

Att vara mjölkbonde på Nya Zeeland

Jag och min fru Alice driver en medelstor mjölkgård mitt på Sydön i Nya Zeeland. Vi mjölkar för tillfället 790 kor i grop. Vårt produktionssystem är betesbaserat och korna skördar själva runt 90 % av sitt foderintag. Den sista tiondelen av fodret består till hälften av ensilage som vi konserverat då vi haft ett överflöd av vall. Resten köps in i form av hö eller halm som vinterfoder.

Bevattnings och kväve behovs

Vår gård är belägen på Maniototoslätten 600 m över havet. Det är ett av få områden på Nya Zeeland som har ett kontinentalt klimat. Vintertemperaturen brukar som lägst ligga runt -15°C och på sommaren kan det vara uppemot 35°C. Med endast 300 mm nederbörd per år är bevattningsen en förutsättning för att bedriva mjölkproduktion. Varje år lägger vi på mellan 750 och 1 000 mm vatten. Vattnet pumpas från en bevattningskanal som rinner genom gården.

Kvävegivor på 1 kg N/ha/dag, mest i form av urea, påbörjas i slutet på september och ges fram till nyår. Efter en paus under de hetaste sommarveckorna återupptas spridningen i samma takt under mars och april. Det gör att vi landar på ungefär 150–160 kg N/ha/år. Spridningen sker framför bevattningsmaskinerna eller före regn med lastbil, flyg eller helikopter.

Betesstyrning är grunden

Korna betar uppskattningsvis 13 tons/ha och gården producerar mellan 16 och 17 ton ECM/ha/år. Vallarna består antingen av engelskt rajgräs, vitklöver, svartkämpar (*Plantago lanceolata*) och cikoria eller av rörsvingel och vitklöver. Rörsvingelvallarna utgör 25 % av arealen och är till för att jämna ut fodertillgången eftersom rajgräs inte direkt stormtrivs när det är mellan 25 och 35°C varje dag. Avvisidan med rörsvingel är att den måste betas varannan vecka för att inte bli för träig, samt att korna inte uppskattar att beta så nära marken som vore idealiskt under tidig vår och sen höst när det är lite blötare markförhållanden. Svartkämpar tar med sin pålrot upp näring och vatten



Drygt 400 betande kor spridda över 4,5 ha, allt från renrasiga Jersey till renrasiga Holstein och alla variationer däremellan.

från djupare jordlager än rajgräs och vitklöver och fortsätter alltså att växa under den torraste och varmaste sommarperioden. Den innehåller höga halter av vissa mikronäringsämnen. Det finns dessutom forskning som visar att örter i vallen generellt minskar kväveläckaget genom minskad koncentration av N i urinen samt att de genom sin kraftiga pålrot tar upp N som sluppit förbi rajgräset.



Vall 12 dagar efter avbetning. Man kan se svartkämpar och vitklöver men mest rajgräs.

Betesstyrning är A och O för att detta system skall fungera och det hade varit helt omöjligt om vi inte hade elstängsel. Gården är uppdelad i 65 permanenta ha-

gar på mellan 4 och 6 hektar och utöver detta har vi ett tjugotal flyttbara stängsel som vi kan använda för att styra hur många m² varje ko ska få. Från starten på kalvningssäsongen tills gräset tar fart är det ungefär 60 dagar. Vårt mål på våren är att korna ska ha betat av hela gården efter 60 dagar. För detta använder vi ett verktyg kallat "spring rotation planner" och medföljande foderbudget. Tumregeln

är att korna aldrig får mer yta än budgeterat. Det finns däremot flexibilitet i stödutfodringen; tanken är att ha mer ensilage på lager än vad som behövs, så att oväntade väderförhållanden inte sätter käppar i hjulet. När vi nått "balance date", dvs. den första dagen när grästillväxten är högre än åtgången, bestämmer vi en rotation (antal da-

gar tills man betar åter i samma fälla) på mellan 20 och 30 dagar, beroende på hur bra gräset växer. Ju mer tillväxt desto kortare rotation, för att kunna kontrollera

Forts. nästa sida

kvaliteten på betet så länge som möjligt. Under en månad på våren är vi snabba med att ensilera varje hage som blivit för högvuxen för att betas. När vi kommer in på försommaren offrar vi lite kvalitet för kvantitet, rotationen ligger då på minst 30 dagar, detta för att förbereda oss på eventuell torka. Ju långsammare vi betar av gården desto längre tar det innan vi tvingas börja stödutfodra eller slakta utslagskor. Hösten är den bästa tiden på året; lika bra väder som på våren men mycket mindre arbete. Vi använder den "flush" med gräs som alltid inträffar någon gång i mars till att förlänga betesrotationen så långt som möjligt, uppemot 50 dagar.



Stripbetade rovor där korna får ca en halvmeter framför stängslet plus den halvmeter de äter under stängslet, allt för att minska andelen nedtrampat foder. Vi räknar med 80 % foderutnyttjande på rovorerna.

Koncentrerad kalvning

Korna kalvar i augusti, september och första halvan av oktober. De semineras i november och har därefter kötttrastjurar gående med sig. Detta gör att vi har störst foderåtgång när gräset växer som bäst och minst när det är vinter och gräset är i dvala. För att uppnå en balans mellan fodertillgång och konsumtion använder vi oss även av strategisk växtodling. Så fort gräset tar fart bryter vi vallen på en tiondel av arealen för att etablera rovor för avbetning under sommartorka/hetta på ena hälften och foderbetor för avbetning under senhöst och tidig vår på den andra.

Utslagskor skickas beroende på väder och marknadsförhållanden. Ju högre mjölkpris, lägre köttpris och ju bättre fodertillgång desto längre mjölkar vi dem under hösten, och tvärtom. Just nu är det troligt att varenda utslagsko åker till slakt i mars, men för två år sedan mjölkades allihop till slutet på maj. Vi föder upp 200 förstfödda kvigkalvar för rekrytering. De avvänjs vid 80 kg levande vikt och lämnar därefter mjölgården för separat bete. Både mjölkkor och småkalvar kräver ju bete av högsta kvalitet. Årskvigorna kan dock gärna gästspela på mjölgården några veckor om året för att städa upp efter mjölkorna.

