

Blir kor "lata" av blandfoder om vallfodret har högt näringsinnehåll?

Svenska mjölkproducenter är duktiga på att producera vallfoder med stort näringsinnehåll. I ekologisk produktion är detta avgörande för att hålla en hög avkastningsnivå eftersom möjligheten att ge kraftfodertillskott är begränsad. Här presenteras resultat från ett projekt där vallfoder och kraftfoder utfodrats separat eller som blandfoder i olika system med automatisk mjölkning.

Fullfoder eller blandfoder, då grovfoder och kraftfoderkomponenter blandas, har blivit allt vanligare som utfodringssystem. En vanligt förekommande uppfattning är dock att i stall med automatisk mjölkning (AM) bör vallfodret i en blandning inte ha ett alltför stort energiinnehåll eftersom korna då blir mindre aktiva och går mer sällan till mjölkning. Man har till och med lanserat begreppet "lata kor" (lazy cow syndrom) för att beskriva det man tycker sig se i praktiska besättningar, att korna blir för mätta och ligger och vilar länge när fodret på foderbordet har en för hög energitäthet. Detta leder till färre mjölkningar per dygn, som förknippas med mindre avkastning. Det är därför vanligt att halm blandas med ensilaget för att sänka koncentrationsgraden i blandningen. Detta kan betraktas som kontraproduktivt då stora resurser lagts på att producera vallfoder med ett stort näringsinnehåll.

Finns lata kor?

Det vetenskapliga underlaget för resonemanget kring "lata kor" är bristfälligt. Det finns inga tydliga försöksresultat som visar att mjölkningsfrekvensen påverkas av energitätheten i mixen på foderbordet och inte heller att mjölkavkastningen påverkas negativt. I en studie finansierad av SLU EkoForsk ställde vi därför frågan om foder som utgör en blandning mellan ensilage och kraftfoder och som ges på foderbordet i ett system med AM skiljer sig beträffande mjölkningsfrekvens och mjölkavkastning mot att ge ensilaget separat från kraftfodret.

Tre försök med olika kotrafik

En annan viktig fråga var vilken typ av kotrafiksystem i AM som passar bäst i kombination med blandat foder. Studien omfattade därför tre försök med tre olika kotrafiksystem, de styrda systemen "feed first" och "milk first" där selektionsgrindar sorterar kor till mjölkning när de går mellan olika avdelningar i stallet, samt "fri" kotrafik, där korna går frivilligt till mjölkning när de själva vill utan sorteringsgrindar. I övrigt hade försöken likartad uppläggning där blandfoder och separat utfodring jämfördes i en grupp med 40 kor under 10 veckor.

I alla tre försöken fick korna i båda försöksleden (MIX och SEPARAT) samma proportioner mellan grovfoder och kraftfoder (35 % kraftfoder på ts-basis) i fri tillgång men blandfodret hade avsevärt högre koncentrationsgrad (+ 0,8 MJ omsättbar energi/kg ts) än det rena grovfodret. Korna med separat utfodring komprimerades genom att kraftfodergivan som gavs i foderautomater kontinuerligt anpassades till djurens frivilliga intag av ensilage för att totalfoderstatens sammansättning skulle vara lika för MIX och SEPARAT. Alla kor i båda försöks-



Ko från SEPARAT-gruppen, som bara fick ensilage, försöker få en tugga av MIX-foderblandningen där spannmål blandats med ensilaget.

leden erhöll även en giva kraftfoder i mjölkningsstationen för att säkerställa att de skulle söka sig till mjölkning frivilligt. Det bör betonas att ensilaget i samtliga försök var av förstaskörd med stort näringsinnehåll, mellan 10,8 och 11,6 MJ i omsättbar energi och med en råproteinhalt på 138–157 g per kg ts.

De tre försöken med olika kotrafiksystem genomfördes i samma försöksanläggning och med samma besättning och rutiner. Trots strävan efter att förhållandena skulle vara så lika som möjligt bör viss försiktighet ändå tillämpas när man jämför resultaten från de tre försöken då de inte utfördes vid samma tidpunkt och förutsättningarna därför kunde variera något.

Mer mjölkning med MIX, men inte mer mjölk

Det resultat som utmärkte sig mest i den här studien var skillnaden mellan grup-

Forts. nästa sida

Tabell 1. Minstakvadratmedelvärden för foderintag (kg ts) och mjölkavkastning (kg) per ko och dag i olika kotrafiksystem ("feed first", "milk first" eller "fri" kotrafik) med automatisk mjölkning (AM) med två strategier för utfodring, fodermix (MIX) eller separat utfodring (SEPARAT) av ensilage och kraftfoder

	"feed first"		"milk first"		"fri"	
	SEPARAT	MIX	SEPARAT	MIX	SEPARAT	MIX
Intag av ensilage ¹ , kg ts	14,1 ^a	14,5 ^a	15,1 ^a	16,1 ^b	13,9 ^a	15,5 ^b
Totalt kraftfoderintag, kg ts	10,6 ^a	10,9 ^a	9,5 ^a	9,9 ^a	9,6 ^a	10,7 ^b
varav i mjölkningsroboten	3,0 ^a	3,2 ^a	2,1 ^a	2,1 ^a	2,1 ^a	2,4 ^a
Andel grovfoder, %	57 ^a	57 ^a	61 ^a	62 ^a	59 ^a	59 ^a
Mjölkavkastning, kg mjölk i AM	39,9 ^a	39,2 ^a	35,2 ^a	34,4 ^a	35,7 ^a	34,6 ^a
Antal mjölkningar/ko och dag	2,6 ^a	2,5 ^a	2,7 ^a	2,6 ^a	2,4 ^a	2,7 ^b

¹ För MIX gruppen: antal kg ts i mixen som utgörs av ensilage; ^{a, b} värden med olika bokstäver inom varje försök ("feed first", "milk first" eller "fri" kotrafik) är signifikant skilda ($P < 0,05$).

perna i delförsöket med fri kotrafik, där MIX-gruppen gick oftare till mjölkning jämfört med SEPARAT-gruppen, vilket var omvänt från resonemanget att korna blir mindre benägna att gå till mjölkning om koncentrationsgraden på foderbordet är hög. Anledningen till att korna gick oftare till mjölkning tros vara att kraftfodergivan i roboten var mer lockande för korna i MIX-gruppen eftersom det var det enda ställe de kunde få kraftfoderpellets i ren form, medan SEPARAT-gruppen även fick pellets i kraftfoderautomaterna.

