt), Myrsyra	Används för att sänka pH i blötfoder till gris. Den unika sammansättningen i SoftAcid-produkterna ger en ökad dispergeringseffekt (blandbarhet). Produkten är varken korrosiv eller ADR-klassad.
SoftAcid IV+	1000 liter/301671	Natriumlignosulfat (Lignosulfonsyra, Natriumsalt), Myrsyra och Propionsyra	Används för att sänka pH i blötfoder till gris under varmare årstider. Utöver myrsyra innehåller SoftAcid IV+ även propionsyra för att hämma tillväxten av mögel och jäst. Den unika sammansättningen i SoftAcid-produkterna ger en ökad dispergeringseffekt (blandbarhet). Produkten är varken korrosiv eller ADR-klassad.

36

Inför Grovfoder 2024

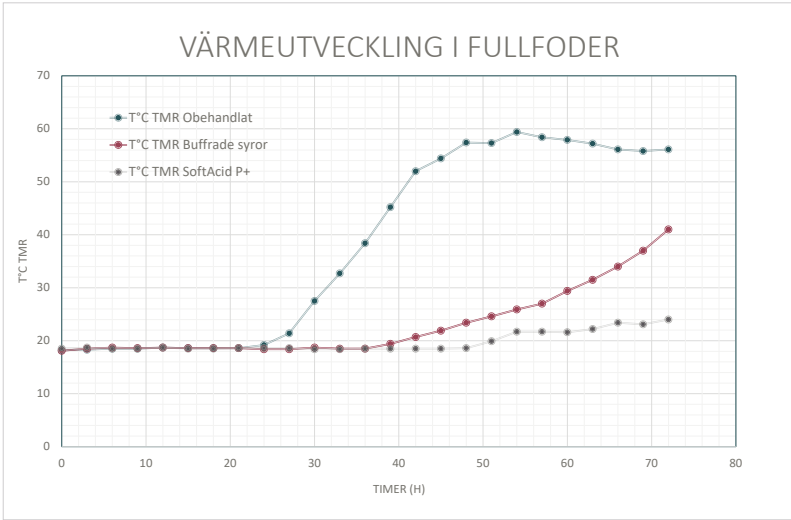
Inför Grovfoder 2024

37



SÄKRARE ATT ANVÄNDA OCH ENKLARE ATT HANTERA

SoftAcid är en unik produkt för fullfoder och spannmålskonservering. Den är säkrare att använda och enklare att hantera jämfört med propionsyra.



SoftAcid®

- FÖRDELAR:
- > Det mest hållbara valet
 - > Hämmar mögel
 - > Bättre foderhygien
 - > Reducerad korrosion
 - > Lång konserverande effekt

softacid.com borregaardfeed.com



DOSERINGSREKOMMENDATIONER

Produkt	Godkända för ekologisk produktion	Karenstid, veckor	Gräs, plansilo och tornsilo	Gräs, rundbal	Klövergräs, plansilo och tornsilo	Klöver, plansilo	Klövergräs, rundbal	Klöver, rundbal	Majs, plansilo och tub	Helsäd, plansilo och rundbal	Krossilerad spannmål, tub	Fullfoder i blandarvagnar
ProMyr™ NT570	X		3-4 l	3-4 l	4-5 l	5-6 l	4-5 l	4-5 l		3-4 l		
ProMyr™ XR680	X		3-4 l	3-4 l	4-5 l	5-6 l	4-5 l	4-5 l	3-4 l	3-4 l		
ProMyr™ TMR Flexible	X											2-4 l*
ProMyr™ TMR Cool HS												1-3 kg*
Propionsyra	X								3-4 l	3-4 l	3-4 l	2-4 l*
ProSid MI 700									3-4 l	3-4 l	3-4 l	2-4 l*
Soft Acid P+									2-4 l	2-4 l	2-4 l	2-4 l*
Thorsil Hammer		2-4 v	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l		2-3 l	3-4 l	
Thorsil Maize									1,5-2 l			
Thorsil Sky		2-4 v	3 l	3 l	3 l	3 l	3 l	3 l	1,5-2 l	3-4 l		
Thorsil Thunder		2-4 v	2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l				
Thorsil TMR												2 l*
Xtrasil Bio LP	X		2-4 l	4 l	2-4 l	2-4 l	2-4 l	4 l		2-4 l		
Xtrasil Bio Majs	X								2 l	2-4 l	2 l	
Xtrasil Bio Ultra	X		2-4 l	4 l	2-4 l	2-4 l	2-4 l	4 l		2-4 l		
Xtrasil Majs HD			2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l	2-2,5 l	1,5-2 l	1,5-2,5 l	1,5-2,5 l	
Xtrasil Lp		4 v	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l		2-3 l		
Xtrasil Stabilizer			3-4 l	3-4 l	4-5 l	4-5 l	4-5 l	4-5 l	3-4 l	3-4 l	3-4 l	0,5-3 l
Xtrasil Ultra HD		4 v	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l	2-3 l		2-3 l		

* Justeras beroende på omgivande lufttemperatur och blandningsintervall.

Häng med på ett besök hos Karl-Petter och Jonna i Säffle

En torsdag i slutet av oktober besökte vi Karl-Petter och Jonna som bor på Ramstad Gård strax utanför Säffle. Tillsammans driver de runt 700 hektar som är fördelat på 70 hektar vall, 130 hektar spannmål och 500 hektar skog. I flera år hade de ekologisk grisproduktion men sedan i våras är det får som gäller fullt ut.

Gården har varit i Karl-Petters familj sedan 60-talet då hans morfar köpte den, men sedan 2013 är det Karl-Petter och Jonna som driver gården. I samma veva köpte de tio får som skulle agera gräsklippare. Detta har, som de själva säger, eskalerat och idag finns 300 tackor på gården. Det stall som idag används har en potential på drygt 500 får. Jonna flikar in att de har fler stall som inte används i dagsläget, så framtiden får utvisa om det blir ännu fler får.

Fodret till fåren kommer i sin helhet från det grovfoder som produceras på gården. De djur som behöver extra tillskott av protein får det från den egna odlingen av ärtor. Valet av sträckfilm är, enligt Karl-Petter, enkelt. Med Trioworlds Loop får man en sträckfilm som är av högsta kvalitet, är svenskproducerad och man gör också en insats för ett hållbarare lantbruk då den innehåller 30 procent återvunnen sträckfilm.

För att optimera grovfodret använder de även ett ensileringsmedel. Detta skapar en stabil ensileringsprocess och ser till att man får ut maximalt med energi och protein i sitt grovfoder, något som är väldigt viktigt då grovfodret på Ramstad Gård är det huvudsakliga fodret.

Plastbalar med Eco-nor komprimator – en bra lösning för sträckfilmshantering
Vi hade även med oss Charles Petersen från Eco-nor, som är leverantör av komprimatorerna du kan köpa genom Lantmännen. Med komprimatorn kan du, i stället för att ha ett berg av sträckfilm liggande, göra plasten till balar. Det blir mer lätthanterat och man får en renare plast. Något som gynnar hela kedjan då plasten ska återvinnas och bli ny sträckfilm.