I slutet på maj sinläggs hela besättningen och skickas på vinterbete. De sista utslagskorna slaktas och mjölgropen överges under tio veckor. Rekryteringskvigorna blandas med ett

femtio-tal kor för att lära sig hur de måste agera som lågrankade djur. Vinterbetet består mest av foderbetor och halm eller hö. Anledningen till att foderbetor är populärt är framförallt den stora avkastningen, mellan 20 och 30 ton ts/ha. Det motsvarar runt 35 kor per hektar under 70 dagar vid en konsumtion på 10 kg ts/ko/dag. Grovfodret utfodras antingen i bal i foderhäckar, men helst ur plansilo direkt på marken under en elstängseltråd, vilket ger mindre svinn.

En dag på jobbet

Det första jag gör när jag stiger upp vid fyratiden är att titta ut och se så att all bevattning fungerar som den ska. Det absolut viktigaste på den här gården är bevattningen. Utan vatten inget foder, ingen mjölk och således ingen inkomst. Idag verkar det vara som det ska. Efter frukost ger jag mig ut på min motorcykel för att hjälpa Théa, en av våra fyra anställda, att hämta in första hjorden. Den består av 350 kor och fem tjurar. Tjurarna skall skiljas av och lämnas i hagen medan vi mjölkar. Det går ganska enkelt nu när de varit med om samma rutin i fem veckor. Därefter kör jag min morgonrunda och ser hur mycket bete korna har kvar, att både djur och bevattningsmaskiner befinner sig på rätt ställe och avslutar med en tur till mjölkstanken för att kolla hur mycket mjölk vi skickade under natten. George, som är anställd som mjölkare, har börjat mjölka och jag hjälper honom med de första två raderna tills Théa kommer efter att ha följt korna in i samlingsfällan.

Stängslet i rovorerna måste flyttas så att första hjorden får sin dagsranson. Därefter är det dags att sätta sig på kontoret och planera dagen. Jag fyller i en karta på vilka hagar som skall gödslas idag och bestämmer när korna bör ha betat klart och ska flyttas så det passar in med dagens övriga arbetsuppgifter.

Nu är det dags att hämta in den andra hjorden och sedan byta av Théa och George i gropen så att de kan ta frukost. När vi mjölkat klart gör sig Théa redo att flytta bevattningen. Jag ger mig ut på motorcykeln igen och stänger in första hjorden som redan ätit sina rovor och gått tillbaka till sin hage. Sedan driver jag ut andra hjorden från sina rovor tillbaka till sin hage.

Resten av dagen ägnas åt underhåll av bevattningsmaskinerna samt någon halvtimme med att hacka tistlar. Efter att korna flyttats till nytt bete tar jag ledigt några timmar. Vi börjar mjölka igen halv åtta på kvällen och håller på fram till elva så det är viktigt att hinna med en tupplur under dagen. Efter kvällsmjölkningsramlar jag i säng och ser fram emot morgondagens sovmorgon. Eftersom vi mjölkar tre gånger på två dagar, var 16:e timme i snitt, får jag sova till klockan åtta nästa morgon. Då är det samma visa igen med att kolla bevattningen och se så att alla djur är där de bör vara samt att bedöma hur länge deras bete kommer att räcka. Vi börjar mjölka igen vid halv ett så jag har gott om tid att få alla sysslor ur världen först. Målet är att alla ska vara hemma klockan fyra och eftersom det är riktigt varmt idag hjälper jag dem med hela mjölkningen. Varken kor eller människor rör sig speciellt fort när det är varmt.

Forts. nästa sida

OptiVallTM
OPTIMERAR DIN VALLODLING

Ett enkelt val!



www.scandinavianseed.se

När vi mjölkat klart tar jag rast i ett par timmar och låter det svalna lite innan jag åker ut igen på min motorcykel och ser så att allt står rätt till inför natten. Jag bedömer hela tiden gräset i varje hage jag kör förbi. Kvalitet och kvantitet. Har vi nog med gräs för att klara oss tills det äntligen regnar?

