

Arvensis

GRANSKAD KUNSKAP FRÅN HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPENS HIR-RÅDGIVARE



7.2016
NOVEMBER



Gödsla N efter färg och biomassa



Boost för skörden



Lite gav mer i raps-tävlingen



"Öka arealen smart"



Bearbeta bort majs-mottet

Skribenter i detta nummer: Olof Pålsson, Pia Björnell, Frans Johnson, Carl Blackert, Rikard Andersson, Joakim Ekelöf, Gunnell Hansson, Marcus Willert, Sofia Delin, Henrik Nätterlund, Jan Eriksson, Hans Hedström, Christina Nyemad, Stefan Gustavsson, Elisabet Nadeau, Linda af Geijerstam, Emma Hjelm, Axel Lundberg, Lena Friberg, Erik Jönsson, Nils Yngveson, Anders Pålsson

Rörsvingel med swajigt rykte

Rörsvingel och dess hybrid har varit i blåsväder en tid. Nu finns försök som visar vad den går för. De allra senaste ger timotejen fördel. Rörsvingeln tar igen på avkastning och torktålighet.

Lantbrukare och rådgivare har på senare tid uttryckt oro kring att analyser av vallar med rörsvingel och rörsvingelhybrid har visat bra analysvärden men att det i praktiken inte verkar driva lika mycket mjölk som analysen antyder att det borde.

Jämför Swaj och Switch

För att utreda fodervärdet hos rörsvingel i jämförelse med timotej och titta på dess produktionsresultat hos mjölkkor,

utfördes 2015 ett försök på Nötcenter Viken, Lantmännen. Här fick fyra grupper med kor varsitt ensilage i en fullfoderblandning med hälften ensilage och hälften färdigfoder. De fyra ensilagen som jämfördes var ren rörsvingel Swaj och ren timotej Switch skördade vid två olika tidpunkter i första skörd, en mycket tidig skörd (25 maj) en tidig skörd (31 maj).

Fördel timotej i nya försök

Två tidigare svenska utfodringsförsök som jämfört rörsvingelhybriden Hykor och timotejsorten Grindstad visade inga skillnader. På Röbbäcksdalen, SLU Umeå, fanns inga skillnader i varken konsumtion eller mjölkavkastning då en andraskörd tagen 40 dagar efter förstaskörden användes. I en pilotstudie på Rådde Gärd, Hushållningssällskapet Sjuhärad, fanns heller inga skillnader i tillväxt och slaktresultat hos kötttrastjurar när ensilage med Hykor utfodrades i jämförelse med timotej/vitklöverensilage.

Utfodringsförsöket på Nötcenter Viken gav delvis ett annat budskap med fördel för timotej. Timotejsorten Switch är lik Grindstad i tidighet medan rörsvingelsorten Swaj, är lite senare än Hykor och därför får bättre näringsvärde jämförd vid samma tidpunkt.

Mer protein med god fiber

I utfodringsförsöket på Nötcenter Viken blev det 1,8 kilo

mer mjölk mätt som ECM (energikorrigerad mjölk där hänsyn tas till mängd, fett- och proteinhalt) för kor som utfodrades med timotej jämfört med rörsvingel. Eftersom korna producerade mer mjölk som ECM innebar timotej också en bättre fodereffektivitet då detta mäts som producerad kilo ECM per kilo ts foder.

Mätt i kilo mjölk var det ingen statistiskt säker skillnad även om siffrorna visar en tendens (se tabell 1). Korna åt också lika mycket av timotej som av rörsvingel.

Halterna av både protein och fett blev samma av rörsvingel som av timotej. Men i kilo protein per dag blev det mer med timotej. Dessa kor hade också lägre ureahalt i mjölken. Sammantaget visar det på ett förbättrat proteinutnyttjande. Bättre fiberkvalitet och högre smältbarhet i timotej jämfört med rörsvingel ger mer energi för mikroernas proteinsyntes i vommen och därmed ett förbättrat proteinutnyttjande och högre ECM-avkastning.

