

Arvensis

GRANSKAD KUNSKAP FRÅN HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPENS HIR-RÅDGIVARE



2.2014
MARS

Full kontroll på växtskydd



”Måttfullhet kräver mod”

Den viktiga
smältbar-
heten



Större
bärförmåga



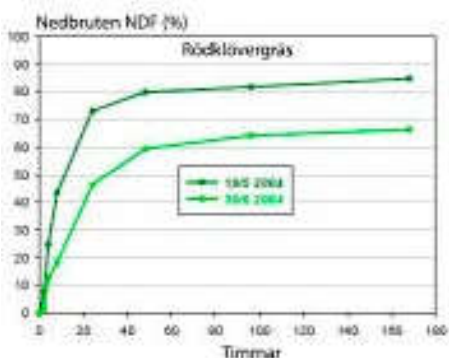
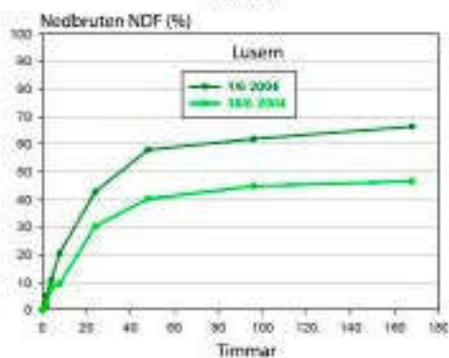
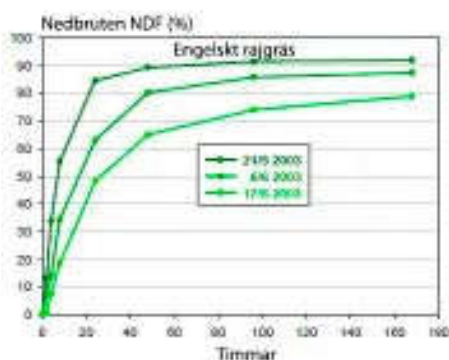
Två grödor
ger mer



Skribenter i detta nummer: Sofia Kämpé, Björn Roland, Ingrid Wesström, Gunnel Hansson, Anders Pålson, Anette Bramstorp, Eva Stoltz, Oskar Björling, Emma Hjelm, Henrik Nätterlund, Linda af Geijersstam, Søren Geert-Jørgensen, Elisabet Nadeau, Nils Yngveson, Lena Engström, Tellie Karlsson, Anders Adholm, Lena Friberg

Smältbart vallfoder ger ko

Fibredbrytning skiljer



I figuren kan man se skillnader i nedbrytning av fiber (NDF) mellan rajgräs och rödklöver som våm-analyserats i nylonpåsar i danska försök. Andel nedbruten NDF vid 168 timmar påverkas inte så mycket av skördetidpunkten hos engelskt rajgräs. Nedbrytbarheten för rödklöver och lusern försämrats markant av en sen skörd och här hjälper inte heller lång uppehållstid i vommen.

Kunskap om den osmältbara delen av vallfodrets fiber är nyckeln till svaret om smältbarheten och därmed kornas aptit. Hög smältbarhet ordnar du enklast med fler skördar.

Vi har länge haft fokus på och lärt oss att ta fram protein i vallen men minst lika viktigt är en hög smältbarhet i grovfodret. En hög smältbarhet betyder inte bara att kon kan utnyttja mer energi per kilo foder utan även att kon kan äta mer.

Icke smältbart avgör

Kons konsumtion visar sig som en viktig egenskap i fodervärderingssystemet Norfor där foderintagskapaciteten är en av de parametrar som beräknas. För att få fram grovfodrets smältbarhet analyseras VOS, NDF och iNDF. VOS är den vomvätskelösliga organiska substansen (96 timmar i vomvätska), NDF fiberhalten och iNDF den osmältbara delen av fibern (288 timmar i kovommen). Då kan både omsättbar energi (MJ) och nettoenergi (NEL) fås fram.

Andelen osmältbar fiber (iNDF) har stor betydelse för kons konsumtionsförmåga och ökar i vallen med växternas utvecklingsstadium, framför allt på grund av lignifieringen (förvedningen) som sker i växten när cellsträckningen är avslutad.

Bladgräsen håller näringsvärdet

För svinglarna och engelskt rajgräs är smältbarheten inte så starkt knutet till axgången. De tillhör de så kallade bladgräsen där en stor andel av skotten aldrig bildar strån. Det kan man se tydligast i återväxten. Andelen skott som stannar kvar i bladstadiet hos dessa gräs har delvis med arten att göra. Inom arten påverkar speciellt temperaturen

men även ljus och kväveförhållanden under höst och tidig vår andelen skott som inte går i ax. Det gör att årsmånsvariationerna kan vara stora.

Strågräsen gör det inte

Tittar vi däremot på timotej som är ett mellanting av strå/blad-gräs men som bildar många strån i återväxten är tidpunkten strax innan axgång en brytpunkt för smältbarheten. När timotejen är i stadium DC45, det vill säga när flaggbladets slida är vidgad har du bara knappt 3 dagar på dig innan smältbarheten börjar minska drastiskt. Därefter sjunker smältbarheten kraftigt varje dag på grund av stråets lignifiering. Hos timotej går den här utvecklingen lika fort oavsett var i Sverige du befinner dig.

Trots att de första skotten hos ängssvingeln går i vipa tidigare än hos timotej gör den stora andelen blad hos ängssvingeln att smältbarheten inte påverkas lika starkt av skördetidpunkten.

