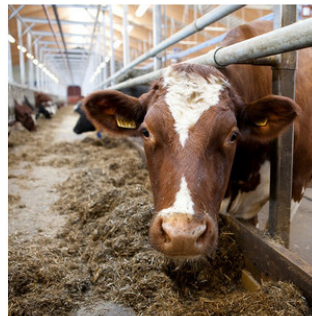


Gårdsbeskrivning

Kalset Mjök, Kalset, Skeppshult



Gårdsägare: Hans & Anna Samuelsson

070415 81 23

Gårdsbeskrivningen gjord av:

Byggkonsult Martina Philip, Växa Sverige

Foderkonsult Ann-Theres Persson, Växa Sverige

Projektansvariga:

Torsten Eriksson, SLU och Anders H Gustafsson Växa Sverige



Förbättrat utnyttjande av regionalt odlat proteinfoder till svenska mjölkcor

Presentationen av demonstrationsgårdcn Kalset Mjök som du nu håller i din hand är en del av projektet "Förbättrat utnyttjande av regionalt odlat proteinfoder till svenska mjölkcor" som finansierades av Familjen Kamprads forskningsstiftelse. Projektet pågick från 2017 till och med 2019.

Varför Demo-gårdar? Projektet tog ett samlat grepp i produktionskedjan från växtodling eller inköp av kraftfoderråvaror till färdig foderblandning framför mjölkcor. Bakgrunden till detta var att mjölkgårdar i dagens mjökproduktion ofta köper in betydande mängder kraftfoder från foderindustrin där råvarorna till stor del är hårt kritiserade ur miljösynpunkt, inte hållbara och dessutom ofta dyrare än foder producerade i svenskt lantbruk. Med projektet ville vi öka intresse och kunskap om möjligheterna - och chans till lönsamhet - med kraftfoder i egen regi på gårdarna. Där kommer Demo-gårdarna in. De flesta mjökproducenter som planerar en investering vill se några andra lösningar där allt är i gång i praktisk drift. Demo-gårdarna står öppna för studiebesök efter överenskommelse med berörda gårdsägare. Skriften du håller i din hand är en kortfattad information om alla gårdarna med fokus på foder och teknik. Den är utformad och skriven av en teknikkonsult och en foderkonsult från rådgivningen i lantbruket.

Projektet engagerade alltså fem demonstrationsgårdar där intresserade nyckelpersoner finns tillgängliga för att ta emot studiebesök. Som underlag och "Komihåglista" har vi skapat dessa praktiskt inriktade beskrivningar av gårdarnas system. De baserades på mjölkföretagens nuläge under projektiden och deras planer för den kommande 3-årsperiod och innehåller några kortfattade tekniska och ekonomiska investeringsexempel.

Nyttan av ett sådant helhetsgrepp som i vårt projekt, en sådan systembeskrivning, ligger i att man via information, skisser, ritningar, funktionella och rationella system för management mm kan få lite hjälp med att genomföra välgrundade investeringar som kan fungera bra och ge lönsamhet direkt från start. Vi hoppas konceptet stärks när det kombineras med Demo-gårdar där studiebesökare kan få se god funktion i praktiken. Denna satsning förväntas alltså ge långsiktigt sänkt foderkostnad och minskat beroende av prissvängningarna på fodermarknaden.

Anders H Gustafsson & Torsten Eriksson

Anders H Gustafsson, Växa Sverige och Torsten Eriksson, SLU

Beskrivning av demogården Kalset

Lantbruksföretaget Kalset Mjolk ägs och drivs av Anna och Hans Samuelsson i byn Kalset i Skeppshult, Småland, nära gränsen till Halland. De driver mjölk- och köttproduktion tillsammans med sina anställda. På gården finns 225 mjölkkor varav 205 mjölkande, men målet är att komma upp i 270 kor. Det senast byggda stallet stod klart i juli 2017. Gården producerar ekologisk mjölk sedan september 2017.



Foderförsörjning – odlingsstrategi

Areal: 200 ha åker, 50 ha bete (varav på 15 ha tas en skörd slåtter och betas sedan), 85 ha hagmarksbete. Totalt brukas 310 ha. Det mesta ligger inom 5 km från gårdscentrum, 40 ha ligger 11 km bort och 13 ha finns 15 km bort. Jordarten består av: 50 % sand, 40 % morän och 10 % mulljord.

På gården odlas enbart vall och helsäd.
Växtföljden består av:

- Helsäd med insädd
- Treåriga vallar

Gården har i dagsläget inga planer på att börja odla spannmål för eget bruk.