Bäst netto med timotej

Timotej gav 0,11 kilo mer ECM, värt cirka 25 öre per kilo ts foderintag. Det betyder att fodret kan få kosta upp till så mycket mer. En ekonomisk beräkning, under förutsättningarna som rådde i detta försök, visar att timotejensilaget gav ett bättre netto än rörsvingel motsvarande 5 kronor per ko och

Fodereffektivt med timotej

Säkra skillnader	Rörsvingel Swaj	Timotej Switch
Energikorrigerad mjölk ECM, kg/dag	34,1	35,9
Fodereffektivitet kg ECM/kg ts-intag	1,40	1,51
Mjölprotein, kg/dag	1,22	1,31
Mjölkurea, mmol/l	4,18	3,75

Tabell 1. I utfodringsförsöket gav Switch mer mjölk som ECM än Swaj. När det gäller foderintag, mjölmängd, procent mjölkfett samt mjölkprotein blev det inga säkra skillnader mellan gräsen. Tabellen visar ett genomsnitt för förstaskördsensilage.

Foderanalysen har svaren

	25 maj		31 maj	
	Swaj	Switch	Swaj	Switch
Råprotein, g/kg ts	182	175	176	167
Smältbarhet VOS, %	90	94	88	92
Nedbrytningshastighet av smältbar NDF, %/timme	6,4	8,2	5,4	7,5
Total fiber mängd NDF, g/kg ts	393	369	421	437
Lignin, osmältbar, ADL, g/kg ts	14	15	16	18
Osmältbar NDF, iNDF (vominkubation), g/kg NDF	99	89	112	82

Tabell 2. Timotej har bättre smältbarhet och bryts ner snabbare än rörsvingel. Odlingmässigt kan det vara mer relevant att jämföra tidigt skördad rörsvingel med senare skördad timotej.

dag. Detta trots att rörsvingelns högre avkastning ger 12 öre lägre produktionskostnad per kilo ts.

Smältbarhet förklarar

Den bättre mjölkproduktionen kan förklaras av foderanalysen. Timotej var mer smältbar än rörsvingel. VOS-värdet var i snitt 93 procent för Switch och 89 procent för Swaj (se tabell 2). Det är ändå höga värden som motsvarar mer än 11 megajoule. Men även nedbrytningshastigheten av smältbar NDF var högre för timotej än för rörsvingel (7,9 % jämfört med 5,9 % per timme). Det tog därför längre tid att bryta ner NDF från rörsvingel än från timotej. Det betyder mindre energi till mjölk.

Lignin inte svaret

Däremot var det ingen skillnad i ligninhalten (ADL). De var mycket låga för samtliga ensilage. Lignin är den delen av NDF som är helt onedbrytbar för djuret.

Ur ett odlingsperspektiv kan det vara mer relevant att jämföra tidigt skördad rörsvingel med senare skördad timotej. I detta försök bedömdes utvecklingen hos gräsen som relativt lika. Rörsvingeln har alltså sämre smältbarhet vid samma utvecklingsstadium. Den är mindre förlåtande för sen skörd.

Timotej vs rörsvingel

Timotej från första skörd gav

alltså högre fodereffektivitet jämfört med rörsvingel och därmed ett högre ekonomiskt netto. Varför skulle man då välja rörsvingel?

Här ligger argumenten i återväxterna där avkastningen var mer än ett ton ts större i rörsvingelvall. Rörsvingel är befogat att odla då arealen är begränsad eftersom den har stor återväxtförmåga och är torktålig. Den kräver också korta skördeintervall för att behålla sin näringsmässiga kvalitet. ■

PROJEKTEN HAR FINANSIERATS AV LANTMÄNNEN, AGROVÄST, SLU OCH HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPET SJUHÄRAD

TRE SLUTSATSER

- Timotej gav 1,8 kilo mer mjölk uttryckt i kilo ECM än rörsvingel
- Det var timotejens högre smältbarhet och fiberkvalitet som gav högre ECM-produktion
- Rörsvingel är motiverad för att få högavkastande och torktålig vall, speciellt i återväxten



FOTO: LINDA AF GEJERSSTAM

Arvensis ges ut av de oberoende organisationerna HIR Skåne, Hushållningssällskapen Skåne, Skaraborg, Östergötland, Kalmar-Kronoberg-Blekinge, och Växa Sverige.

