

# Test mælken og undgå fradrag og bøde

**Landsforeningen af Danske Mælkeproducenters antibiotika-ordning er desværre blevet en meget populær ordning. Selv om antallet af uheld ikke stiger, så stiger trækket på kassen, fordi de kasserede mængder efter uheldene bliver større og større i takt med, at besætningerne vokser.**

Ved Christen Sievertsen, Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter

Samtidig bliver Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter oftere og oftere spurgt, hvad man kan gøre. Ikke mindst brugere, som er sikre på, at de har overholdt alle regler og tilbageholdelsestider føler sig tit krænkede over at blive beskyldt for at levere antibiotikaforurenede mælk.

Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter har derfor undersøgt, hvad man som mælkeproducent kan gøre ud over at være omhyggelig.

## **Kendt sag**

Det har længe været en kendt sag, at køer, som er påvirkede af deres sygdom eller yverbetændelse, kan være længere tid om at udskille den antibiotikum, som de er behandlet med, end det antal dage som mælken skal holdes tilbage i. Det bør dyrlægen oplyse om ved behandlingen, men LDM har flere gange hørt fra medlemmer, at "tilbageholdelsestiden var overholdt, og alligevel blev vi taget med antibiotika i mælken".

Den forklaring påvirker imidlertid ikke mejerierne, og den uhedsramte må villigt eller modvilligt betale sin straf.

## **Straffen**

Ved første uheld indenfor et år består straffen ved Arla Foods i fradrag for to dages leverance, bod på 3.000 kr., mælken klassificeres i tredje klasse resten af ugen, mælken skal analyseres ved hver afhentning i de følgende 12 uger for egen regning, man får besøg af kvalitetstekniker for

egen regning, og hvis forureningen er over myndighedsgrænsen, får man yderligere en bøde fra myndighederne på 6.000 kr. eller 12.000 kr. afhængig af størrelsen på besætningen, og man bliver indberettet for brud på krydsoverensstemmelsesreglerne. Første gang i løbet af tre år betyder det alene et træk på en pct.

Ved et eventuelt uheld nr. to indenfor et år fordobles bod, fradrag og bøde, og i krydsoverensstemmelsessammenhæng tredobles fradraget ved hvert følgende uheld indenfor tre år.

For en besætning på 200 køer løber de samlede omkostninger ved en levering af antibiotikaforurenede mælk op i mindst 50.000 kr. første gang. Sker det en gang mere, inden der er gået et år er prisen cirka den dobbelte.

## **Omhyggelighed er ikke nok**

LDM har testet mælken fra en række køer, som blev behandlet. Undersøgelserne viser, at mælken fra langt de fleste køer er ren, før tilbageholdelsesperioden er slut, men undersøgelserne har også afdækket, at enkelte tilsyneladende velfungerende og højtydende køer udskiller antibiotika efter udløb af tilbageholdelsesperioden. Den iagttagelse forklarer, hvorfor man kan blive "taget" i god tro, selv om man har overholdt alle regler og tilbageholdelsesperioder.

Hvis man vil sikre sig mod den situation, er der kun én mulighed, nemlig at teste mælken før den bliver leveret.

## **Udlandet tester**

I udlandet er det udbredt, at mælkeproducenter selv tester deres mælk inden levering.

I Tyskland får man faktisk ekstra point i deres kvalitetsprogram, når man tester mælken, inden en behandlet ko bliver malket med i tanken igen. En række mejerier forærer testudstyr til deres leverandører, mens andre formidler testudstyr til leverandørerne.

Her i Danmark har Mejeriforeningen ikke været interesseret i, at mælkeproducenter selv tester deres mælk, men foreningens holdning er dog under ændring til "i nogle tilfælde kan det være en god ide".

## **Flere kategorier af udstyr**

Inden man begynder at teste sin mælk, skal man imidlertid være opmærksom på, hvor i malkeprocessen man vil teste, altså på koniveau eller på tankniveau.

Vil man teste den enkelte ko, når tilbageholdelsesperioden er slut, for at være sikker på, at mælken er ren for antibiotika, eller om det er nødvendigt at kassere mælken i flere dage, kan man bruge et relativt simpelt og billigt udstyr.

Vil man derimod teste mælken i tanken, inden den bliver leveret, kræver det udstyr, der er lige så fintfølede, som det laboratoriet bruger, for at være sikker.

## **Mulighederne**

LDM har vurderet markedet for antibiotikatest og fokuseret på nogle muligheder, som allerede er i brug i Danmark på landbrug og på laboratorier.