Karl-Petter och Jonna har sedan i somras haft en MacFab 75 på sin gård och är mycket nöjda. Under vårt besök berättade Charles om maskinens funktioner och vi passade även på att pressa lite plast. I stället för en stor hög med ensilageplast står det några balar i ett hörn. Det hålls rent och snyggt och blir väldigt lätthanterat, något som Karl-Petter ser som en stor fördel. •



“Det hålls **rent och snyggt** och blir väldigt **lätthanterat**.”

TILLSAMMANS MOT ETT MER HÅLLBART JORDBRUK

Gör en insats för ett mer hållbart lantbruk utan att tumma på kvalitet och behöva betala ett högre pris. Varken du eller klimatet behöver betala ett högt pris!



Plast, nät & garn

Vi erbjuder ett brett sortiment av produkter för att ensilera i bal, plansilo eller tub. Vårt sortiment är noga utvalt från leverantörer som erbjuder både basprodukter med hög kvalitet samt premiumprodukter som även omfattar support till marknaden. Fokus i affären ligger på att kunna erbjuda ett hållbart sortiment där bland annat plast baserad på återvunnen plastråvara och tunnare plastfilmer för en minimerad plastanvändning är högt prioriterat, enligt Lantmännens plaststrategi.



Plastens plats i morgondagens ensilage

Vi arbetar ständigt med att öka vår effektivitet inom plastkonsumtion och år 2030 är målet att enbart använda återvunnen råvara i Lantmännens plaster. I vår plaststrategi har vi detta tydliga mål mot en mer hållbar plastanvändning i samtliga våra affärer. Vi har redan kommit en bit på väg, mycket tack vare våra relationer och samarbeten med våra leverantörer. De områden som det arbetas mest inom är produktutveckling med återvunnen plast som en stor beståndsdel men även genom att utveckla nya, tunnare produkter för att minska totalmängden plast. En mycket viktig del i arbetet är även vår samarbetspartner Svepretur som årligen återvinner majoriteten av all plast som kommer från lantbruket.

Nya ord och begrepp

Som kund möts du nu av en mängd olika termer och argument på ämnet återvunnen plast och det är viktigt att kunna skilja på de olika begreppen.

PIR står för Post Industrial Recycled och det omfattar plastråvara som uppstår i form av spill vid tillverkning av plastprodukter i industrin. Istället för att hantera detta spill som avfall används det som råvara för nya produkter. PIR är relativt enkelt för en plastproducent att hantera eftersom det är en ren råvara som inte varit använd av slutkonsumenter.

PCR står för Post Consumer Recycled och det omfattar plastråvara som kommer från konsumentmarknaden, t.ex. återsamlad lantbruksplast från Svepretur eller hushållsförpackningar. Den här typen av återvunnen plast är mycket svårare att hantera då den är av blandad kvalitet och inte helt ren. För att nå de långsiktiga målen gällande hållbar plastanvändning är det denna fraktion som producenter och konsumenter behöver satsa på.

Som exempel innehåller Trioworlds plansilofolie Triosun hela 61 procent PCR och ensilagesträckfilmen Triowrap loop 30 procent PCR.

Hur kan du som kund påverka?

Som kund kan du göra mycket för att bidra till ett mer hållbart plastsamhälle. Förutom att välja produkter baserade på PCR-råvara kan du även välja en tunnare plansilofolie eller sträckfilm – något som direkt minskar klimatavtrycket

genom en totalt sett mindre mängd plast. Ett exempel är produkten Triowrap plus 19μ som reducerar materialåtgången med hela 24 procent och som samtidigt har bevisade låga förluster av SLU. Med dagens teknologier innebär inte en tunnare plast en sämre hållbarhet!

Att alltid välja produkter baserade på enbart polyeten, s.k. single material, innebär att produkterna går att återvinna som PCR. Som kund är det även viktigt att hålla plasten så ren som möjligt och se till att den faktiskt recirkuleras via Svepretur. Detta gäller både plast, nät, fågelnät och odlingsduk.

Sist men inte minst, välj en premiumplastprodukt för att få hög ensilagekvalitet med låga förluster; det är bra både för miljön och plånboken i slutet av dagen! •

Produkt	Minskat klimatavtryck
Triowrap plus loop 21μ	40 %
Triowrap plus loop 19μ	43 %
Triowrap loop 25μ	29 %
Triowrap plus 19μ	25 %
Triowrap plus 21μ	21 %
Triosun	54 %
Triotech	55 %
Triocare	79 %

*LCA beräknad i SimaPro med data från eco-invents databas. Minskad klimatpåverkan jämfört standard tjocklekar i 100 % virgin.



Produkt med
återvunnet
material

TRIOWORLD STRÄCKFILM

Trioworld är en svensk tillverkare som är ledande i att öka effektivitet, foderkvalitet med hållbarhet för lantbrukare och entreprenörer. Det breda produktsortimentet består av ensilagesträckfilm, mantelfilm och plansilofilm.

Trioworld tar ansvar för sina produkter och relationer och strävar efter den bästa kunskapen och servicen i branschen och kompromissar aldrig med kvaliteten på råvaror och produkter. Ta hjälp av maskinguiden på triowrap.com för att välja rätt produkt till just din maskin!