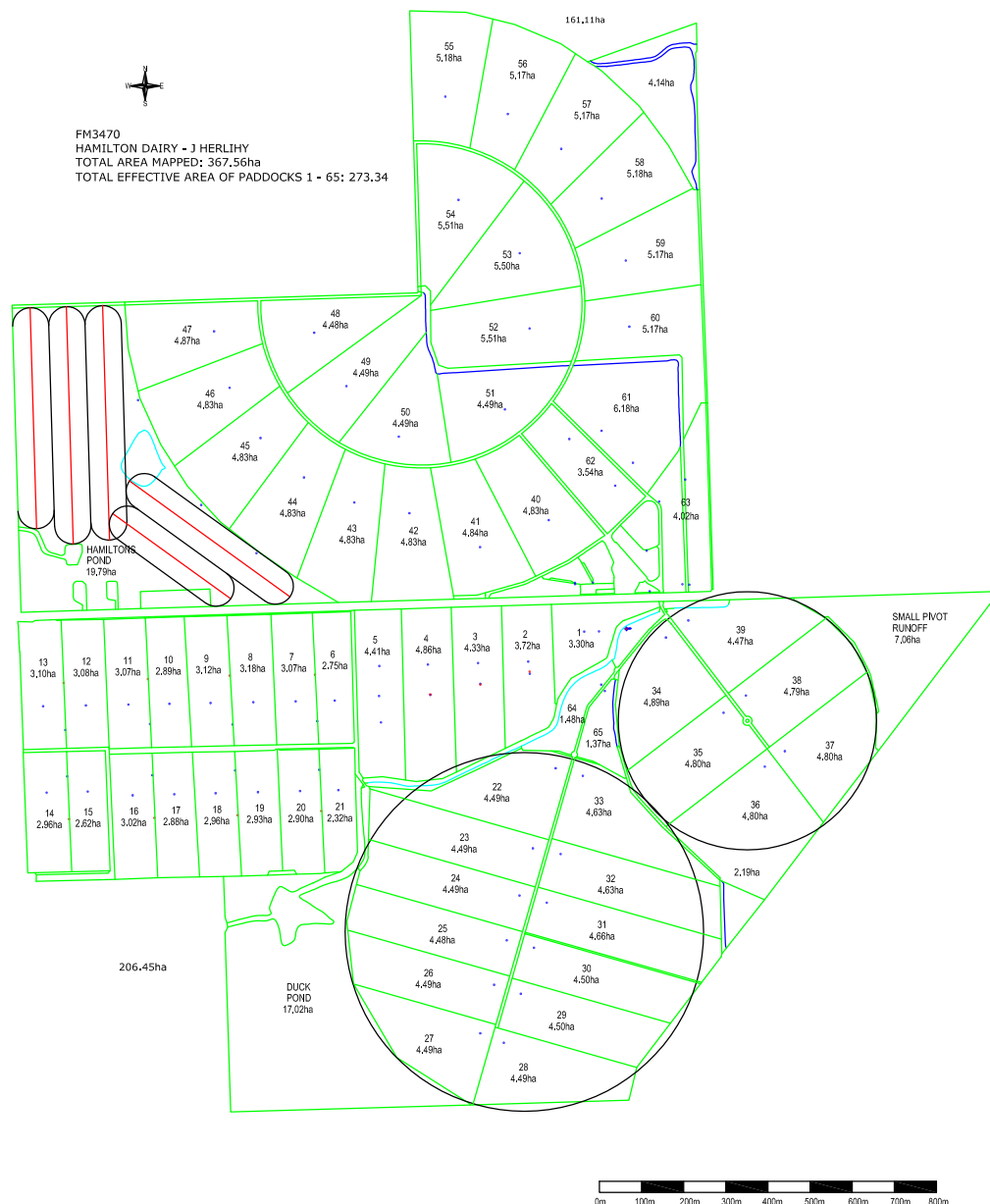
Tankar om mjölkproduktionen framöver

Låt mig först säga att bara för att man producerar något billigt betyder det inte automatiskt att man producerar en undermålig produkt som måste säljas till ett lågt pris. Vi väljer själva hur vi vill marknadsföra vår tid, vårt arbete och vår tankemöda. Man behandlas som en råvara om man betar sig som en sådan. Det är upp till var och en att bestämma om det är önskvärt.

Produktionskostnad per enhet är det enda mått som spelar någon roll när vi talar om mjölkråvara. För det är just mjölkråvara de flesta av oss producerar. Vi får inget extra betalt för våra speciella omsorger vare sig det gäller djurvelfärd, miljö eller våra anställda. Produktionskostnaden kommer att styra var mjölken produceras så länge det rör sig om anonym mjölkråvara till industrin. Det kan mycket väl vara så att de rådande mjölkpriserna kommer att hålla i sig ett par år till och då måste vi antingen satsa på att producera billigt eller på att sälja något annat än industrimjolk.

Jag tycker att det är intressant att producera billigt. För mig är det väldigt stimulerande att fundera på hur olika system kan göras effektivare. Vi har valt ett system med så låga kostnader som möjligt för att kunna skapa en vinstmarginal vid priser på under 2 kr/kg ECM. Disciplin vad gäller foderkostnader är det allra viktigaste och det är därför våra kor skördar det mesta av sitt foder själva. Då sparar man på personal, maskiner och byggnader. Vi har en liten lastertraktor, en utfodringsvagn samt några motorcyklar och en fyrhjuling. I snitt har vi tre heltidsanställda och förutom mjölkgröpa och samlingsfälla har vi endast en verkstad och ett plåtskjul med plats för 200 småkalvar. Övrig infrastruktur i form av bevattningsmaskiner, vattenkar och stängsel behövs även om vi inte skulle ha mjölkkor, eftersom alla djur behöver foder, vatten och stängsel. Därför räknar jag inte det som investering i mjölkproduktion utan som markexploatering.

För att kunna gå den andra vägen och ta betalt för mervärden måste vi utbilda våra konsumenter. Det är skillnad på mjölk och mjölk, inte bara rent näringsmässigt utan också vilket landskap som produceras samt vilka ekonomiska och sociala effekter



Karta över gården. Varje hage har ett nummer. Gröna linjer är stängsel, blå punkt är vattenkar och blå linjer är bevattningskanal eller damm. Mjölkgruppen är belägen mellan hage 62 och 63. Hage 1-21 samt 63-65 bevattnas med K-line, ett sprinklersystem som måste flyttas dagligen. Resten bevattnas av pivåar.

produktionen får för samhället. Detta skiljer från gård till gård och bönder är inte bra på att enas om gemensamma värderingar som de sedan ärligt kan kommunicera till sina konsumenter. Första steget, och där tycker jag att ni i Sverige just nu gör ett bra jobb, är att utbilda konsumenterna vad gäller de svenska mervärden som finns. Framförallt antibiotikaanvändningen är ett trumfkort. Men det räcker nog tyvärr inte att sälja sin mjölk som svensk. Den svenska konsumenten är inte tillräckligt mycket nationalist för att det ska ge nog med klirr i kassan. Lokalpatriotismen är nog en bättre krok att hänga sin marknadsföring på än nationalismen.

Jakob Liljebäck, 9 Greer Road, RD4 Ranfurly, 9398, New Zealand, e-post: jiggob@gmail.com

Lästips

Khaembah, E.N., Beukes, P.C., Gregorini, P., Romera, A.J., Woodward, S.L. & Chapman, D.F. 2014. The potential of diverse pastures to reduce nitrogen leaching on New Zealand dairy farms. DairyNZ. Hamilton, New Zealand. 7 s. http://www.massey.ac.nz/~flrc/workshops/14/Manuscripts/Paper_Khaembah_%202014.pdf

Smältbarhet och proteinutnyttjande av olika ensilage med får som modelldjur

För att kunna kombinera olika grovfoder på rätt sätt i en foderstat behöver varje fodermedels smältbarhet och näringsinnehåll vara känt. Det är viktigt även eftersom idisslarnas utnyttjande av foderprotein påverkar den globala miljön och lantbrukarens ekonomi. Med sådan kunskap kan vi vid behov komplettera grovfodret med rätt typ av kraftfoder och därmed tillgodose djurens energi- och proteinbehov.