## **Laboratoriemaskinen**

EuroFinns, som er det laboratorium, som leverandører til Arla Foods får analyseret mælk hos, bruger en såkaldt accelerator fra et firma, der hedder DSM, og maskinen tester efter Delvotest-metoden. Det er en større maskine, som er tilsluttet en computer. Maskinen kan analysere op til knap 400 mælkeprøver af gangen. Selve analysen foregår automatisk i løbet af cirka to og en halv time og derefter kan resultatet aflæses som grønne og røde felter på skærmen. Maskinen kan også indstilles til at analysere helt ned til én prøve af gangen. DSM anbefaler dog



*Mælken fra behandlede køer skal malkes fra i separat spand, men både menneskelige og tekniske fejl kan betyde, at der sker fejl, som ikke bliver opdaget*

at teste en kendt ren mælk sammen med tankmælken, hvilket betyder minimum to prøver pr. gang.

Ulempen ved denne løsning er, at maskinen er kostbar. Fordelen er, at den arbejder med samme følsomhed som på laboratoriet, og man er uafhængig af tiden, idet den er automatisk med automatisk aflæsning, og den gemmer resultatet på harddisken og viser det på skærmen, når testen er afsluttet.

### Landmandsmaskinen

Samme firma laver en mindre maskine, en såkaldt incubator-model. Denne maskine kan bruge de samme prøveglas som laboratoriemaskinen. Den kan tage fra 1 til 10 glas af gangen. Analysen tager tre timer, og når de tre timer er gået, skal man selv se på farven på glasset og afgøre, om mælken er fri for hæmstoffer. Aflæsningen skal foregå ret nøjagtigt efter tre timer for at være sikker på, at resultatet ikke ændres, inden man aflæser.

Fordelen ved denne løsning er prisen, udstyret er billigt, men driftsomkostningen

er den samme som for laboratoriemaskinen. Til gengæld giver det ekstra usikkerhed, at man selv skal aflæse og vurdere resultatet, og man er bundet til at være ved maskinen igen tre timer efter analysestart. Hvis man er god til at aflæse farver og er disciplineret nok til at aflæse rettidigt, er maskinen ifølge DSM lige så sikker som laboratoriemaskinen.

### Hurtigtesteren

Der er flere firmaer, som kan levere en hurtigtester. Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter har fokuseret på Beta Star, som forhandles af Chr. Hansens Laboratorier. Den fungerer ved at en analyseprøve af mælken opvarmes sammen med et pulver i et prøveglas i ganske få minutter, hvorefter man stikker en strimmel ned i glasset og ser, hvor mange streger, der kommer til syne på strimlen. Tre tydelige streger betyder, at mælken overholder myndighedernes krav til en række antibiotika.

Fordelen ved Beta Star er hastigheden, mælken kan analyseres på 10 minutter. Ulempen er prisen, og at Beta Star er ikke så følsom som de to tidligere beskrevne maskiner, og den er derfor uegnet til test af tankmælk, idet man sagtens kan teste mælken som ren i testen men alligevel blive fanget af laboratoriets mere fintfølede maskiner.

### Ens driftsomkostning

Driftsomkostningerne ved de forskellige typer ligger i nogenlunde samme niveau omkring 15 kr. pr. prøve. Øget efterspørgsel og øget konkurrence burde kunne få prisen længere ned, idet de samme prøveglas fås til under 10 kr. i udlandet.

Den reelle driftsomkostning for en bedrift afhænger meget af, hvilken strategi man anlægger, og hvor mange behandlinger man

har om året. Hvis man for eksempel analyserer på tankmælk før levering og dertil tjekker køer, når tilbageholdelsestiden er slut, løber det op i 5.000 - 10.000 kr. pr. år for en gennemsnitsbesætning.

Statistisk set leverer hver besætning en tank forurenet mælk hvert 10.-12. år, store besætninger oftere og små besætninger sjældnere.

### Kritisk prøveudtagning

Intet testresultat er bedre end den prøve, der er testet. Eller med andre ord, testen gælder for den mælk, der er testet, så derfor skal mælken være blandet godt. Man skal sikre, at mælken er godt oprørt, inden prøven tages, og man skal sørge for at tage mælken af den oprørte mælk. Altså ikke af mælk, der har stået stille i hanen eller i et udløbsrør.

I almindelige tanke skal prøven tages i godt oprørt mælk, og man skal være omhyggelig med kun at anvende helt rent udtagningsudstyr. Nogle har svært ved at nå ned til mælken efter den eller de første malkninger, i det tilfælde kan man bruge et tyndt rør af rustfrit stål eller plast, som stikkes ned i mælken, lukkes for enden og tage den mængde mælk med op som sidder i røret, ligesom børn gør med et sugerør i sodavand.