Produkt	Färg/artikelnr.	Produktinformation	Egenskaper
Triowrap loop 500	Vit/301769	500 mm x 1 800 m 25 µ 24 st/pall	Minskar klimatavtrycket med minst 29 %. Triowrap loop - Originallet med återvunnen ensilagesträckfilm. En svensktillverkad premiumprodukt med 30 % återvunnen ensilagesträckfilm - en äkta loop! Detta är en premiumprodukt som och har samma goda egenskaper som originalet. Kan användas på alla typer av maskiner för inplastning av vallskörd. Testad av SLU och är 100 % återvinningsbar likt originalet.
Triowrap loop 750	Vit/301767 Ecogrön/301768	750 mm x 1 500 m 25 µ 15 st/pall	
Triowrap loop 1700	Vit utan kartong/301704	750 mm x 1 700 m 25µ 15 st/pall	
HorseWrap 250	Vit/300798	250 mm x 1 800 m 25 µ 48 st/pall Observera att det ligger två rullar per enhet/kartong.	Blåst sträckfilm som är anpassad för rund- och fyrkantsbalar. HorseWrap är utvecklad i samarbete med SLU för optimerad hästfoderkvalitet. Sträckfilmens höga riv- och punkteringsstyrka lämpar sig väl för hästfoderproduktion, då ts-halterna oftast är höga samt att balarna hanteras mer och med risk för hanteringskador. Har en klisterfri utsida för en säkrare balhantering. HorseWrap 750 utan kartong är beställningsvara fram till 14 mars 2024.
HorseWrap 360	Vit/300799	360 mm x 1 500 m 25 µ 30 st/pall Observera att det ligger två rullar per enhet/kartong.	
HorseWrap 750	Vit/300780 Vit utan kartong/301168 Ecogrön utan kartong/301169	750 mm x 1 500 m 25 µ 15 st/pall	
Triowrap plus 1900	Vit utan kartong/300787	750 mm x 1 900 m 21 µ 15 st/pall	Minskar klimatavtrycket med 21 %. Blåst sträckfilm för både rund- och fyrkantsbalar. Triowrap plus har 1 900 m film per rulle, vilket ger cirka 27 % mer output jämfört med 1 500 m rulle. Detta ger en bättre räckvidd ute i fält och möjlighet att köra fler balar utan stopp för rullbyten. Sparar miljön och fungerar i alla rundbals- och fyrkantbalsinplastare på marknaden. Svensktillverkad. Den blå, rosa och gula plasten säljs till förmån för forskning kring prostatacancer, bröstcancer respektive barncancer. Har en klisterfri utsida för en säkrare balhantering.
Triowrap plus Loop 1900	Vit utan kartong/301740 Ecogrön sleeve/301820 Blå/301819 Rosa/301817 Gul/301818	750 mm x 1 900 m 21 µ 15 st/pall	Minskar klimatavtrycket med minst 40 %. Nu finns även denna populära produkt med 30 % återvunnen ensilagesträckfilm - en äkta loop! Blåst sträckfilm för både rund- och fyrkantsbalar. Triowrap plus har 1900 m film per rulle, vilket ger cirka 27 % mer output jämfört med 1 500 m rulle. Detta ger en bättre räckvidd ute i fält och möjlighet att köra fler balar utan stopp för rullbyten. Sparar miljön och fungerar i alla rundbals- och fyrkantbalsinplastare på marknaden. Svensktillverkad. Har en klisterfri utsida för en säkrare balhantering. Nytt för i år är att merparten av 1900 meters produkterna blir med återvunnet innehåll, så även välgörenhetsfärgerna rosa, blå och gul.
Triowrap plus 2400	Vit utan kartong/ 301398	750 mm x 2 400 m 21 µ 16 st/pall	Minskar klimatavtrycket med 21 %. Denna populära 21µ film finns nu även med 2400 m per rulle och är marknads effektivaste produkt för fyrkantsbalar! Blåst sträckfilm för både rund- och fyrkantsbalar. Triowrap Plus har 2400 m film per rulle, vilket ger cirka 60 % mer output jämfört med 1 500 m rulle. Detta ger en bättre räckvidd ute i fält och möjlighet att köra fler balar utan stopp för rullbyten. Svensktillverkad. Har en klisterfri utsida för en säkrare balhantering. Använd produktguiden på triowrap.com för att se vilken maskin denna passar till.
Triowrap plus 2100	Vit sleeveförpackning/301237 Ecogrön sleeveförpackning/301239	730 mm x 2 100 m 19 µ 15 st/pall	Minskar klimatavtrycket med 25 %. Denna produkt är rätt för dig om du vill förbättra din effektivitet och minska kostnaderna i din kombimaskin eller inplastare för rundbalar. Med 2 100 m/rulle kan du öka din kapacitet med upp till 40 % utan att fylla på med nya rullar, jämfört med 1 500 m rulle.
Triowrap plus Loop 2100	Vit utan kartong/301779	730 mm x 2 100 m 19 µ 15 st/pall	Minskar klimatavtrycket med 43 %. Nu finns även denna populära produkt med 30 % återvunnen ensilagesträckfilm - en äkta loop! Denna produkt är rätt för dig om du vill förbättra din effektivitet och minska kostnaderna i din kombimaskin eller inplastare för rundbalar. Med 2 100 m/rulle kan du öka din kapacitet med upp till 40 % utan att fylla på med nya rullar, jämfört med 1 500 m rulle.
Triowrap plus 2600	Vit utan kartong/300786	730 mm x 2 600 m 19 µ 16 st/pall	Minskar klimatavtrycket med 25 %. Triowrap plus 2600 är speciellt utvecklad för kombimaskiner och inplastare för rundbalar och är marknads effektivaste produkt med sina 2 600 m. Detta gör att kapaciteten ökar med upp till 73 % jämfört med 1 500 m rulle. Svensktillverkad. Har en klisterfri utsida för en säkrare balhantering. Använd produktguiden på triowrap.com för att se vilken maskin denna film passar till.

TRIOWORLD MANTELFILM

Patenterad mantelfilm som är ett alternativ till rundbalsnät. Trioworlds unika recept och tillverkningsmetod PlusTech ger stora fördelar, främst genom elasticiteten som gör att filmen kan försträckas mycket i balmaskinen. Det ger fler balar per rulle utan försämrad styrka i filmen. Elasticiteten ger också hög tålighet mot skador samt motverkar filmen från att spricka om skada uppstår.

TrioBaleCompressor har testats av Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) vilket visade högre ensilagekvalitet med bättre formade balar, bättre lufttäthet samt mindre mögel jämfört med balar med rundbalsnät. Ta hjälp av maskinguiden på triowrap.com för att välja rätt produkt till just din maskin!



Produkt	Artikelnr.	Produktinformation	Egenskaper
TrioBaleCompressor	301567	140 cm x 1 800 m 20 µ 16 st/pall	Ersätter nät för rundbalar. Lättare att öppna och återvinna. Hög balkkompression, hanteringsskydd och foderskydd. Fungerar i Orkel, McHale och Claas-pressar anpassade för användning med 1 400 mm mantelfilm. Filmen fungerar även till andra maskiner som kan hantera samma rullbredd.
TrioBaleCompressor Loop	301741	140 cm x 2 200 m 16 µ 16 st/pall	Minskar klimatavtrycket med minst 50 %. Nu finns även mantelfilm med 30% återvunnen ensilagesträckfilm - en äkta loop! Ersätter nät för rundbalar. Lättare att öppna och återvinna. Hög balkkompression, hanteringsskydd och foderskydd. Fungerar i Orkel, McHale och Claas-pressar anpassade för användning med 1 400 mm mantelfilm. Filmen fungerar även till andra maskiner som kan hantera samma rullbredd.
TrioBaleCompressor	301568	128 cm x 2 400 m 16 µ 16 st/pall	Ersätter nät för rundbalar. Lättare att öppna och återvinna. Hög balkkompression, hanteringsskydd och foderskydd. Fungerar i Krone Comprima som är anpassade för användning med 1 280 mm mantelfilm. Filmen fungerar även till en rad andra maskiner som kan hantera samma rullbredd.
TrioBaleCompressor	301481	135 cm x 1 800 m 20 µ 16 st/pall	Ersätter nät för rundbalar. Lättare att öppna och återvinna. Hög balkkompression, hanteringsskydd och foderskydd. Fungerar i Göwell, CNH, Agronic och Orkel-pressar som är anpassade för användning med 1 350 mm mantelfilm. Filmen fungerar även till en rad andra maskiner som kan hantera samma rullbredd.



i

Marknadens mest effektiva och miljövänliga produkter med funktionsgaranti, producerade i Sverige så du kan producera svensk mat på riktigt!



