

MJÖLKNINGSROBOT OCH BETESDRIFT

En framgångsrik kombination på Derval KTC

Betesdrift och robotmjölkning anses ofta svårt att förena. Resultatet från försöksgården Derval, som ligger i nordvästra Frankrike, visar dock att detta kan vara en framgångsrik kombination. När klimatförhållandena är bra, kan betesdriften bli 100%, vilket reducerar produktionskostnaden för mjölken betydligt. För att klara detta krävs bra styrning, kotrafiken måste observeras noga liksom grästillsvuxten på betesmarken. Två nyckelfaktorer är avgörande, avståndet mellan mjölkroboten och betesmarken samt hur många kor som roboten betjänar.

Systemet på Derval

En effektiv besättning trots robotkapaciteten

På Derval producerar korna 9500 kg mjölk i medeltal. Man säljer normalt ca 741 000 liter mjölk per år. Kalvningar är spridda över hela året för att hålla antalet kor konstant. Varje dag mjölkas det i medeltal 145 ggr, sammanlagt ca 2160 liter mjölk.

När roboten arbetar med sin fulla kapacitet betjänar den 73 kor. Mjölknings tar ca 20 timmar, och resterande timmar används för rengöring av roboten och området kring den. Dessutom försinner en del tid från roboten till kor som går in och går ut eller ställer sig framför roboten. För att minimera spilltid, styrs korna av en styrgrind som gör att bara kor som behöver mjölkas har möjlighet att komma fram till roboten.

Betesmarker som passar systemet

Den totala betesmarksarealen är 28 hektar och är samlad nära roboten. Det finns inga vägar som korna behöver passera. Varje ko har tillgång till 0,4 hektar betesmark.

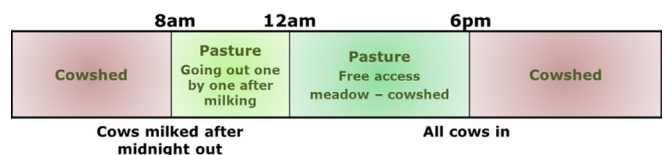
För att få en enkel betesrotation är markerna indelade i 3 områden. En hage är på 8 hektar och två hagar är på 10 hektar vardera. Korna måste gå 400 meter för att komma till betesmarken längst bort.



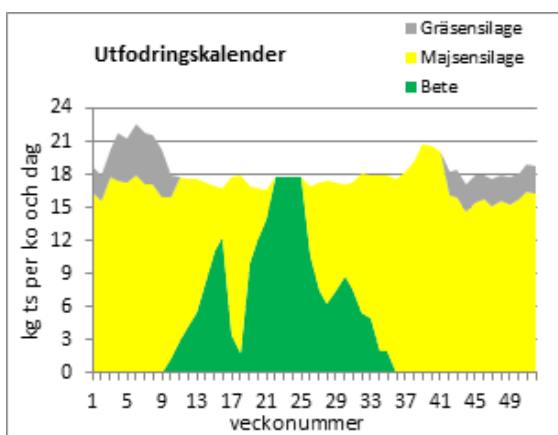
Gräsblandningen består av permanent rajgräs och vitklöver. Detta möjliggör en optimal användning av betesmarkerna med ett betesintag på minst 1 ton gräs per ko och år. Målet är att begränsa tillgången på majsensilage så länge som möjligt.

Arbeta med en övergångsperiod

För att undvika omställningsproblem i utfodringen, behöver korna en övergångsperiod. Utfodringen ändras från 100% majsensilage (vinter-foderstat) till 100% bete. Övergångsperioden är på 4 veckor, då går korna ut bara under dagen. Majsensilaget minskar gradvis från 17 till 5 kg ts per ko och dag. Under övergångsperioden släpps alla kor på bete (pasture) efter mjölkning kl 8:00 på morgonen. Kl 18:00 hämtas alla kor in till stallet (cowshed) igen.



Efter övergångsperioden är korna på betesmarken både dag och natt, och tas bara in för att bli mjölkade. För att få korna mjölkade på natten, tar lantbrukaren in alla samtidigt kl 18:00. Sedan går de ut en och en efter att de blivit mjölkade. På detta sätt genomförs 35 mjölkningar mellan midnatt och 6:00 på morgonen, vilket gör att robotens fulla kapacitet används.



MJÖLKNINGSROBOT OCH BETESDRIFT

En framgångsrik kombination på Derval KTC

Tekniskt och ekonomiskt resultat

	Stall (60 dagar)	Övergångs period (74 dagar)	100% bete (32 dagar)
Antal mjölkningstillfällen per dag	149	141	138
Antal mjölkningar per ko och dag	2.06	1.92	1.86
Produktion (kg per ko)	29.4	31.6	27.6
Majsensilage (kg ts per ko och dag)	17.1	9.4	0
Rapsfrö* (kg per ko och dag)	3.6	1.8	0.5
Vete (kg per ko och dag)	0.3	2.1	2.0

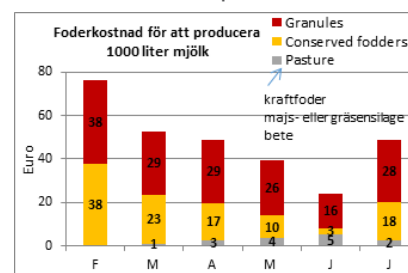
*Svensk kommentar: Rapsfrö innehåller 45 % råfett av ts, för mycket fett i foderstaten påverkar fibersmältbarheten negativt.

Mjölkning frekvens minskar när andelen gräs ökar. Korna äter och sover på betet. De kommer till stallet bara för att bli mjölkade. Beroende på avståndet mellan robot och bete, kommer en del kor, speciellt de med benproblem inte bli mjölkade lika ofta som om de var i stallet hela tiden. Jämfört med vinterresultaten blir mjölkproduktionen högre under övergångsperioden och lägre under perioden med 100% bete.

Dessa skillnader måste också beaktas i produktionskostnaden. När mer gräs utfodras blir foderstaten billigare. Konsumtionen av koncentrat går från 150 till 90 gram per liter mjölk.

Man sparar också majsensilage och rapsfrö, men man utfodrar en del vete. Som ett resultat av detta kommer 1000 liter mjölk under betesperioden kosta 24 Euro, jämfört med 76 Euro under vinterperioden.

Detta innebär att vinterfoderstaten är 3 ggr dyrare än utfodringen under betesperioden.



Rekommendationer av Marc Fougere, driftledare på Derval KTC

- Låt korna beta så snart marken är tillräckligt torr.
- Öka andelen gräs långsamt för att undvika hälso-problem. Lämna aldrig majsensilagesilon öppen om inte korna kan utfodras med 5 kg torrs substans per ko och dag, detta för att undvika spill.
- Ha alltid tillgång på gräs i hagen som kan förbrukas inom 10 till 15 dagar. Om det inte räcker så länge stödutfodra med ensilage. Om det räcker längre än så, slå av en del av gräset till ensilage.
- När man har betsrotation ska korna byta betesmark när mjölkproduktionen sjunker 10% eller när de har ätit ca 55% av det ursprungliga gräset.
- Glöm inte att korna måste tas in en gång per dygn. Detta ger en bra möjlighet att få koll på grästillgång och kvalitet, kontrollera staketet och att kornas vattentillgång fungerar.



KONTAKTER

Sylvain Foray

sylvain.foray@idele.fr

idele.fr/services/outils/cap2er.html



Resurseffektivitet

EURODAIRY.EU