FAKTA OM GÅRDEN

- 225 mjölkkor plus ungdjur
- Ekologisk produktion
- Mjolkning i grop
- Blandfodersystem
- Odling; ensilage och helsädesensilage. Lagring i plansilo.
- Allt kraftfoder köps in
- Spannmålsmottagning på gården

Målsättning grovfoderkvalitet

Kalset har 3-skördesystem för vullen för att hålla nere maskinkostnaden. Allt grovfoder lagras i plansilo. Ca 1500 ton ts vall och helsäd skördades 2017. För 2018 kommer det att bli en större mängd pga att 30 ha tillkommit.

Gården köper maskintjänster för ca 750 000 kr per år. De lejer för sådd, plöjning, gödselkörning och slåtter, men har egen harv och snittvagn för vallskörd. Tidigare har gården kört in allt vallfoder själva, men lejer nu in ett extra ekipage för att kunna hålla nere skördetiden till 3 dygn per inläggning. Målet är att köra in 40 ha/dygn eller 2 ha/timme.

Vallfröblandningen består av Pavo 21. (10 % rödklöver, 7 % vitklöver, 47 % timotej, 18 % ängssvingel och 18 % engelskt rajgräs)

Kraftfoderstrategi – nu

Korna på gården utfodras med en blandfodermix på foderbordet som näringsmässigt täcker ungefär 30 kg ECM/ko/dag. Kor med högre avkastning utfodras med två olika ekologiska kraftfoder (ett färdigfoder och ett koncentrat) i kraftfoderstationer:

Spannmål och åkerböna köps in via BM Agri i Östergötland och pelleterat ekologiskt kraftfoder från Svenska Lantmännen.

Kraftfoderåtgång (225 mjölkkor plus rekrytering) per år:

330 ton vete

170 ton åkerböna

100 ton färdigfoder (Sund Total Norm)

200 ton koncentrat (Sund Koppla Norm)

På gården finns inte någon spannmålstork, eftersom man inte har någon egen odling av spannmål. För det inköpta pelleterade kraftfodret tecknas oftast ett fastpris på hösten som sedan ligger fast hela året.

Konservering och lagring

Allt grovfoder, vall och helsäd läggs i plansilofack, åtta fack, totalt 2500 m² med vägghöjd 3 m.

Spannmål och åkerböna levereras ca en gång per månad, 40 ton per tillfälle. Mottagning sker i tippgrop med skopelevator som har kapaciteten 60 ton/timme. Lossning av bil med släp tar ca

40 min. Spannmål och åkerböna lagras i tre st utomhussilos om vardera 60 tons kapacitet. Färdigfoder och koncentrat blåses in och lagras i två utomhussilos och två inomhussilos.

Foderlager

Lagringsmetod, storlek:			
	Lager	Storlek	Antal
Spannmål	Utomhussilo	60 ton	2
Åkerböna	Utomhussilo	60 ton	1
Färdigfoder	Inomhussilo, Mosegårdssilo	10 ton	1
Färdigfoder, reserv	Utomhussilo	16 ton	1
Koncentrat	Inomhussilo, Mosegårdssilo	7 ton	1
Koncentrat, proteinmix	Utomhussilo	18 ton	1
Foderblandning Mald åkerböna och spannmål	Utomhussilo	6 ton	1



Bilderna visar foderanläggningen med silos, tippgrop och kvarn.

Foderberedning

Den inköpta spannmålen och åkerbönan skruvas med frekvensstyrda skruvar till ett rensverk sedan vidare till en skivkvarn. Hastigheten på de skruvarna styr andelen av varje foderslag. Den malda blandningen lyfts med skruv upp till en flexskruv för vidare transport till silo. Från silon tas blandningen via skruv till en traktordragen mixervagn. Malning görs ungefär varannan dag, ca 3,0 ton mals per tillfälle. Vete och åkerböna mals tillsammans (2/3 vete och 1/3 åkerböna). Mjölkföretagarna är nöjda med sin spannmålsmottagning och kvarn eftersom den är enkel, automatiserad och inte kräver någon handpåläggning.

Det inköpta färdigfodret och koncentratet skruvas fram till två separata foderlinjer i vilka det finns medbringare. Foderlinjerna transporterar ut fodret till 10 st kraftfoderstationer placerade på olika platser i stallet.