Syftet med det här projektet var att undersöka foderintag, smältbarhet *in vivo* och proteinutnyttjande hos olika typer av ensilage, med eller utan proteintillskott, vid utfodring till baggar. Resultaten rörande smältbarhet och proteinutnyttjande kan även användas för foderstatsberäkningar till andra idisslare.

Utförande

Projektet utfördes med tio baggar med en levandevikt på 75 kg på Götala nöt- och lammköttscentrum, SLU Skara. Följande grovfoder jämfördes:

- Ensilage av gräs skördat i början av juni
- Ensilage med 75 % rödklöver och 25 % gräs, skördat som tredjeskörd i början av september
- Samma som ovan men ensilerat med bakteriepreparat (Kofasil Duo; Addcon Europe GmbH)
- Majsensilage skördat vid degmognad i mitten av september
- Majsensilage skördat vid mjölkmodnad (dent) i mitten av oktober

Ensilagens näringsinnehåll framgår av tabell 1. Samtliga ensilage var av god hygienisk kvalitet utan smörsyrajämsning.

Tabell 1. Näringsinnehåll i ensilage av gräs (G), rödklöver (75 %) /gräs (RK/G), rödklöver (75 %) /gräs med bakteriemedel (RK/G-B) samt av tidigt och sent skördad majs

	G	RK/G	RK/G-B	Tidig majs	Sen majs
Torrsubstans, %	34	29	32	30	37
Aska, g/kg ts	73	103	97	44	49
Organisk substans, g/kg ts	927	897	903	956	951
VOS, % av organisk substans ¹	88	74	78	85	84
Omsättbar energi, MJ/kg ts	11,3	9,6	10,1	11,2	11,0
Råprotein, g/kg ts	117	170	165	85	88
Stärkelse, g/kg ts	-	-	-	299	312
Socker, g/kg ts ²	28	2,6	6,2	43	28
NDF, g/kg ts ³	507	483	465	407	413
ADF, g/kg ts ⁴	286	360	344	221	216
ADL, g/kg ts ⁵	25	53	50	20	20

¹VOS = vomvätskelöslig organisk substans. ²analyserat som vattenlösliga kolhydrater. ³NDF = neutral detergent fibre. ⁴ADF = acid detergent fibre. ⁵ADL = acid detergent lignin.

Tabell 2. *In vivo*-smältbarhet hos ensilage av gräs (G), rödklöver (75 %) /gräs (RK/G), rödklöver (75 %) /gräs med bakteriemedel (RK/G-B) samt av tidigt och sent skördad majs

<i>In vivo</i> -smältbarhet ¹	G	RK/G	RK/G-B	Tidig majs	Sen majs	P-värde
Torrsubstans (%)	73,1 ^a	63,4 ^c	62,9 ^c	69,8 ^{ab}	66,2 ^{bc}	<0,001
Organisk substans (%)	76,0 ^a	64,9 ^c	65,2 ^c	72,6 ^{ab}	69,0 ^b	<0,001
Råprotein (%)	65,7 ^a	64,0 ^a	61,8 ^{ab}	56,3 ^{bc}	52,4 ^c	<0,001
NDF (%) ²	73,9 ^a	60,2 ^b	59,1 ^{bc}	58,9 ^{bc}	53,9 ^c	<0,001

¹Medeltal av 10 baggar med och utan tillskott av rapsmjöl. ²NDF = neutral detergent fibre. Medelvärden på samma rad med olika bokstäver skiljer sig åt signifikant.

Tabell 3. Proteinkonsumtion och utsöndring av urea och purinderivat i urinen¹

	G	RK/G	RK/G-B	Tidig majs	Sen majs	P-värde
Proteinkonsumtion, g/dag	219 ^b	309 ^a	307 ^a	138 ^c	152 ^c	<0,001
Urinutsöndring av						
Urea, g/dag	16,0 ^b	34,3 ^a	33,9 ^a	9,0 ^c	11,0 ^c	<0,001
Purinderivat, g/dag ²	4,78 ^a	3,42 ^b	3,45 ^b	3,27 ^b	4,18 ^{ab}	<0,001

¹Medeltal av 10 baggar med och utan tillskott av rapsmjöl. Medelvärden på samma rad med olika bokstäver skiljer sig åt signifikant. ²Purinderivat innehåller allantoin och urinsyra.



Foto: Annika Arnesson

Två baggar användes per ensilagesort, varav en av baggarna fick tillskott av 150 g rapsmjöl. Baggarna fick samma foder i fyra veckor innan de bytte till ett annat grovfoder tills samtliga baggar hade fått samtliga grovfoder. I varje fyraveckorsperiod skedde tillvänjning till grovfodret under de två första veckorna, under tredje veckan registrerades konsumtionen och under fjärde veckan skedde mätningar av smältbarhet och proteinutnyttjande. Baggarna utfodrades i fri tillgång under de första tre veckorna och vid 80 % av fri tillgång under fjärde veckan i var och en av de fem perioderna. *In vivo*-smältbarhet av fodren bestämdes genom vägning och provtagning av foder, rester (då det fanns) och träck. Proteinutnyttjande bestämdes genom registrering av proteinkonsumtion och utsöndring av kväve med urinen i form av urea. Urinen analyserades också på sitt innehåll av purinderivat (allantoin och urinsyra) för att skatta syntes av det protein som kommit från vommikroberna.

Resultat

Ts-konsumtionen var större för gräs- och klöverensilage (2,3 % av levandevikten, LV) än för tidigt skördat majsensilage (2,1 % av LV). Konsumtionen av NDF var störst för gräs (1,2 % av LV), följt av rödklöver (1,1 % av LV) och minst för majsensilage (0,8 % av LV) ($P < 0,001$).

Gräsenilage hade högre *in vivo*-smältbarhet av ts och organisk substans än rödklöver/gräsenilagen och sent skördat majsensilage, men hade liknande smältbarhet som tidigt skördat majsensilage (tabell 2). Rödklöverensilagen hade lägst smältbarhet av organisk substans men de skilde sig inte från det sent skördade majsensilaget i torrsubstansens smältbarhet. Smältbarheten av NDF var högst hos gräsenilaget. Vidare var råproteinets smältbarhet högre hos gräsenilaget och klöver/gräsenilaget utan bakteriemedel än hos majsensilagen. Tillskott av rapsmjöl påverkade råproteinets smältbarhet med en ökning från 57,5 % till 62,6 % i genomsnitt över grovfodren ($P < 0,05$).