Alternativt skal man have monteret decideret udtagningsudstyr ligesom det er nødvendigt i silotanke. Udtagningsudstyret kan både fabriksmonteres og eftermonteres. Tankfabrikanterne kender allerede teknikken, idet alle tanke til for eksempel Nederlandene skal være monteret med mulighed for at udtage mælkeprøver. Fabriksmontering af udtagningsudstyr koster under 15.000 kr. Ved eftermontering skal man regne med op til fem tusinde kr. ekstra. ■

Apparatur	DSM accelerator med tilbehør til gårdbrug	DSM incubator	BetaStar Combo Chr Hansen
Indkøbspris, ca. kr.	50.000	under 2.000	under 2.000
Pris pr prøve, ca. kr.	15* ved køb af 25	15* ved køb af 25	26 ved køb af 25
Anvendelse, enkelt dyr	+	+	+
Anvendelse tankmælk	+	+/-	-
Testtid	Knap tre timer	Tre timer	Ti minutter
Kommentarer	Kan anbefales til alle test. Tester på laboratorieniveau. Fungerer automatisk.	Kan anbefales til test på enkeltdyrsniveau. Anvendelse på tankmælk kræver omhyggelig aflæsning tre timer efter prøvestart.	Ikke nøjagtig nok til tankmælk. Kan anbefales til test på enkeltdyrsniveau.

### Sammenligning af de apparater LDM har undersøgt

\*) Priserne på DSMs ampuller er ved at blive sat ned og DSM forventer en pris på 10-12 kr. pr. stk. i nær fremtid. Ampullerne forhandles af Vilofarm.

DSM har desuden lovet lavere priser på den automatiske maskine, hvis der bliver tilstrækkelig efterspørgsel til en forretningsmæssig afsætning.

# Minilaboratorium i kælderen

Det ligner et minilaboratorium i et hjørne af fyrrummet. Fra den aldrende stikkontakt på vægen fortsætter strømmen i en moderne helstøbt ledning, som giver elektrisk liv til en bærbar computer og en metalkasse på størrelse med to tykke A4 mapper, der ligger ved siden af hinanden. Computeren er en helt almindelig bærbar fra Dell, kassen er en såkaldt accelerator, der kan analysere sig frem til selv de mindste rester af antibiotika i mælk. Ved siden af den lille opstilling står der også to andre apparater til at analysere mælk for antibiotika, et apparat mere fra DSM og et apparat fra Chr. Hansens Laboratorier.



Den såkaldte incubator. Den viste er fra DSM, men der er ikke stor forskel på de forskellige fabrikater.

## Et uheld til over 60.000 kr.

Danske Mælkeproducenter er på besøg hos Erik Dolby på Djursland, og udstyret i kælderen er hverken til bomber eller flødekarmer. Han har afprøvet de tre apparater, som tester mælk for indhold af antibiotika for Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter. To af apparaterne er allerede i salg i Danmark, mens den store accelerator hidtil kun har fungeret på laboratorier som EuroFins og lignende steder.

Erik Dolby har købt acceleratoren for at sikre sig mod flere leverancer af mælk med antibiotikarester.

– Vi kom ved en fejl til at levere antibiotikaforurenede mælk til mejeriet. Det kostede os over 60.000 kr. i mistede indtægter og

ekstra omkostninger. Og hvis det var sket én gang mere i løbet af det følgende år, ville det have kostet mig i nærheden af 200.000 kr. med fradrag, bøder, krydsoverensstemmelse og ekstra kvalitetskontrol, teknikerbesøg og hvad der ellers kan sendes regninger på. 50.000 kr. for et analyseapparat og 15 kr. pr analyse løber også op, men hvis det kan være med til, at jeg undgår blot et eneste antibiotikauheld er det tjent ind.

– Jeg har svært ved at leve med, at jeg ikke har mulighed for at teste den vare, jeg sender til mejeriet. Er det et dyr til slagt, så kan jeg jo se om det halter, og jeg ved, om det er behandlet. Det er værre med mælken og ikke mindst efter at jeg – og andre før mig – har erfaret, at det ikke er alle køer, der er helt fri for antibiotika efter tilbageholdelsesperioden.

## Vælg det automatiske

– Jeg har valgt det dyre apparat, fordi det er automatisk, og fordi jeg vil til at teste mælken fra tanken, inden levering. Apparatet fra Chr. Hansen virker fint, og man får hurtigt resultat, det er udmærket til at teste, om den enkelte ko er klar til levering, men det er ikke fintfølelse nok til tankmælk, fordi laboratoriet bruger finere apparater, fortæller Erik Dolby.