Arvensis förmedlar granskad och komprimerad kunskap även med internationell utblick. Målgruppen är professionella lantbrukare inom växtodlingsområdet. Våra skribenter är i huvudsak HIR-rådgivare som befinner sig mitt i lantbrukarnas vardag och verklighet.

Redaktion

Borgeby Slottsväg 11,
237 91 Bjärröd
Tel 010-476 20 00
arvensis@hushallningssallskapet.se
www.arvensis.se
e-postadress till redaktion och
annons är förnamn.efternamn@
hushallningssallskapet.se

Emma Hjelm
Tel 010-476 22 81

Gunnel Hansson
Tel 010-476 22 79

Linda af Geijersstam
Tel 0706-15 67 70

Henrik Nätterlund
Tel 0702-38 10 82

Artiklarna skrivs i samarbete mellan författaren och redaktionen. Har du synpunkter eller förslag på artiklar hör av dig till redaktionen.

Ansvarig utgivare

Erik Stjernedahl
Tel 010-476 22 01

Annonser

Thomas Linné
Tel 0708-81 66 11

Prenumerera på Arvensis

8 nummer per år för
895 kr/år + moms
Anmäl dig på www.arvensis.se
eller 010-476 20 00

Grafisk form

Graf&Bild AB, Västerås

Tryck

Kepa Tryck AB, Kävlinge

Omslagsfoto

Jakob Eriksson
Bilder sidan 4, 6, 7, 12, 19, 20, 30, 31,
35: Henrik Nätterlund

Utgivningsplan 2016

	Annonsstopp	Utgivn.dag
Nr 7	11 okt	31 okt
Nr 8	22 nov	12 dec

Stora poster kräver stor kunskap

Vissa fältinsatser påverkar företagets kostnadsposter i bokslutet mer än andra. Många av dem kräver ett strategiskt tänk men framför allt kunskap för att bli optimala. Större poster som markköp, täckdikning och plogens vara eller icke vara är några exempel som tas upp i detta nummer av Arvensis.

I Tyskland ser man ett uppsving för plogen i arbetet med nya strategier mot ogräs. Vad är rätt för din gård? Storleksrationalisering vid markköp kan minska kostnader i växtodlingen, men ska inte övervärderas. Om man samtidigt förlorar förmågan att göra saker i rätt tid försvinner fördelarna, menar Axel Lundberg. Vid investering i täckdikning kan man tveka vid beslutet eftersom kostnaden är stor, hur kan man räkna? Vi ser exemplet från ett företag utanför Lidköping.

Men så ibland är det som inte görs det som räknas. Läs artikeln över utfallet av två olika strategier i Rapsmästaren.

Trevlig läsning!

Emma Hjelm,
Arvensis



Ur innehållet:

- 8 Höga insatser kostade rapsskörd**
Leden skiljer i Rapsmästaren
- 10 Ny metod att beräkna kväveupptag**
N-tester & GreenSeeker jobbar ihop
- 12 Ny areal får inte sänka skörden**
Räkna på rationaliseringen
- 18 Nya länder dominerar exporten**
Ger oss både hot och möjligheter
- 20 Bedöm organiska gödselns kväve**
Kol/kväve-kvoten viktig
- 24 Ta bort biotoper som hindrar**
Aktivt brukande kan ge dispens
- 26 Rörsvingel med swajigt rykte**
Fördel timotej i utfodringsförsök
- 28 Bekämpning med herbicidtolerans**
Nytt system i sockerbetor
- 30 Intensivare jordbearbetning igen**
Gör en fin såbädd för ogräsen
- 32 Platsen avgör kadmiumupptaget**
Men även grödvalet påverkar



Utöka
rationellt **12**



Smart mot ogräs **28**



Försvåra för mottet **14**