**NU
2000 M
LÄNGD**



**VISQUEEN
POLYCROP
PRO**

Bala mer med mindre film

Hög komprimering av filmen
Förhöjd syrebarriär bättre än 20 my, SP testat
Överlägsna tätningsegenskaper
Patenterad sleeve förpackning med kantskydd

Pro teknologin är skyddad enligt det europeiska patentnumret EP2193026

CERTIFIED RISE



**VISQUEEN
POLYCROP**

WHITE
1500m

**VISQUEEN
POLYCROP**

Problemfri wrapping

Förbättrad motståndskraft mot punktering
UV-skydd för alla klimat
Idealisk för inplastning både dag och natt
I sleeve med kantskydd eller kartong



www.polycrop.com



@polycrop

E: bpiagriculture@berryglobal.com

a brand of **Berry**

BERRY BPI STRÄCKFILM

Som en av världens ledande tillverkare av polyetenfilmer fokuserar Berry-koncernen på den senaste extrusionstekniken och hållbar produktdesign. Berry BPI är en ledande producent av högkvalitativa jordbruksfilmer. Huvudfokus ligger på mervärden som ökar produktiviteten för lantbrukare och entreprenörer över hela världen. Hållbarhet är huvudfokus för Berry BPI. Med över 120 000 ton plast som återvinns årligen, är företaget Europas största återvinningsföretag för polyeten, vilket skapar andra plastprodukter.



Produkt	Färg/artikelnr.	Produktinformation	Användning
Polycrop 500	Vit/300933	500 mm x 1 800 m 25 µ 48 st/pall	Blåst femlayers sträckfilm för rund- och fyrkantbalar. Har klister på båda sidor vilket ger tätare balar och minskar svansarna. Polycrop 500 är SP-godkänd.
Polycrop Pro 2000	Vit utan kartong/301571	750 mm x 2000 m 20 µ 40 st/pall	Blåst sträckfilm för rundbalar. Försträckt film avsedd för moderna kombimaskiner. Klister på båda sidor ger tätare balar och mindre svansar. Vattenfast papphysa. Pro är avsedd för storförbrukare. Levereras i sleeve. Polycrop Pro är SP-godkänd.
Polycrop 1650	Vit utan kartong/301152	750 mm x 1 650 m 25 µ 40 st/pall	Blåst femlayers sträckfilm för rund- och fyrkantbalar. Klister på båda sidor, ger tätare balar och minskar svansarna. Beprövad standard-produkt som även är SP-godkänd. Polycrop ECO levereras i sleeve.
Polycrop 1500	Vit/300782 Grön/301370	750 mm x 1 500 m 25 µ 40 st/pall	Blåst femlayers sträckfilm för rund- och fyrkantbalar. Har klister på båda sidor vilket ger tätare balar och minskar svansarna. Beprövad standardprodukt som även är SP-godkänd.



Σ Sigma AG



**Σ Sigma AG
X-TREME**

- **Proprietary resin blend for the toughest silage film that withstands extreme hot and cold climates.**
- **Lower unwind ideal for high-speed wrapping. Wrap more bales faster with less breaks.**
- **Stretchability and puncture resistance on square bales.**
- **Provides consistent protection on all types of silage ranging from soft alfalfa to coarse corn stalks.**

View our complete product line at www.SigmaAg.com

SIGMA STRÄCKFILM

Sigma Stretch film grundades 1993 i USA. Företaget har vuxit snabbt och är numera marknadsledande i Nordamerika på sträckfilm. Sigma fokuserar sin verksamhet på kvalitet, produktutveckling, varumärkesbyggande och framförallt mervärden. Sigma vill erbjuda sina kunder en sträckfilm som är problemfri, fungerar i alla inplastare till ett konkurrenskraftigt pris.

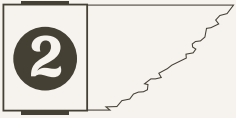


Produkt	Färg/artikelnr.	Produktinformation	Egenskaper
Sigma Ultra 5	Vit utan kartong/301572	750 mm x 1 700 m 25 µ 20 st/pall	En kvalitativ sträckfilm med en råvarublandning som ger hög punkteringstyrka och en elastisk film. Anpassad för höghastighetsinplastare, både rund- och fyrkantbalar. Lim på båda sidor ger extra god lamineringsförmåga. Producerad i Kanada och utvecklad för att klara påfrestande väderförhållanden. Levereras på plastrulle.
Sigma Performance 5	Vit med kartong/301046 Vit utan kartong/301636	750 mm x 1700 m 25 µ 20 st/pall	Blåst femlayers sträckfilm för rundbalar. Standardfilm med högt UV-skydd och hög punkteringsstyrka. Lim på båda sidor ger extra god lamineringsförmåga. Producerad i Kanada och utvecklad för att klara hårda väderförhållanden. Levereras på plastrulle.
Sigma Xtreme	Vit utan kartong/301607	750 mm x 1800 m 21µ 20 st/pall	En högpresterande sträckfilm, designad för att möta höga krav. Tillverkad av en unik råvarublandning för att få en extremt tålig film. Hög brottstyrka, god punkteringsstyrka samt extra god laminering med lim på båda sidor. 1800 m för högre effektivitet! Producerad i Kanada. Levereras på plastrulle.

FILMBROTT OCH HUR DU ÅTGÄRDAR DEM



Detta brott kommer från ett hål eller skada mitt på rullen. Kan även vara försträckar-rullarna som skadats. Åtgärd: ta av rullen från inplastaren och sök efter hål eller skärskador på filmrullen. Undersök sedan om försträckarrullarna har några defekter.



Detta filmbrott kommer när kanten på filmen är skadad. Brottet startar där rullen skadats och gå mot andra änden av rullen. Felet kan även bero på att försträckarrullen inte är parallell med filmrullen. Om du råkar ut för spiralavrivning, ta bort rullen från maskinen och ta bort den skadade filmen tills rullen ser normal ut.



Detta händer när bromsen eller kontaktrullen på försträckaren inte fungerar korrekt. Filmrullen stoppar inte omedelbart vid stopp och avrullad film klistrar fast på filmrullen. När du sedan startar inplastningen igen går filmen av. Kan även vara att nivån på försträckning är för hög.

REKOMMENDATION STRÄCKFILM BALTYPER

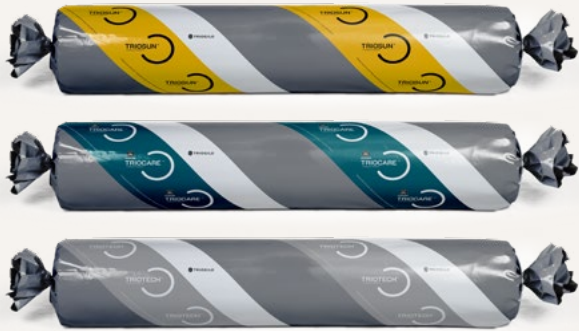
Våra rekommendationer för användande av sträckfilm till olika baltyper. För mer information, kontakta våra säljare.

