



Hjem > Mælkeafgiftsfonden > 2011 > Konkurrencedygtige produktionssystemer > FarmTest - Koens tidsforbrug i malkerobotten

FarmTest - Koens tidsforbrug i malkerobotten

Hvilken malkerobot der vælges, er for mange landmænd en nøje vurdering på baggrund af forskellige faktorer. Anskaffelsespris, årlige omkostninger, kapacitet, driftssikkerhed og servicemuligheder er nogle af disse faktorer.

Mælkeafgiftsfonden

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Som alle andre maskiner på bedriften skal malkerobotten passes, hvis man vil opnå fuld kapacitetsudnyttelse. Med de mange gøremål der er på en malkevægbedrift, kommer kalibrering af malkerobotten ikke i første række, men man må dog ikke glemme, at god kapacitetsudnyttelse, har betydning for økonomien.

- Afsluttet FarmTest



Vær opmærksom på malkerobottens kapacitet

Hvilken malkerobot der vælges, er for mange landmænd en nøje vurdering på baggrund af forskellige faktorer.

Anskaffelsespris, årlige omkostninger, kapacitet, driftssikkerhed og servicemuligheder er nogle af disse faktorer. Alle parametre har betydning i investeringssituationen.

Den samlede tid, koen står i malkerobotten, har betydning for, hvor mange køer der kan gå igennem malkerobotten og dermed betydning for malkerobottens kapacitetsudnyttelse.

Malkerobottens kapacitetsudnyttelse har i generel forstand betydning for økonomien i investeringen. Derfor står testen på koens tidsforbrug i malkerobotten ikke alene som et vurderingsværktøj for kapacitetsudnyttelsen, også antal kg mælk, der malkes af i døgnet, har betydning.

FarmTest har besøgt 34 mælkeproducenter med henblik på at lave tidsmålinger på koens opholdstid i malkerobotten, samt at vurdere kvaliteten af rengøringsarbejdet, der ligger forud for malkningen - med andre ord patterengøringen.

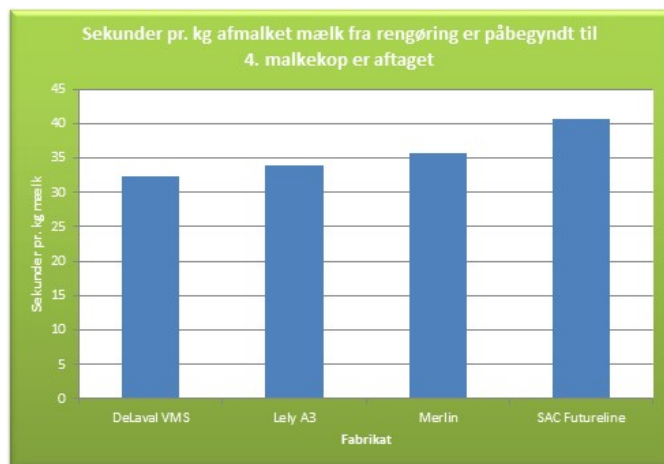
Vurderingen af patterengøringen har fået karakter. Karakteren går fra 1 – 5, hvor karakteren 5 er "bedste rengøringskvalitet".

Tabel 1. Karaktergivning fra 1-5 i % af antal testede køer

	Karakter 1	Karakter 2	Karakter 3	Karakter 4	Karakter 5
Lely A3	2	2	7	7	82
DeLaval VMS	18				82
SAC Futureline	20		2		78
Merlin	6		12		82

DeLaval VMS er i denne test den hurtigste, i sekunder pr. kg afmalket mælk, fra patterengøringen starter, til sidste malkekop er aftaget. Dette kan skyldes, at selve stimuleringen af koen, her er optimal, og dermed opnås et højere mælkeflow end hos de tre andre fabrikater.

Mælkeflowet er dog ikke undersøgt i denne test, men at avle efter køer, der har et højt mælkeflow, vil være med til at skubbe tiden pr. kg afmalket mælk i en positiv retning.



Figur 1. DeLaval havde den korteste tid i forhold til kg mælk fra rengøringen var påbegyndt til malkesættet var aftaget.