– Det billige apparat fra DSM virker også fint, men det forudsætter, at jeg eller en af mine ansatte dels skal være tilbage efter tre timer for at vurdere farven, og dels tør jeg ikke løbe an på, at jeg og mine ansatte er dygtige nok til at aflæse de mindste farve-

skift, som computeren kan se, og dels er jeg bange for, at aflæsningen nedprioriteres den dag, vi har travlt, og hvor det så vil gå galt.

– Officielt er de to apparater lige fintfølelse, men i praksis kan jeg se, at jeg ville overse nogle udslag, mens computeren fanger dem.

## Tænk ind i ny malkestald

Erik Dolby og hustruen Anne Marie passer selv besætningen på 235 køer sammen med fire ansatte, nogle danskere og nogle fra udlandet.

– Jeg har prøvet at blive ringet op af den venlige dame fra EuroFins, som fortæller, at der er fundet syrehæmmer i mælken, så jeg kender prisen. Uheldet løb op i over 60.000 kr.

Erik Dolby er for tiden ved at udvide besætningen, i den forbindelse skal der også bygges ny malkestald, og det er planen, at al mælk først malkes til buffertank, hvorefter den rutinemæssigt testes, inden den hældes over i lagertanken.

Det betyder fire gange så mange test som nødvendigt. Årsagen til de mange test i stedet for bare én test inden levering er, at den udtænkte metode sikrer, at der højst skal kasseres mælk fra en enkelt malkning i stedet for en hel levering.

– Jeg tror ikke på, at vi kan blive ved med at få erstattet mælk, som vi kasserer på grund af kølesvigt og syrningshæmmer, derfor kan vi lige så godt indrette os efter det fra begyndelsen, fortæller han til Danske Mælkeproducenter.



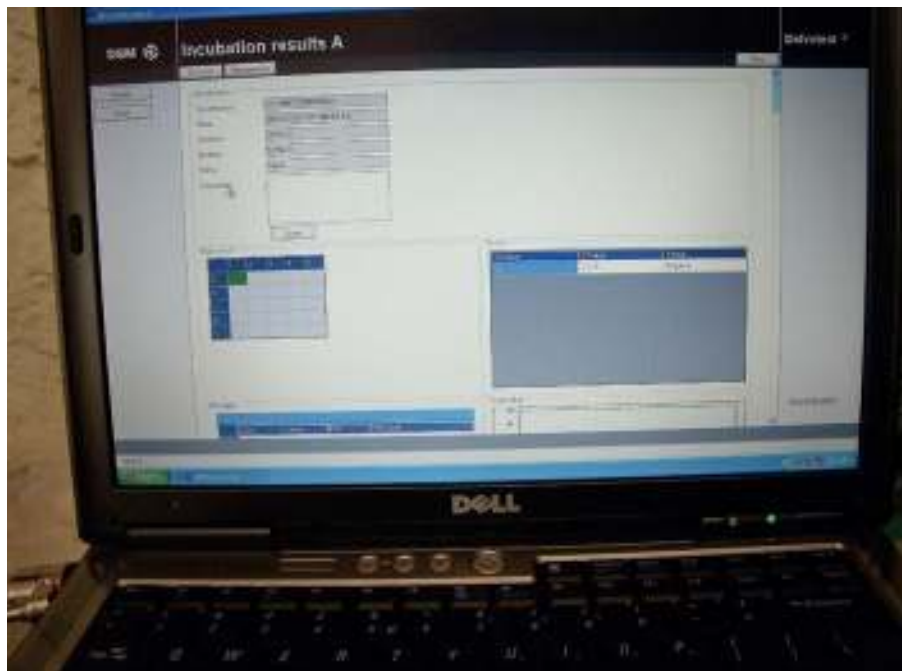
Hele udstyret fra DSM består af en skanner til højre og en almindelig computer til venstre. Når mælkeprøven er placeret i skanneren forløber testen automatisk indtil afslutning efter knap tre timer.

### **Foretrækker automatisk udstyr**

Egentlig foretrækker han en anordning, der selv udtager en repræsentativ prøve af mælken, mens den bliver pumpet fra malkestald til buffertank. Hverken Erik Dolby eller LDM har imidlertid fundet sådan et apparat, men selvfølgelig kan det laves, og så er det blot et spørgsmål om pris. Prisen skal sammen-

holdes med sikkerheden i udtagningen og tidsforbruget til manuel udtagning fra tanken, for naturligvis tager det også tid at fiske en

prøve ud af den oprørte mælketank, og udtagningsudstyret skal holdes rent, ellers kan man ikke regne med analyseresultatet. ■



Resultatet af testen ses som en grøn eller rød markering på skærmen ud over en eksakt måleværdi i skemaet. Målingerne gemmes automatisk i computeren.