Sträckfilm	Rundbal	Fyrkantsbal*	Stor fyrkantsbal**
Triowrap Loop 25µ	x	x	x
Triowrap Plus 21 µ och Triowrap Plus Loop 21 µ	x	x	x
Triowrap Plus 19 µ	x		
Horsewrap 25 µ	x	x	x
Polycrop 25 µ	x	x	x
Polycrop 20 µ	x	x	
Sigma Performance 5 25 µ	x		
Sigma Ultra 5 25µ	x	x	x
Sigma Xtreme 21 µ	x		

* 160x80x70 samt 160x80x90 (cm)
** 160x120x70 samt 160x120x90 (cm)

PLANSILOFOLIE – ÖVERSIKT

Vallskörden är en intensiv period där det gäller att ha produkter som är effektiva och sparar tid. Vårt sortiment av plansiloplast är utformat för att du som lantbrukare ska få så stor valmöjlighet som möjligt. Välj produkt efter dina behov och produktens egenskaper. Genom att handla med oss har du som kund inte bara tillgång till ett brett sortiment utan även en hög servicenivå och tekniskt kunnande. Vi lägger även stor vikt vid att erbjuda hållbara produkter, där en stor mängd återvunnen plast-råvara ingår, med bibehållen hög, teknisk kvalitet.



Premium

Produkt	Tjocklek	Färg	Täthet	Dart Drop	Brottstyrka	Dragstyrka	Kommentar
Triosun 	115 µ	Vit/Vit	250 cm³/m²/dygn	>600 gram	Längden >28 MPa Tvären >28 MPa	Längden >500 % Tvären >600 %	Minskar klimatavtrycket med 54 %. En premiumfilm tillverkad av minst 61 % PCR. Unikt recept som möjliggör en mer resistent och flexibel plansilofilm med de bästa egenskaperna på marknaden. Triosun har minst 24 månaders UV-skydd.
Triotech 	40 µ	Trans-parent	*	> 120 gram	Längden 20 MPa Tvären 20 MPa	Längden 350 % Tvären 500 %	Minskar klimatavtrycket med 55 %. Transparent och flexibel underlagsfilm tillverkad av minst 84 % PCR för extra tät täckning av plansilo. Läggs direkt på grödan och resulterar i tätare förslutning med mindre risk för luftfickor, svinn och dåligt ensilage.

*Täthet med Triotech och Triosun tillsammans är 150 cm3/m²/dygn.

Standard

Produkt	Tjocklek	Färg	Täthet	Dart Drop	Brottstyrka	Dragstyrka	Kommentar
Triocare 	150 µ	Vit/Svart	250 cm3/m2/dygn	>250 gram	Längden: 26 MPa Tvären: 27 mPa	Längden: 600 % Tvären: 700 %	Minskar klimatavtrycket med 79 %. Plansiloplast med goda tekniska egenskaper och tillverkad av minst 88 % PCR. Triocare har upp till 18 månaders UV-skydd

Vad betyder värdena?

Täthet

Täthet mäts i luftgenom-trängning per kvadratmeter och dygn. Ju lägre värdet är, desto mindre luft per kvadratmeter och dag släpps igenom, och filmen anses då vara tätare.

Dart Drop

Ett mått på filmens styrka. Mäts i hur många gram filmen klarar utan att gå sönder i ett test med en kulformad tyngd som faller på filmen. Ju högre värde desto starkare film.

Brottstyrka

Brottstyrka mäts genom att utsätta filmen för tryck. Styrka och seghet noteras innan filmen går sönder. Mäts på två håll, både längden och tvären. Värdet mäts i Pa (Pascal) och innebär Newton per kvadratmeter. Ju högre värde desto mer tryck tål filmen.

Dragstyrka

Dragstyrka är ett mått på hur mycket filmen kan sträckas och anges i hur många procent filmen kan sträckas innan den går sönder. Dragstyrkan mäts på två håll, längden och tvären, och ju högre värde desto mer tål filmen att sträckas innan den går av.

PLANSILOFOLIE SORTIMENT

Premium – Triotech™ och Triosun™

Triosun, tillverkad av minst 61 procent PCR, och Triotech, tillverkad av minst 84 procent PCR, är våra premiumfilmer med maximal resistens och flexibilitet. Unika recept som ger de bästa egenskaperna på marknaden.

Artikelnr	Benämning	Färg	Bredd i m	Längd i m	Tjocklek i µ	Ord. sortiment/ Best. sortiment
300847	 Triotech™	Transparent	8	100	40	O
300852	 Triotech™	Transparent	10	100	40	O
300859	 Triotech™	Transparent	12	100	40	O
300863	 Triotech™	Transparent	14	100	40	O
301132	 Triotech™	Transparent	16	100	40	O
301243	 Triotech™	Transparent	18	100	40	O
301341	 Triotech™	Transparent	10	300	40	B
301352	 Triotech™	Transparent	12	300	40	B
301343	 Triotech™	Transparent	14	300	40	B
301344	 Triotech™	Transparent	16	300	40	B
301394	 Triotech™	Transparent	18	300	40	B
301625	 Triosun™	Vit / Vit	6	30	115	O
301626	 Triosun™	Vit / Vit	8	30	115	O
301627	 Triosun™	Vit / Vit	10	30	115	O
301628	 Triosun™	Vit / Vit	12	30	115	O
301629	 Triosun™	Vit / Vit	14	30	115	O
301630	 Triosun™	Vit / Vit	16	30	115	O
300841	 Triosun™	Vit / Vit	6	300	115	O
300849	 Triosun™	Vit / Vit	8	300	115	O
300854	 Triosun™	Vit / Vit	10	300	115	O
300858	 Triosun™	Vit / Vit	12	300	115	O
300861	 Triosun™	Vit / Vit	14	300	115	O
300865	 Triosun™	Vit / Vit	16	300	115	O
301052	 Triosun™	Vit / Vit	18	300	115	O

*O = Ordinarie sortiment som vi erbjuder för orderläggning året runt (i mån av tillgång).
*B = Beställningssortiment som är öppet för orderläggning fram till och med 23 februari 2024

Standard – Triocare™

Plansilofolie av hög kvalitet med minst 88 procent återvunnet material i form av PCR. UV-skydd upp till 18 månader. Med Triocare får du en plansilofilm med hög kvalitet och med miljö och hållbarhet i fokus.