I försöket med fri kotrafik hade korna i MIX-gruppen också ett avsevärt större foderintag än SEPARAT-gruppen, men det avspeglade sig varken i ökad mjölmängd eller ökad ansättning av kroppsvävnad (tabell 1). Den uteblivna skillnaden i respons är svår att förklara men det är möjligt att skillnader i avkastning eller levande vikt hade visat sig om försöket varat längre än 10 veckor.

Året som gått



Varje odlingsår är unikt och 2017 var inget undantag. Det verkar som om hela Sverige hade liknande väder; kall och sen vår, sval sommar och regnig höst. För egen del blev vallskördarna rätt normala med medelmåttig mängd och kvalitet. Det känns som om det blir allt viktigare att vara förberedd för vallskörd och försöka pricka rätt dagar när väderprognosen ser någotsånär vettig ut.

För Vallsverige har det varit ett händelserikt år. I februari hölls Vallkonferensen på Ultuna, Uppsala. Under två dagar fick vi intressanta föredrag om det mesta som rör vallen. En av dagarna pågick parallella seminarier för idisslare och häst. Det kom många deltagare på hästdelen, som kanske inte hade kommit till konferensen annars. Det finns ett stort intresse för vallfoder bland hästägare och hästfoderproducenter. När vi hade vårt årsmöte på Vreta Kluster i november pratade Margareta Bendroth om ett försök med olika vallfröblandningar till häst och en av klasserna på ridgymnasiet kom och lyssnade. Det är viktigt att låta naturbrukselever vara med på seminarier och det kommer vi att jobba vidare med i Vallföreningen.

Inno4Grass, det europeiska projekt vi är med i som lyfter fram innovationer inom vallodling, kom igång på allvar. Vi har bl.a. intervjuat 20 lantbruksföretagare med intressanta idéer. En av bönderna, Nikolaus Cederblad, höll ett föredrag tillsammans med Margareta Dahlberg på årsmötet. Det blev lyckat, med många inlägg och frågor från intresserade åhörare. Under detta och nästa år kommer vi genom Inno4Grass

För övriga kotrafiksystem verkade det inte spela någon roll för antalet mjölkningar eller mjölmängd om korna fick fodret som MIX eller SEPARAT. Det var tydligt att kor som fick utfodring SEPARAT upptäckte att foderblandningen som gavs till gruppen MIX var "godare" än rent ensilage och de försökte därför sno åt sig en tugga när fodervagnen passerade. De fick dock bara tag på försumbara mängder (se foto). Utifrån resultaten i den här studien kan vi inte säga att korna blir "lata" av ett foder med stort näringsinnehåll på foderbordet.

Mikaela Lindberg & Eva Spörndly, SLU. Inst. för husdjurens utfodring och vård, tel: 018-67 10 13, e-post: mikaela.lindberg@slu.se

Lästips: Patel, M. & Spörndly, E. 2017. Blandfoder eller separat utfodring vid automatisk mjölkning – spelar det någon roll när det är fri kotrafik? SLU. Inst. för växtproduktionsekologi. Rapport 22, 168–171. pub.epsilon.slu.se

att ordna flera inspirerande träffar för att sprida innovationer och kunskap mellan oss vallbönder, jag hoppas vi ses då.

En annan vallhändelse var sommarmötet på Öland. Vi blev fullständigt bländade av guidningen, landskapet och inte minst de fantastiska besöksvärdarna. Jag, som fick agera vallhund och fösa folk i det tidsoptimerade programmet, fick min vallportion väl tillfredsställd. Än en gång ett stort tack till Öland med ambassadören Linda af Geijersstam i spetsen. Jag ser redan fram emot nästa sommarmöte. Mer information kommer i nästa Vallbrev.

Vallföreningen deltar som vanligt i olika möten och aktiviteter och innan jul bestämdes det vem som blir årets vallodlare för året 2017. Det är ett intressant uppdrag att vara jurymedlem och jag blir alltid lika imponerad över alla erfarna vallodlare. Det finns bara en som blir etta men för mig finns det många vinnare; de som kan ta fram ett kvalitativt och för ändamålet användbart vallfoder. Lycka till med det 2018!

Hälsningar Anna Carlsson

Ordförande, Skogsgård, Getinge, tel: 0709-70 12 06,
e-post: carlsson@skogsgard.se

SVENSKA VALLBREV kommer ut med sju nummer 2018.

Manusstopp

Nr 2 23 feb

Utgivning

23 mars

Nilla Nilsdotter-Linde, ansvarig utgivare,

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

Vill du bli medlem i Svenska Vallföreningen? Betala 400 kr till pg. 72 27 23-4 eller bg. 108-9705 och ange namn och adress.

ISSN 1653-8064



- Högvastande rörsvingel
- Säker grovfoderproduktion av hög kvalitet
- Något senare mognad



www.scandinavianseed.se