Konsumtionen av råprotein var störst med klöverensilagen, följt av gräsenilage och minst för majsensilagen (tabell 3). Utsöndringen av urea med urinen följde samma mönster som proteinkonsumtionen.

Forts. nästa sida



Foto: Annika Arnesson

Stallet med baggar på Götala nöt- och lammköttscenrum.

Utsöndringen av purinderivat i urinen, som är ett mått på mikroproteinetsyntesen i vommen, var större för gräsensilage än för klöversilagen och det tidigt skördade majsensilage (tabell 3). Tillskott av rapsmjöl ökade naturligtvis proteinintaget och därmed utsöndringen av urea i urinen. Däremot påverkades inte utsöndringen av purinderivat i urinen, vilket indikerar att det mikrobiella proteinet var oförändrat.

i form av större utsöndring av purinderivat i urinen. Därför är tidigt skördat gräsensilage ett utmärkt grovfoder för idisslare. Klöverrikt ensilage passar utmärkt att kombinera med majsensilage, eftersom klöver ger protein och majs ger energi för att kunna utnyttja det vombrytbara proteinet i det klöverrika ensilage. Klöverensilage kan också blandas med gräsensilage. På så sätt kan både protein och energi användas för idisslarnas produktion. Med information om näringsämnenas utnyttjande hos de här grovfodren blir det enklare att balansera kostnadseffektiva foderstater till nötkreatur och får.

Tack

Projektet har finansierats av VL-Stiftelsen, Agroväst, Addcon Europe GmbH och Fåreafgiftsfonden, Dansk Fåreavl.

Elisabet Nadeau^{1,2}, Elisabeth Saarsoo³, Carl Helander¹ & Björn Johansson⁴

¹SLU, Inst. för husdjurens miljö och hälsa, Skara tel: 0511-671 42, e-post: elisabet.nadeau@slu.se

²Hushållningssällskapet Sjuhärad, Länghem. ³Länsstyrelsen i Kronobergs län, Växjö. ⁴Nötcenter Viken, Lantmännen

Lästips

Saarsoo, E. Feed intake, *in vivo* digestibility and protein utilization of grass, red clover and maize silages in sheep. Sveriges lantbruksuniversitet. Inst. för husdjurens miljö och hälsa. Studentarbete 622. 60 s.

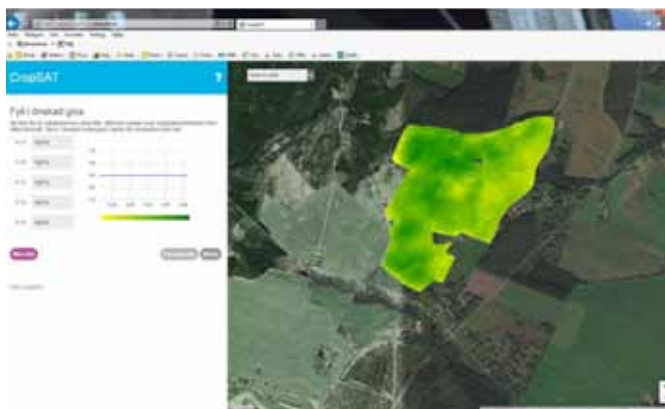
Slutsatser

Tidigt skördat gräsensilage med sin höga smältbarhet av ts och NDF ger ett stort fiberintag samt mycket energi för mikroberna i vommen att bygga upp protein med, vilket visade sig i vår studie

Styrfil för ensileringsmedel, en möjlighet i framtiden?

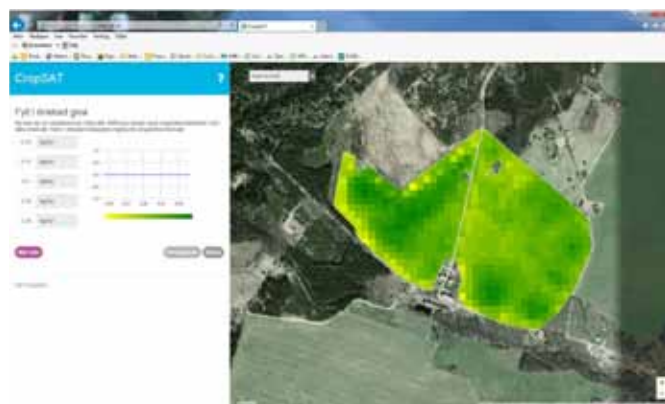
Under sommaren 2016 är planen att Agrovästs utvecklingsprogram Precisionsodling Sverige (POS) samt mjölkprogrammet i samarbete med Skaraborgs Vallförening, Yara och Lantmännen ska genomföra ett pilotprojekt inom precisionsodling i vall, på Lantmännens försöksgrd Viken.

Syftet med studien är att uppskatta variationen i mängd grönmassa, torrsustans (ts) och proteininnehåll inom fält i vall med hjälp av Yara N-Sensor. På Viken utanför Falköping finns en tredjeårsvall med renbestånd av timotej Switch och renbestånd av rörsvingel Swaj, samt fält med gårdens "vanliga" blandvall, som består av timotej, rörsvingel och rödklöver. Ytterligare en fördel med Viken är att man kör med fasta körspår så påverkan av en extra körning blir inte så stor, så länge vi befinner oss i de lite äldre vallarna.



Studien ska genomföras genom att scanna fälten med en traktorburen passiv N-Sensor veckan före varje skörd. Samtidigt skall även referensytor läggas ut och provtas i varje fält. De

skall placeras på ytor i fältet med sämre, normalt och kraftigt bestånd för att få stor spridning på resultaten och i blandvallen skall ytorna ha hög, medelhög respektive låg andel av klöver.