Artikelnr	Benämning	Färg	Bredd i m	Längd i m	Tjocklek i µ	Ord. sortiment/ Best. sortiment
301696	 Triocare™	Sv/vit	6	50	150	O
301683	 Triocare™	Sv/vit	8	50	150	O
301697	 Triocare™	Sv/vit	10	50	150	O
301698	 Triocare™	Sv/vit	12	50	150	O
301699	 Triocare™	Sv/vit	14	50	150	O
301700	 Triocare™	Sv/vit	16	50	150	O
301686	 Triocare™	Sv/vit	18	50	150	O
301701	 Triocare™	Sv/vit	6	300	150	O
301677	 Triocare™	Sv/vit	8	300	150	O
301684	 Triocare™	Sv/vit	10	400	150	O
301685	 Triocare™	Sv/vit	12	400	150	O
301689	 Triocare™	Sv/vit	14	400	150	O
301687	 Triocare™	Sv/vit	16	400	150	O
301702	 Triocare™	Sv/vit	18	400	150	O

Bevisat med återvunnet – Certifikat på plastprodukter!

Omställningen till mer hållbara plastprodukter går med en rasande fart. Detta skapar även nya termer att hålla koll på samt nya typer av dokument kopplat till produkten. För att kunna styrka att man har återvunnet i en plastprodukt så finns det olika certifikat. Två av dessa som kommer synas på plansilofilm och ensilagesträckfilm från Trioworld är Blue Angel samt RecyClass. Dessa certifikat fungerar på lite olika sätt men med samma mål, att kunna bevisa att produkten verkligen innehåller återvunnet material. Detta tror vi kommer vara en hjälp för er som kunder att kunna dokumentera er egen omställning till en mer hållbar grovfoderproduktion. Läs mer om dessa certifikat på:

<https://www.blauer-engel.de/en>
<https://recyclclass.eu/>



RecyClass

Andelen återvunnet material i en plansilofilm eller en specifik tjocklek är inte avgörande för varken kvalitet eller funktion på produkten.

Avgörande är däremot vilken ingående råvara som används samt tillverkningsprocessen. Detta visar sig på de mekaniska och fysikaliska värdena såsom punkteringsstyrka, brottstyrka etc.



TamaNet+

Det bara funkar!

För alla pressar och förhållanden
Vill du veta mer? Besök [Tama-scandinavia.se](https://tama-scandinavia.se) eller ring 0708-347800



TAMA RUNDBALSNET

Tamas rundbalsnät är den ledande lösningen för perfekta balar. Dess garanterade längd låter pressningen fortsätta länge. Styrkan i nätet säkerställer tillförlitlig slutprodukt. Lättviktsmaterialet förenklar laddningen och minskar klimatavtrycket.

Produkt	Artikelnr.	Produktinformation	Egenskaper
TamaNet+ Royal	301574	123 cm x 3 500 m 28 st/pall Vikt 42kg	Tamas ultimata garanti för tillförlitlig och konsekvent balning med alla presstyper. Skräddarsydd för grödor som halm med hög densitet. Garanterad brottlast min. 285kg. Designad för att klara högsta tryck. Skapat för förbättrat utförande med endast 2,5 varv per bal.
TamaNet+ Edge to Edge	300813	123 cm x 2 800 m 36 st/pall Vikt 29kg	Garanterad brottlast min. 270 kg. Det originalpatenterade EDGE TO EDGE-nätet. Garanterad minimumlängd. Kompatibel med alla rundbalspressar. Testad och godkänd av alla ledande maskintillverkare. Perfekta balar varje gång. Effektiv täckning under alla väderförhållanden. Passar alla grödor.
TamaNet+ Edge to Edge	301573	123 cm x 3 800 m 16 st/pall Vikt 39kg	
TamaNet+ Edge to Edge	300821	123 cm x 4 500 m 28 st/pall Vikt 44kg	
Tama mininät	301119	60 cm x 1 400 m 50 st/pall	Anpassad för marknadens minipressar.
Rustica	300817	123 cm x 3 000 m 36 st/pall Vikt 27kg	Garanterad brottlast är minst 250 kg. Har full baltäckning från kant till kant. Högermarkering med röd färg på hylsan, samt ändmarkering som underlättar rullbytena. Bärhandtag. UV-skydd.
Tama Cycle Net	301777	123 cm x 3 000 m 28 st/pall	Ett miljövänligt alternativ! Rundbalsnät tillverkat med 100 % fabriksåtervunnen råvara av Tama. Brottlast min. 255kg. Svart nät med vita höger/vänster markörer. Bärhandtag.



Relaxa med Rondotex®

Det ledande märket för rundbalsnät

Rondotex® har varit det globala premiummärket för rundbalsnät och folier under mer än 40 år. Tack vare den ovanligt höga rivhållfastheten behövs mindre nätmaterial per bal än vanligt. Detta innebär mindre spill och lägre kostnader, alltså: bättre hållbarhet. Andra fördelar: optimal kanttäckning, enhetlig förpackning, UV-stabilitet och överlägsna, allsidiga egenskaper. Relaxa med oss! rkw-group.com/round-bale-nets



RKW RUNDBALSNET

RKW är ett företag med mer än 60 års erfarenhet och en av världens främsta tillverkare av nät- och filmlösningar. Fokus ligger på kundens behov, där RKW:s breda utbud av plansilofilm och rundbalsnät erbjuder en produktlösning som underlättar hantering och användning för varje tillfälle.

Produkt	Artikelnr.	Produktinformation	Egenskaper
Rondotex® Performance Plus	301620	125 cm x 2 600 m 40 st/pall	Rundbalsnät med brottlast 270 kg. EDGE TO EDGE funktion med 12 månaders UV-skydd. Den nya E7 teknologin innebär: - tjockare och mindre trådar - snabb, enkel och smidig hantering - hög baltäckning och skärfunktion - sido- och ändmarkeringar - för en problemfri skörd och lagring UV-skydd. Bärhandtag.
Rondotex® Performance Plus	301621	125 cm x 3 600 m 28 st/pall	
Rondotex® Basic	301618	123 cm x 2 600 m 41 st/pall	Rundbalsnät med brottlast 240 kg och 12 månaders UV-skydd. Höger-/vänstermarkering samt ändmarkering.
Rondotex® Basic	301619	130 cm x 3 000m 28 st/pall	

Fendt Katana producerar på Dansjö Gård

På Dansjö Gård några kilometer norr om småländska Alvesta driver Joachim Aaby-Ericsson tillsammans med sin fru Anna-Karin och barn mjölkproduktion med cirka 800 mjölkkor plus rekrytering.

Totalt är de cirka 15 personer som jobbar på gården. För att vara självförsörjande till djurproduktionen går det åt stor areal och Dansjö Gård odlar på 800 hektar. De satsar på en intensiv vallkedja. Ny för i år är ännu en Fendthack – Katana 650.

– Vi har valt Fendt-hacken en gång till här då, säger Joachim Aaby-Ericsson. Det är ett par grejer som varit avgörande. Dels ser vi en enkelhet i maskinerna. Den är lättmanövrerad och lättöverskådlig i terminalen. Sen har den här hacken hög kapacitet. Vi satsar på hög kapacitet för det är mycket att köra och vi kör fyra skördar.