En landmand med Merlin malkebotter havde erfaret, at dobbelt vask gav bedre nedlægning af mælken og dermed en hurtigere og mere skånsom malkning. Merlin malkebotter er sammenlignet med hhv. dobbelt- og enkeltvask med følgende resultater:

	Enkeltvask 25 målinger	Dobbeltvask 8 målinger	Difference
Rengøringstid	23,3 sek.	36,9 sek.	16,6 sek.
Malketid pr. kg mælk	35,8 sek.	30,7 sek.	5,1 sek.

Er besætningens ydelse eksempelvis på 30 kg mælk pr. døgn ved 2,5 malkninger, reduceres koens bokstid med ca. 2 minutter dagligt ved brug af dobbeltvask. Resultaterne er alene taget af de konkrete målinger. Evt. forskelle på køernes avlsindekser for malketid indgår ikke.

Vær opmærksom på "tidsrøvere"

Undgå "elefantvæddeløb" Mads Nielsen fra Jysk Landbrugsrådgivning oplyser, at koflowet igennem malkebotterne er lige så vigtige som mælkeflowet, og sammenligner "tidsrøvere" med det så velkendte begreb fra motorvejen "elefantvæddeløb". Når en langsom ko har presset sig ind foran de øvrige køer, og den går i malkebobotten, bliver der kø. Derved varer det alt for længe, inden denne kø er afviklet, og nogle køer vil give op og gå tilbage i sengebåsen.

Er der fokus på robotkapaciteten?

Landmændenes umiddelbare udtalelse om deres erfaringer og overvejelser med udnyttelse af malkebotkapaciteten:

Landmænd med Lely malkebotter

- Over 67-68 køer pr. malkebot kræver mere management
- Malkebotudnyttelse indgår i avlsarbejdet

Landmænd med DeLaval malkebotter

- Har prøvet 133 køer til 2 malkebotter, hvilket gav for mange hentekøer
- Over 65 køer er for mange, og antal malkninger går ned
- Har valgt styret kotrafik for at få færre afvisninger
- 65 køer fungerer godt, men der hentes køer 4 gange i døgnet
- Over 65 køer giver for mange urolige køer og dermed færre malkninger

Landmand med SAC malkebotter

- Har mere fokus på pattestillingen end mælkeflowet

Diskussion

Generelt er landmændene opmærksomme på, at problematiske malkninger, herunder tidsrøvere, kræver en vis justering af malkebobotten. Men med de mange gøremål, der er i en malkevægbesætning, bliver der ikke kalibreret eller udført ny indkøring af malkesættet ved alle afvigelser.

En nyere test, med observationer på 488 køer, gennemført i FarmTest regi (Kromann, 2011) på 28 besætninger, konkluderer, at der er managementmæssige udfordringer omkring de testede besætningers malkesystem. Det drejer sig især om de daglige rutiner og kontrol af udstyret. Specielt på Lely malkebotter skyldes mange af de observerede fejl, at robotarm og rengøringsbørster er ude af justering.

For de fleste landmænd er robotten en investering i bedre arbejdsforhold, og den egentlige kapacitetsudnyttelse kommer ikke i første række. For meget operatørarbejde (kontrol, kalibrering osv.) gør ikke investeringen til en arbejdslettelse. Derfor er det forståeligt, at kapacitetsudnyttelsen i robotten ikke vægtes højest, men man må dog ikke glemme, at den optimale kapacitetsudnyttelse er vigtig for at sikre en god økonomi.

Lange arbejdsdage er kendetegnende for landbrug med konventionelle malkesystemer, men det er også disse landmænds opfattelse, at når malkearbejdet er overstået, er der frihed til andre gøremål. Med andre ord er der ingen alarmer, der forstyrrer. En malkerobot kræver døgnovervågning, men her er det også op til den enkelte landmands temperament, hvor meget døgnovervågning der skal være, eller med andre ord, hvilke alarmer tør man prioritere lavere end andre. Prioriteringen af alarmer kan eventuelt afklares med AMS konsulenten, malkerobotleverandøren eller med erfarne landmandskolleger. I opstartsperioden, på ca. 3 måneder, er det en god idé at få kendskab til alle alarmer og derudfra vurdere risikoparametrene.

[Læs hele FarmTest nr. 70](#)