Med hjälp av mängd grönmassa, klöverhalt och ts på skiftet kan en styrfil tas fram som skulle kunna styra att korrekt mängd ensileringsmedel används vid skörd av vallen. Grönmassamängden kan självklart också användas för att planera silofack och för att veta bortförslin av växtnäring samt som hjälp vid beslut om vilka vallar som skall köras upp. Målet är att också få kunskap om kvävebehovet på den specifika platsen, både i den rena gräsvallen och i blandvallen, för att styra även kvävegödslingen.

En hjälp för att bedöma biomassa beståndet på dina fält finns redan idag i stora delar av Sverige, genom Cropsat, se <http://vegetationsindex.datavaxt.se/>

Sofia Kämpe, Agroväst, tel: 0733-10 78 69, e-post: sofia.kampe@agrovast.se

Notis

Årsmöte i Skaraborgs Vallförening

8 mars, Smedjan i Skara

Kl. 18.00 soppa, programmet startar kl. 19.00.

Medverkande: **Möjligheter genom Precisionsodling av vall**

Henrik Stadig, Hushållningssällskapet, Ingemar Gruvæus, Yara, Bo Stenberg, SLU Skara och Thomas Börjesson, Agroväst.

EGF-symposiet i Nederländerna 2015

Lantbrukssektorn är mycket viktig för Nederländerna som drar nytta av det milda klimatet, den plana och bördiga marken samt ett gynnsamt läge, inte minst närheten till exporthamnen i Rotterdam. Trädgårdsbranschen stod för 36 % av bruttonationalprodukten 2012 och mjölksektorn för 16 %. Nederländerna exporterar mest lantbruksprodukter näst efter USA på en yta som motsvarar Dalarna, Närke och Västmanland. Marken ligger till 60 % under havets nivå. Jordarna ovan havsytan är främst sandjordar medan de under är mulljordar eller näringsrikare lerjordar.

Markpriset är ca 480 000 kr/ha. Vallavkastningen ligger på 9 000–11 000 kg ts/år med en gödsling på i medeltal 240 kg N/ha. Hela 65 % av lantbruksarealen utnyttjas för mjölkproduktion. Under de senaste 50 åren har medelkoantalet per gård tiodubblats till ca 85, medelavkastningen per ko dubblerats till mer än 8 000 kg, mjölkproduktionen tredubblats till ca 15 000 kg/ha (mjölkproduktionen mäts ofta i kg/ha i st.f. kg/ko) och antalet mjölgårdar minskat till en tiondel till ca 18 000 i Nederländerna och Flandern. Med mjölkkvotsystemets avskaffande vill mjölksektorn öka mjölkproduktionen med 20 %. Detta är tillåtet om det inte får negativa effekter på miljön.

Näringsförlusterna är en utmaning och man arbetar aktivt för att begränsa dem, både genom regelverk och med praktiska verktyg, t.ex. ANCA (Annual Nutrient Cycle Assessment). Syftet med ANCA är att med indikatorer visa att mjölken är producerad på ett uthålligt sätt. Man kvantifierar N-, P- och C-cyklerna och kan beräkna effektiviteten i foder-, växtnäring-, mark- och djurutnyttjande. Man visar också skadliga förluster och vad som kan bli bättre. Fr.o.m. 2016 är användningen av ANCA obligatorisk för alla mjölkproducenter.

Vallsymposium i Wageningen

I mitten av juni samlades 300 deltagare till EGF:s 18:e symposium i Wageningen. Temat var om samhällets krav på djurvälfärd och bete kan uppfyllas i intensiva produktionssystem. Hållbar intensifiering innebär att både stor avkastning och stor ekoeffektivitet på gårdsnivå eftersträvas. Ett stort antal föredrag och posterpresentationer hölls under tre dagar. CAH Vilentum University of Applied Research i Dronten besöktes under en av dagarna. På denna anläggning sker både tillämpad forskning och utbildning inom lantbruk, livsmedel, trädgårdsskötsel, husdjursvetenskap och ekonomi med 650 studenter och 60 kor. Vi fick en inblick i arbetet med innovationer i mjölkproduktionen. Vidare demonstrerade olika fröfirmor sina sortiment och vi fick också se sortförsök. Värt att notera var att nya sorter testas både genom slätter och bete för att efterlikna praktiken (ensilage + bete + bete + ensilage är vanligt under ett vallår).

Bete plus robotmjölkning = sant!

Dagen före själva symposiet arrangerades en workshop om bete som samlade 55 deltagare från 17 länder, varav 7 svenska lantbrukare, forskare och utfodringsrådgivare. Temat var bete och robotmjölkning i högmjölkanande besättningar. Utmaningar med ökad besättningsstorlek diskuterades liksom möjliga lösningar med hjälp av olika beslutsunderlag.

Det är slående hur man arbetar med betesfrågan i Nederländerna. Konsumenten vill se betande djur, bete är en samhällsfråga (kulturarv, djurskydd etc.); "It is a magic process to see the cow turning fresh grass into milk"! Ungefär 60 organisationer har undertecknat ett fördrag, Treaty Grazing, med syfte att antalet betande kor ska vara stabilt. Fördraget har en bred uppslutning



av t.ex. mjölkproducenternas organisation NLTO, mjölk- och foderindustri, banker, semin, handel, miljöorganisationer, myndigheter samt utbildnings- och forskningsinstitutioner.

Den allmänna trenden i Europa är allt färre mjölkkor på bete. Den mest begränsade faktorn är betesintaget. Det är stora variationer i betets tillväxt och kvalitet både mellan årstider och inom/mellan gårdar, mycket beroende på brist på erfarenhet och kunskap. Det går dock att få bra ekonomi med mycket bete i foderstaten även i intensiv mjölkproduktion. Många exempel gavs på både befintliga beslutsverktyg och nya förenklingar för att effektivisera betesdriften, t.ex. automatiska stängsel, sensorer, GPS-sändare och drönarteknik. Viktigast är dock er-



I Nederländerna har man s.k. farm walks, dvs. betesvandringar en gång i veckan, för att följa betets utveckling och kunna planera betesstrategin.

farenheten av att känna sin betesvall; att få mjölk från bete är ett hantverk. Såväl lantbrukare som rådgivare behöver utbildas i effektiv betesskötsel och att tänka annorlunda; mindre tid går åt till utfodring och gödseltransporter och mer tid får ägnas åt betesskötseln. Likaså behöver djuren vänjas från tidig ålder.