De viktigaste tipsen för att ta få hacken att må bra

Fendt Katana 650 är en självgående hack för skörd med pick-up eller med majsskördebord. Du har en mycket stark motor och en väldigt bra inmatning vilket ger hög effekt. Den lämpar sig för större lantbruk och maskinstationer. För att optimera användningen av din hack är det viktigt att gå igenom och säsongsserva din maskin och kontrollera alla grundinställningar.



– Det är viktigt att byta ut sliddelar, säger Jonas Rost på Lantmännen Maskins produktsupport för Fendt. Glöm inte att justera hacken löpande då säsongen är lång och förutsättningarna varierar under året, fortsätter Jonas. Något annat Jonas trycker på är vikten av att slipa knivarna lite mindre men desto oftare. Och sen var det ju det här med inställningarna.

– Var noggrann och gör korrekta inställningar och justeringar vid byte mellan gräs och majs, avslutar Jonas.

Samarbetet med Lantmännen är viktigt

Här i mitten av Småland är klimatet gynnsamt med mycket nederbörd som normalt sett ger väldigt fina vallskördar, säger Joachim. Och det fungerar bra att odla majs.

– Vi har det vilda emot oss. Här är tätt med vildsvin, älg, dovhjort och kronhjort. Men att producera grovfoder och att producera mjölk funkar väldigt bra i det här området, säger Joachim.

Dansjö Gård har valt att köra med Fendttraktorer. Den minsta är en Fendt 312, den största Fendt 942.

– Det är stora investeringar att köpa Fendttraktorer men vi ser ett par fördelar. Vi har bränsleekonomin där vi tycker att de är vassare på många plan. Vi ser också att de är relativt driftsäkra och har ett bra andrahandsvärde.

Den nära kontakten och det täta samarbetet med Lantmännen Maskins verkstad i Växjö är viktig för Joachim Aaby-Ericsson.

– Det händer mycket, speciellt med så många maskiner som vi har. Jag pratar med verkstaden var eller varannan dag nästan och den är väldigt viktig den kontakten, avslutar Joachim.

“Vi satsar på hög kapacitet för det är mycket att köra och vi kör *fyra skördar*.”

COTESI GARN

Cotesi grundades 1967 och var föregångare i Europa för tillverkning av garn, nät och rep tillverkat av syntetiska och naturliga råvaror. Idag är Cotesi världens största tillverkare av skördegarn. Cotesi arbetar för att behålla sin position som världsledande aktör genom effektiv kundhantering, omfattande distributionskanaler och försörjningskedjor.



Produkt	Färg/artikel nr.	Produktinformation	Egenskaper
Syntetgarn UNI	Rosa/301363	2 x 11 kg/frp 42 st/pall	Helt nytt garn anpassat för storbalspressar. UNI är utvecklat för att ersätta traditionella 110, 130 och 150-garn.
Syntetg Weideman 110	Blå/300823	110 m/kg, 2 x 9 kg/frp 56 st/pall	Syntetgarn som är speciellt anpassat till att klara de tuffare påfrestningarna i fyrkantspressar.
Syntetg Weideman 130	Blå/300824	130 m/kg, 2 x 9 kg/frp 56 st/pall	
Syntetgarn Maxigrip 130 Cotesi	Vit/300826	130 m/kg, 2 x 9 kg/frp 56 st/pall	
Syntetg Weideman 150 XL	Vit/300825	150 m/kg, 2 x 9 kg/frp 56 st/pall	
Syntetgarn Maxipaq 300 Cotesi	Blå/300828	300 m/kg, 2 x 5 kg/frp 90 st/pall	Syntetgarn som passar hård- och mediumpressar.
Syntetgarn Maxipaq 400 Cotesi	Blå/300827	400 m/kg, 2 x 5 kg/frp 90 st/pall	
Syntetgarn Maxiline 750 Cotesi	Blå/301048	750 m/kg, 2 x 5 kg/frp 90 st/pall	Syntetgarn som passar rundbals- och löspressar.
Sisalgarn 200	Röd/300831	200 m/kg, 2 x 9 kg/frp 60 st/pall	Sisal, ett naturmaterial som använts i lantbruket under årtionden. Tillverkat under noggrann kontroll med miljövänlig impregnering. För hård- och mediumpressar.
Sisalgarn 300	Natur/300832	300 m/kg, 6 x 4 kg/frp 40 st per pall	

IMPAX™

TECHNOLOGY

INSIDE

Den

NYA GENERATIONEN

har anlänt

TamaTwine+

1320

3040

3040

1500

Bala tryggt – med de säkraste knutarna varje gång.

Tack vare garnets unika förmåga att absorbera extrema stötar under balningen.

TAMA GARN

2024 presenterar Tama den största innovationen inom pressgarn någonsin. Impax-teknologin. En patenterad teknik som absorberar stötarna under pressning, så knutarna varken spricker eller glider. Inga trasiga balar, längre spolar och högre densitet. Din balning har aldrig varit så effektiv.



Produkt	Färg/artikel nr.	Produktinformation	Egenskaper
NYHET! Syntetgarn Tama Impax LSB	Lila/ 301825	2 x 10.1kg/frp 56 st/pall Längd 3040 m	Tama Impax LSB Power ersätter gamla 130-garn och innehåller den nya Impax-teknologin som absorberar stötarna under pressning. Det skyddar knutarna och effektiviserar balningen med mycket långa spolar.
NYHET! Syntetgarn Tama Impax HD Prime	Lila/ 301826	1 x 11,7kg/frp 80 st/pall Längd 1500 m	Tama Impax HD Prime är utrustad med den nya Impax-teknologin, ersätter gamla 110-garn och passar de flesta HD-pressar.
NYHET! Syntetgarn Tama Impax HD Ultimate	Lila/ 301827	1x11,7kg/frp 48st/pall Längd 1320 m	Tama Impax HD Ultimate är Tamas starkaste pressgarn, utrustat med den nya Impax-teknologin och används för marknadens allra högsta densiteter.
Syntetgarn Tama Twine+ LSB Long	Vit/301553	2 x 9,75 kg/frp 56 st/pall Längd 3000 m	En kostnadseffektiv lösning för balning med lägre densitet som ersätter gamla Typ 150 garn.
Syntetgarn Tama Twine+ LSB Power	Vit/301491	2 x 10 kg/frp 56 st/pall Längd 2 800 m	LSB Power är ett universalgarn som passar de flesta balpressdensiteter och ersätter gamla Typ 130 garn.
Syntetgarn Tama Twine+ LSB Power	Vit/301534	1 x 12 kg/frp 80 st/pall Längd 1650 m	Samma prestanda som LSB Power. XL spole med utökad längd ger högre kapacitet i pressen. Spolen är 370 mm på höjden.
Syntetgarn Tama Twine+ HD Extra	Vit/301365	2 x 10,8 kg/frp 40 st/pall Längd 2600 m	En högdensitetslösning utformad för tuffa grodor, som kornhalm, under svåra förhållanden. HD Extra är ett kostnadseffektivt garn med samma prestanda som Typ 110 garn.
Syntetgarn Tama Twine+ HD Extra XL	Vit/ 301634	1x12 kg/frp 80 st/pall Längd 1450 m	Samma prestanda som HD Extra. XL spole med utökad längd ger högre kapacitet i pressen. Spolen är 365 mm på höjden.
Syntetgarn Tama Twine+ HD Prime	Vit/301525	2 x 10,2 kg/frp 40 st/pall Längd 2 200 m	HD Prime säkerställer pålitlig och konsekvent prestanda under krävande förhållanden.
Syntetgarn Tama Twine+ HD Prime XL	Vit/ 301635	1 x 12,5 kg/frp 80 st/pall Längd 1 350 m	Samma prestanda som HD Prime. XL spole med utökad längd ger högre kapacitet i pressen. Spolen är 350 mm på höjden.
Syntetgarn Tama Twine+ 400	Blå/301116	2 x 4,38 kg/frp 80 st/pall Längd 3 500 m	Universalgarn för små fyrkantbalar av hö och halm. Tamas plus-teknologi garanterar dessa garn effektiv, problemfri och non-stop balning.
Syntetgarn Tama Twine+ 750	Blå/301117	2 x 4 kg/frp 96 st/pall Längd 5 760 m	Rundbalsgarn. Utrustat med Tamas plus-teknologi garanterar detta garn effektiv, problemfri och non-stop balning.
Syntetgarn Tama Cycle Twine	Svart	2 x 10kg/frp 56st/pall Längd 2650 m	Garn tillverkat av upp till 40 % konsumentåtervunnet material, med bibehållen prestanda. Denna revolutionerande produkt är världens första i sitt slag. Ett tydligt steg mot hållbar balning.