Skivkvarn och rensenhet



Foderlinje till kraftfoderstationer

Utrustning för foderberedning

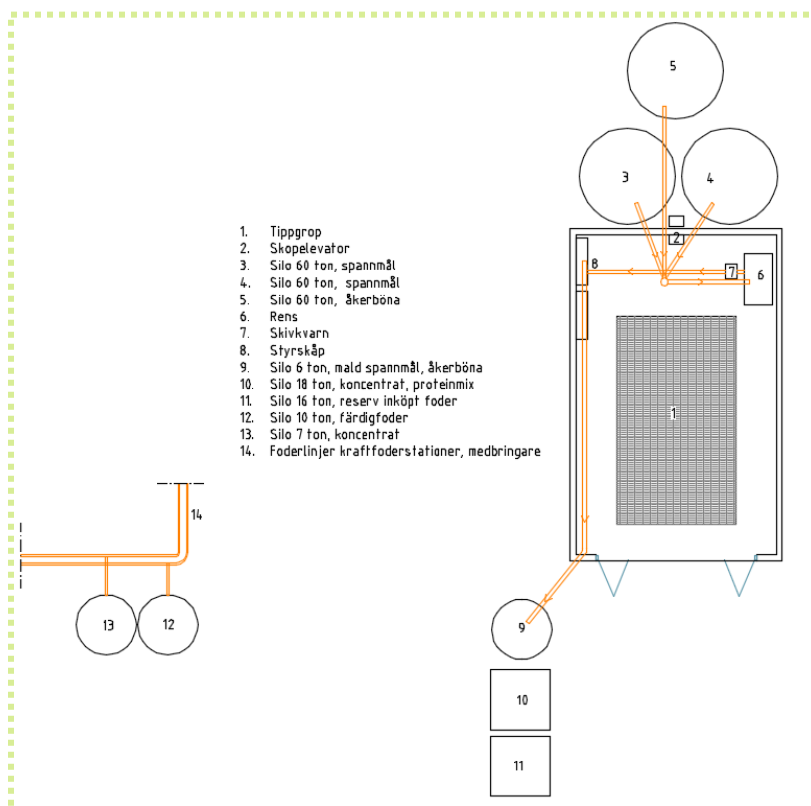
	<i>Typ</i>	<i>Kapacitet/storlek</i>
Malning	Skivkvarn, Skiold	1500 kg/h
Mixer (för blandfoder)	Traktordragen mixervagn, Peecon 2 stående skruvar	28 m ³
Silos/foderfickor	Silo för mald, krossad spannmål och åkerböna	6 ton

Investeringskostnader

Ungefärliga investeringskostnader		
2007	Tippgrop	1,2 mkr
2007	Siloläggning	ca 1,2 mkr
2017	Skivkvarn med automatiskåp	200 tkr
2017	Mixervagn	450 tkr
2017	Mafa utomhussilo 60 ton	200 tkr

Flöden

Figuren nedan visar flödena i foderberedningen.



Foderanalyser

Analys tas på grovfodret. Analyser är tagna på 1a och 2a skörden samt på helsäd på foder skördat 2017.

1a skörd	285	75,7	181	537	417	11,5	3,1	2,4	20,8	79	58	6,12
2:a skörd Kalset Mjolk	429	74,3	149	500	451	9,2	3,4	3,3	22,1	83	21	5,92
Helsäd Kalset Mjolk	391	64,0	134	625	460	4,7	3,3	1,8	13,8	69	23	5,17

Foderstat

Korna utfodras med en blandfodermix på foderbordet. Den räcker näringsmässigt till ca 30 kg ECM/ko/dag. Blandfodermixen såg ut så här 2018-02-01:

Blandfodermix

Fodermedel	Kg	Kg ts
Vete/Åkerböna (67/33)	7	6,1
Sund Vässa Mix	1,2	1,1
2:a skörd (43% ts)	16,8	7,2
3:e skörd (25 % ts)	16,8	4,2
Helsäd (39 % ts)	8	3,1
Mineral Optimal Mg	0,1	0,1
Salt	0,1	0,1
Totalt	50	21,9

Kor som mjölkar mer än 30 kg/dag får kompletterande kraftfoder i kraftfoderstationer. Dessa kraftfoder består av ett färdigfoder (Sund Total Norm) och ett koncentrat (Sund Koppla Norm).

Laktationsdag 1-90: Äldre kor får upp till totalt 8 kg/dag pelleterat kraftfoder i stationerna. Förstakalvare får upp till totalt 6,8 kg/dag kraftfoder i stationerna (>50 % grovfoder)

Laktationsdag 91- : Äldre kor får mellan 0 och 3 kg/dag pelleterat kraftfoder totalt i stationerna
Förstakalvare får mellan 0 och 2,6 kg/dag kraftfoder totalt i stationerna (>60 % grovfoder)

Preliminära framtidsplaner för foderproduktionen

Produktion av ekologisk mjök är förhållandevis nytt på gården och är en stor omställning i sig. Under sommaren 2017 arbetade man med att utveckla betesdriften, med fållindelning och ett högre betesutnyttjande. Gårdens ägare ser inte att de inom den närmaste framtiden kommer att börja odla egen spannmål eller egna bönor, utan de kommer fortsätta köpa spannmål, bönor och ekologiska kommersiella kraftfoder.

Denna gårdsbeskrivning ingår i projektet "Förbättrat utnyttjande av regionalt odlade proteinfoder till svenska mjölkkor genom styrning från mjölkens ureahalt" och har finansierats av Familjen Kamprads Stiftelse. Projektet är ett samarbete mellan Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Växa Sverige.

www.slu.se/kraftfoder