Studieresa till Friesland

Den efterföljande studieresan gick till nordvästra delen av landet, Friesland. Besök på gårdar och forskningscenter blandades med kulturella och historiska inslag. Kampen mot havet för att vinna landyta har präglat befolkningen och vi fick också åka på den 32 km långa vall som avgränsar Nordsjön från insjön IJsselmeer. Många innovativa och komplicerade projekt pågår för att vinna elektricitet från vatten (blue energy). Vi hann också besöka den historiska ostmarknaden i Alkmaar och fick se både sanddynerna på västkusten och stora odlingar av blomsterlökar.

Vi besökte lantbrukarna Jeanet Brandsma & Peter Aalberts, Batenburg Holsteins i Giethoorn (250 mjölkkor, 240 ha, varav 130 ha vall där 55 ha betas). Marken består av sand och torv. pH är mycket lågt men lantbrukarna har nu kalkat upp till 5,2. Betet är en viktig policyfråga även på denna gård och merbetalning ges vid bete 120 dagar minst 6 timmar/dag. Dessa lantbrukare är tveksamma till en ev. beteslagstiftning. De berättar att man betar mellan mitten av april och september, och att det får vara som längst 900 m till betet. Det finns direktiv för näringstillförseln; på sanden får tillföras 240 kg N/ha via svämgödsel + 150 kg N via mineralgödsel. På torvjorden får man i stället ge

Forts. nästa sida

250 kg N i form av naturgödsel.

Dairy Campus är en del av Wageningen UR Livestock Research. Anläggningen har som syfte att öka innovationskraften i hela mjölkkedjan genom att knyta samman forskning och praktik. Den mesta forskningen sker i samverkan med industrin. Vidare är undervisning genom praktiskt lärande och erfarenhetsutbyte, liksom innovationer och demonstrationer, viktiga delar av Dairy Campus. Ett konsortium bestående av över 50 små och medelstora företag är kopplat hit.

Lantbrukaren **Hessel Agema** i Kollumerpomp kombinerar intensiv mjölkproduktion (90 kor, 12 000 kg mjölk/år, 200 ha) med vallodling för bevarande av biologisk mångfald av såväl



Jeanet Brandsma är mycket aktiv i NLTO, den holländska mjölkorganisationen.



Exempel på arter är karingtand, perserklöver, svartkämpar, kärrkavle, kamäxing och vårbrodd.

Beslutat på årsmötet

Vid Svenska Vallföreningens årsmöte den 20 november i Kolmården valdes Anna Carlsson till ny ordförande på tre år efter Itte Weidman. Anna är mark/växtagronom med ekologisk mjölk- och lammproduktion på Skogsgård i Getinge. Hon har tidigare arbetat som rådgivare på Hushållningssällskapet, varit ordförande i Hallands Vallförening och också suttit i Svenska Vallföreningens styrelse sedan 1999.

Per Rudengren och Jan Jansson omvaldes som ordinarie ledamöter på tre respektive ett år. Maria Wahlquist nyvaldes som ordinarie ledamot på ett år och Göran Edholm nyvaldes som suppleant på ett år. Göran Lindgren och Kjell Sandahl omvaldes som suppleanter på tre år.

Hela styrelsens sammansättning efter konstitution framgår av tabellen. Till ordinarie revisorer för räkenskapsåret 2015/2016 omvaldes Tobias Andersson, Falkenberg och Lars-Erik Josephson, Värnamo på ett år. Till deras suppleanter omvaldes Magnus Halling, Uppsala och Karl Johan Jönsson, Klågerup på ett år. Till valberedning omvaldes Anders Nilsson, Lövånger (sammankallande), Kjell Ivarsson, Stockholm, Thomas Karlberg, Söderköping, Marjo Lilja, Färjestaden och Lars Olsson, Eslöv. Ekonomiadministration och medlemsregister sköts av Rådgivarna i Sjuhärad, Länghem.



Foto: Nilla Nilsdotter-Linde

örter som fåglar och insekter. Strategin är att ta första skörd vid olika tillfällen varje vecka fram till 1 juli på de olika fälten. De ört- och fiberrika partierna blandas sedan med tidigt skördat ensilage vid utfodringen. Agema menar att mjölkkonsumtionen ökar med 2 kg/ko och dag vid utfodring av den örtrika blandningen jämfört med ordinärt vallfoder skördat vid samma tidpunkt. Rikligt med spårämnen och mineraler spelar nog en roll men här behöver vi veta mera.

På gården jobbar man också mycket framgångsrikt med avel i företaget Skalsumer Agema Genetics, där bl.a. tjuren Sunny Boy fått många utmärkelser.

Nilla Nilsdotter-Linde, SLU, Inst. för växtproduktionsökologi, tel: 018-67 14 31, e-post: Nilla.Nilsdotter-Linde@slu.se

Lästips

Van den Pol-van Dasselaar, A., Aarts, H.F.M., De Vliegheer, A., Elgersma, H.F.M., Reheul, D., Reijneveld, J.A., Verloop, J. & Hopkins, A. (reds.). 2015. Grassland and forages in high output dairy farming systems. Grassland Science in Europe 20. 507 s. <http://www.europeangrassland.org/fileadmin/media/EGF2015.pdf>. Presentationerna finns även på www.egf2015.nl.



Hessel Agema har lyckats kombinera naturvård med framgångsrik mjölkproduktion.

Svenska Vallföreningens styrelse

Ordinarie	Suppleanter
Anna Carlsson, Getinge, ordf.	
Per Rudengren, Mellösa, vice ordf.	Göran Lindgren, Klässbol
Nilla Nilsdotter-Linde, Uppsala, sekr.	Rolf Spörndly, Uppsala
Lars Jakobsson, Lillkyrka, kassör	Kjell Sandahl, Nye
Maria Wahlquist, Vallåkra	Linda af Geijersstam, Kalmar
Gunnar Liljebäck, Överkalix	Christer Larserud, Krokum
Jan Jansson, Dalstorp	Göran Edholm, Vännäs

Föreningen redovisade ett överskott för verksamhetsåret 2014/2015 på 48 484 kr med ett eget kapital på 448 478 kr. Budgeten för innevarande verksamhetsår fastställdes med ett överskott på 13 500 kr förutsatt bl.a. att 80 % av befintliga samt 60 % av nyvärvade medlemmar förblir medlemmar även under nästa verksamhetsår.