Osäker på vilket garn som passar din press bäst? Eller hur mycket garn som går åt? För mer kompletterande information, besök Tama Assist – när extra support krävs före balning och under säsong. Där hittar du även rekommendations- och åtgångstabeller för både pressgarn och rundbalsnät.

https://www.tama-scandinavia.se/tama-assist/

Tama Assist



TUBPLAST GREENBAG

Vi erbjuder tubplast Greenbag som är svart-vita tuber producerade av spanska Sotrafa. Tubplast passar dig som vill utöka din ensilageproduktion utan att bygga silo. Tuber är flexibel och kan placeras på olika platser olika år. Greenbags tuber kan användas till majs- och spannmålskonservering samt för förvaring av betmassa.

Produkt	Artikelnr.	Dimensioner
Tubplast Greenbag	301413	6,5 fot x 60 m - 200 µ
	301509	8 fot x 60 m - 225 µ
	301510	8 fot x 75 m - 225 µ
	301511	9 fot x 60 m - 225 µ
	301512	9 fot x 90 m - 225 µ
	301513	10 fot x 60 m - 225 µ
	301514	10 fot x 75 m - 225 µ

TÄCKNÄT, SKYDDSNÄT OCH LAGNING

Täck din plansilo eller tub med ett ordentligt nät. Vi erbjuder Secure Covers som med sin unika stickning bromsar vindens hastighet och förebygger skador på plansilofolien. Använd gärna med Gravel bags för en säkrare täckning. Secure Covers kan användas under flera år med samma goda resultat.

Produkt	Artikelnr.	Produktinformation	Egenskaper
Secure Covers	300837	12 m × 10 m	Täcknät till plansilo. Finmaskigt, kraftigt, vikt 300 g/m². Ska återanvändas. Hålls på plats med Gravel Bags. Unik stickning som motverkar revbildning. Arbetsbesparande. 7 års UV-garanti.
Secure Covers	300838	12 m × 16 m	
Secure Covers	300836	14 m × 8 m	
Secure Covers	300834	8 m × 10 m	
Secure Covers	300835	8 m × 12 m	
Gravel Bag	300833	25 cm × 100 cm	Lätthanterlig säck med handtag som används för att hålla täcknätet på plats. Fylls med singel (ej sand) och försluts med strips.
Lagningstejp	300800	33 m × 100 mm	Lagningstejp av polyeten för ensilagebalar. Tål frost och väta. Tjockleken motsvarar 6 lager sträckfilm.
Lagningstejp Tama 2-pack	301801	20m x 100 mm	Lagningstejp för ensilagebalar med mycket god fästförmåga även vid låga temperaturer. Vädertålig. Motsvarar 8 lager sträckfilm.
Fågelskyddsnät	301259	8 m × 25 m	Fågelskyddsnät i polyeten för ensilagebalar, plansilor och tuber. Finmaskigt och slitstarkt. Kan användas under flera säsonger.

PLASTKOMPRIMATOR

MacFab 75

EGENSKAPER

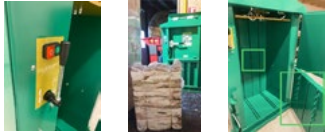
- Testad av flera hundra bönder i Skandinavien
- Anpassad till det nordiska klimatet
- Enkelt underhåll
- Hög baldensitet
- Kan skruvas fast i golvet
- 1-fas (1x230V/16A)

VÅRT ATT VETA

- Levereras färdig att användas
- Enkel installation
- Rekommenderad halvikt - 85 kg
- ISO32 hydragolja
- Kan även användas för plastbehållare, wellpapp, fiberburkar och stålburkar.

TILLVAL

- Insats för komprimering av burkar och fat från 5-20l.
- ISO15 hydragolja för extra kalla temperaturer
- Galvaniserad



MÅTT	
Höjd	2.336 mm
Bredd	1.040 mm
Djup	750 mm
Vikt	270 kg
Transporthöjd	1800 mm
Driftsspänning	220 - 240 V (1-fas)
Motor	1.5 kW 13 Amp
Presskraft	3.5T
Ljudnivå	68 dB

BALSTORLEK	
Höjd	800 mm
Bredd	700 mm
Djup	500 mm
Vikt	85 kg - Rekommenderad
Cykeltid	24 sek

ÖPPNING	
Höjd	698 mm
Bredd	700 mm
Djup	500 mm



Miljömaskiner från
ECO-NOR

NYHET

Nu kan du köpa komprimator via Lantmännen. Underlätta hanteringen på gård och optimera hela flödet med återvunnen ensilageplast. Något som alla tjänar på.



TRIOWRAP loopTM

**Återvinning är framtiden
för ett hållbarare Svenskt lantbruk!**

Originalen med återvunnen ensilagesträckfilm

- 30% återvunnen ensilagesträckfilm – en äkta loop!
- Svensktillverkad premium film testad av SLU
- Minska ditt klimatavtryck med minst 29%*

**Minskat
klimatavtryck!**



Kontakta din säljare eller besök oss på www.triowrap.se

*LCA beräknad i SimaPro med data från ecoinvents databas. Minskad klimatpåverkan jämfört Triowrap loop 25μ med Triowrap 25μ virgin.