Baljväxt bryts ner snabbt

Klöverarterna har större andel osmältbar fiber (iNDF) än gräsen. I diagrammen med resultat från danska försök kan man se att andelen nedbruten fiber hos rödklöver och lusern försämrats markant av en sen skörd. Och då blir nedbrytningen inte heller större vid en lång uppehållstid i vommen.

Men trots klövernens lägre smältbarhet kan kon äta mer av klöver än gräs eftersom klövern går så fort genom kon. Klövernens snabba nedbrytningstid beror framförallt på att ligninet hos klövern förekommer punktvis i cellen medan det hos gräsen är jämt fördelat i cellväggarna. Ren lusern har större andel onedbrytbar fiber jämfört med ren rödklöver och försämrats också kraftigare av en senare skörd.



nsumtion i gengäld



Täta skördar med stort fokus på en förstaskörd är enkla vägar till hög smältbarhet i grovfodret.

Ekologiska odlare som ofta har höga klöverhalter i vallen åtnjuter redan klövern konsumtionshöjande effekt. Här kan istället smältbarheten i fodret öka genom att öka gräsandelen i vallen. Då ökar den totala smältbarheten eftersom den osmältbara fibern (iNDF) hålls nere något.

Skörda inte för tidigt

Man ska dock komma ihåg att tidsintervallet mellan skördarna spelar långt större roll för smältbarheten än artskillnaderna i en fröblandning. Enklaste sättet att öka produktionen av smältbar substans från vallen är att klämma in fler skördar. Med tre skördar i Norrland och fyra skördar i södra Sverige och skörd efter väder i Mellansverige maximeras ofta skördad smältbarhet. Det finns dock ingen vits att förskjuta återväxt-

skörden till för sent på hösten. Då är risken att man istället äventyrar övervintringen.

Det är också viktigt att inte skörda timotej för tidigt. Tas skörden före axansvällningen går plantorna upp i strå direkt i andraskörden, nästan utan blad. Likadant fungerar flertalet bladgräs. Det vill säga, trots att intervallet hålls kort mellan skördarna är det svårt att hålla kvaliteten uppe. Ett undantag är dock exempelvis rörsvingel som oavsett förhållanden bara återväxer med blad.

Korna gillar förstaskörd

Man kan också fokusera på en stor förstaskörd med bra kvalitet som en bra väg till vallfoder med hög smältbarhet. Att korna oftast gillar förstaskörden bäst beror på de långa dagarna och de relativt låga tempera-

turerna, vilket innebär en högre sockerhalt.

En blandning med timotej och en relativt stor rödklöverandel är lämplig för ändamålet. Då kan återväxten användas mer som ett proteinfoder så länge rödklövern är väletablerad från insåningsåret. För bättre återväxt kan engelskt rajgräs läggas till blandningen på platser där den har acceptabel övervintring.

För hög smältbarhet

- Var speciellt observant på skördetidpunkten hos timotej och baljväxterna
- Skörda timotej optimalt från att flaggbladets slida är vidgad och tre dagar framåt
- Ta täta skördar men riskera inte övervintringen genom en sen sista skörd
- Fokusera på stor förstaskörd med hög smältbarhet

Arvensis ges ut av de oberoende organisationerna HIR Malmöhus, Hushållningssällskapet Skaraborg, Östergötland, Kalmar-Kronoberg-Blekinge, Kristianstad 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 Bjärred
Tel 046-71 36 00
arvensis@hushallningssallskapet.se
www.arvensis.se
e-postadress till redaktion och
annons är förnamn.efternamn@
hushallningssallskapet.se

Gunnel Hansson Redaktör
Tel 046-71 36 13

Linda af Geijersstam
Tel 0706-15 67 70

Björn Roland Tel 0511-248 35

Emma Hjelm Tel 046-71 36 69

Henrik Nätterlund Tel 046-71 36 27

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 046-71 36 10

Annonser

Thomas Linné
Tel 0708-81 66 11

Prenumerera på Arvensis

7 nummer per år för
795 kr/år + moms
Anmäl dig på www.arvensis.se
eller 046-71 36 00

Grafisk form

abSe media AB, Västerås

Tryck

Kepa Tryck AB, Kävlinge

Utgivningsplan 2014

	Mtrldag	Utgivndag
Nr 2	26 febr	17 mars
Nr 3	3 apr	23 apr
Nr 4	7 maj	26 maj
Borgeby- bilaga	26 maj	16 juni
Nr 5	3 sept	22 sept
Nr 6	15 okt	3 nov
Nr 7	26 nov	15 dec



Innehåll:

Större prisvariation

Högre 5-årsnitt att vänta

4

Måttlig intensitet i vete

Hälsosam kostnadsmedvetenhet

6

Nytt på kemifronten

Nya användarvillkor utmanar

8

Sprutförare med ansvar

Journal både lag och komihåg

11

Kväve efter behov

Inte vallens utan ditt företags

12

Höstveteskördar i stå

Mer N bara liten orsak

14

Satsa på genomsläpplighet

Grödval gör dränering effektiv

18

Ekoutsäde ska anpassas

Fler eller större vårvetekärnor

20

Smältbart vallfoder

Lättsmält med täta skördar

22

Däck med avtryck

Utnyttja IF och VF fullt ut

26

Samodlad majs ger mer

Ensilage med proteintillskott

28