Årsmötet beslutade att behålla oförändrad medlemsavgift, 400 kr/år varav 100 kr går till lokalföreningen, såvida minst en aktivitet utöver aktivitet i samband med årsmötet redovisas, eller till lokal verksamhet i de län där vallförening inte finns. Ej utbetalda medel skall användas dels för att initiera lokala aktiviteter, dels för att arbeta på riksplanet med information, lobbying m.m.

Föreningen hade 2 285 medlemmar som betalat årsavgift i oktober 2015, dvs. en ökning med 66 personer sedan oktober 2014 trots allt färre (men större) enheter i branschen.

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

Begränsad eftersändning

Vid definitiv eftersändning återsänds försändelsen med nya adressen på baksidan

Posttidning **B**

Avs: Hushållningssällskapet

Box 5007, 514 05 LÅNGHEM

Anna Carlsson – ny ordförande i Svenska Vallföreningen



Foto: Nilla Nilsdotter-Linde

Jag skulle skriva några rader som nybliven ordförande. Först vill jag tacka för förtroendet jag fått! Jag ser fram emot ett roligt samarbete med styrelsen och alla ni andra i Vallsverige.

Jag vill lyfta fram vallen och vallodlingen som den betydelsefulla gröda och råvara den är. Det finns många olika krav på vilket grovfoder man vill ha och många sätt hur man väljer att producera det. Med minskade intäkter till följd av bl.a. lägre avräkningspriser på mjölk är det ännu viktigare att gårdens vallfoder är optimalt för den produktion man har. Genom val av vallfröblandning får vi vallar som passar i olika skördesystem, kräver olika mängd gödsel och varar olika länge. Maskinkedjan för vallskörden kan vara allt mellan en gubbe som slår och

rundbalar själv till en maskinstation som hyrs in och gör allt jobb från slåtter till täckning av silo. Djuren kan beta så mycket som möjligt eller bara vara ute på motionsbete. Vallfodret kan vara enda grovfoder eller ges tillsammans med majs, och det kan vara vallfoder till högmjolkande kor, hästar, tackor eller dräktiga amkor. Det är här jag ser att Svenska Vallföreningen kommer in, en oberoende plats där man diskuterar dessa frågor och precis det som ni medlemmar vill. Många gånger är det lantbrukaren som har de kluriga lösningarna eller så har man tillsammans med rådgivaren kommit fram till något som fungerar. Därför är det så viktigt med våra lokalföreningar och det är ju ni aktiva som styr vad ni vill göra.

Min önskan är att vi än mer kan få tillgång till den vallkunskap som finns i andra länder och anpassa den till våra förutsättningar. Själv har jag och min man Anders fått många idéer och uppslag när vi deltagit på Europeiska Vallföreningens (EGF:s) möten, som vi har kunnat tillämpa hemma på gården. Ibland behöver vi också få oss en tankeställare om vad vi håller på med. Ett exempel är artikeln i detta nummer som kommer från Jakob Liljebäck. Han är uppvuxen i Överkalix och bor nu i Nya Zeeland. Han beskriver sin vardag och sina funderingar för oss.

Jag ser fram emot givande möten och jag vill gärna ha synpunkter och förslag på hur vi använder Svenska Vallföreningen tillsammans på bästa sätt!

Anna Carlsson, Getinge, tel: 070-970 12 06,
e-post: carlsson@skogsgard.se
ordförande Svenska Vallföreningen

EGF2016 Europeiska Vallkonferensen i Norge 2016

Tittel för konferensen er 'The Multiple Roles of Grassland in the European Bioeconomy'. Arrangementet er lagt til Trondheim fra 5 til 8 september. Konferansen skal arrangeres av Norsk Institutt for bioøkonomi (NIBIO). Vi håper at mange svenske forskere, lantbrukare og rådgivere vil finne veien til Trondheim i september. Vi ønsker alle velkommen til EGF 2016!

Lars Nesheim, leder av organisasjonskomiteen for EGF 2016,
e-post: lars.nesheim@nibio.no

Läs mera: www.egf2016.no

SVENSKA VALLBREV kommer ut med sju nummer 2016.

Manusstopp	Utgivning
Nr 2 26 feb	24 mars
Nr 3 15 apr	13 maj
Nr 4 9 maj	3 juni
Nr 5 19 aug	16 sep
Nr 6 23 sep	21 okt
Nr 7 18 nov	16 dec

Redaktionskommitté: Nilla Nilsdotter-Linde, ansvarig utgivare,
tel: 070-662 74 05, e-post: Nilla.Nilsdotter-Linde@slu.se
Gun Bernes, tel: 090-786 87 44, e-post: gun.bernes@slu.se

Red. o layout: **Irene Persson**,
tel: 070-616 66 27, e-post: irenee.persson@gmail.com

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



KUNGL. SKOGS- OCH LANTBRUKSAKADEMIEN

utlyser forskningsanslag och resestipendier
ur följande stiftelser:

- Stiftelsen Anders Elofsons fond (250 000 kr)
- Stiftelsen Svenska Vallföreningens fonder (250 000 kr)

Resestipendier och anslag ur stiftelserna kan sökas av såväl verksamma lantbrukare som forskare, rådgivare och lärare.

Tillgängliga medel disponeras för främjande av forskning inom betes- och vallkulturens samt fröodlingens ämnesområden samt för bidrag till resor, framförallt utomlands, för studier inom vallodlingens, vallfoderberedningens och vallfoderutnyttjandets områden.

Ansökan som görs elektroniskt, ska vara KSLA tillhanda **senast den 15 februari 2016 kl. 17.00**. Akademien har bytt anslagssystem. Nytt konto måste skapas för att skicka ansökan även om man hade ett konto i det gamla systemet.

Mer info: KSLA, tel: 08-54 54 77 00, www.ksla.se

**Sommarmöte i Halland
21-22 juli**

Boka!