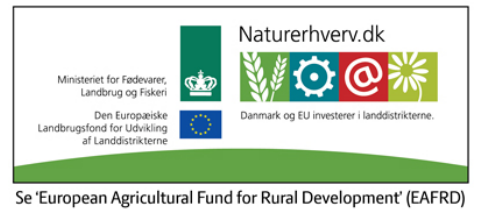


Hvad døde koen af?

- vi ved det faktisk ikke!



Indledning

Høj ko-dødelighed på besætningsniveau udgør et økonomisk og velfærdsmæssigt problem. Dertil kommer, at kvægbranchen skal forklare offentligheden, hvorfor ko-dødeligheden i moderne produktionssystemer fortsat er langt fra branchens egen ambition for et acceptabelt niveau for kodødeligheden. At forhindre høj ko-dødelighed på i den enkelte malkekvægsbesætning forudsætter viden om fordelingen af dødsårsager som et helt grundlæggende værktøj til at forstå og bekæmpe forhøjet ko-dødelighed. Normalt betragter man det som givet, at den nødvendige viden er til rådighed, hvis landmand og dyrlæge er enige om dødsårsagen – men hvad nu, hvis man spurgte den døde ko?

I 2012 gennemførte forskere fra Københavns Universitet et mindre forsøg, hvor den korrekte dødsårsag blandt et større antal danske malkekøer fra mange forskellige besætninger blevet afdækket ved en fuldstændig og regelret obduktion.

Forsøgets metode

Alle døde køer i Danmark sendes til destruktion hos DAKA. Døde køer fra jyske og fynske besætninger ankommer typisk dagen efter dødsfaldet. Forsøget blev gennemført hos DAKA i 2011 og inkluderer kun jyske og fynske besætninger (for at kadaverne skulle være mest muligt friske). Kun køer fra besætninger i den højeste fjerdedel for ko-dødelighed i 2010 blev inkluderet i analysen (>7,6% døde køer i besætningen per år). Den skæring tillod 788 besætninger at deltage i undersøgelsen. Obduktionerne blev gennemført af en dyrlæge med specialtræning i obduktionsteknik og patologi. Alle unormale fund blev dokumenteret ved digitale fotos. På baggrund af de enkelte obduktioner blev den udløsende/afgørende dødsårsag for den enkelte ko identificeret. De forskellige typer af dødsårsager blev placeret i

Hvad døde koen af?

- vi ved det faktisk ikke!

Indledning

Høj ko-dødelighed på besætningsniveau udgør et økonomisk og velfærdsmæssigt problem. Dertil kommer, at kvægbranchen skal forklare offentligheden, hvorfor ko-dødeligheden i moderne produktionssystemer fortsat er langt fra branchens egen ambition for et acceptabelt niveau for kodødeligheden. At forhindre høj ko-dødelighed på i den enkelte malkekvægsbesætning forudsætter viden om fordelingen af dødsårsager som et helt grundlæggende værktøj til at forstå og bekæmpe forhøjet ko-dødelighed. Normalt betragter man det som givet, at den nødvendige viden er til rådighed, hvis landmand og dyrlæge er enige om dødsårsagen – men hvad nu, hvis man spurgte den døde ko?

I 2012 gennemførte forskere fra Københavns Universitet et mindre forsøg, hvor den korrekte dødsårsag blandt et større antal danske malkekøer fra mange forskellige besætninger blevet afdækket ved en fuldstændig og regelret obduktion.

Forsøgets metode

Alle døde køer i Danmark sendes til destruktion hos DAKA. Døde køer fra jyske og fynske besætninger ankommer typisk dagen efter dødsfaldet. Forsøget blev gennemført hos DAKA i 2011 og inkluderer kun jyske og fynske besætninger (for at kadaverne skulle være mest muligt friske). Kun køer fra besætninger i den højeste fjerdedel for ko-dødelighed i 2010 blev inkluderet i analysen (>7,6% døde køer i besætningen per år). Den skæring tillod 788 besætninger at deltage i undersøgelsen. Obduktionerne blev gennemført af en dyrlæge med specialtræning i obduktionsteknik og patologi. Alle unormale fund blev dokumenteret ved digitale fotos. På baggrund af de enkelte obduktioner blev den udløsende/afgørende dødsårsag for den enkelte ko identificeret. De forskellige typer af dødsårsager blev placeret i

Omkring 33% af de aflivede køer og knapt 50% af de selvdøde køer havde ingen registreret sygdomsbehandling forud for dødsfaldet i Kvægdata-basen. I knapt 65% af tilfældene vurderede landmanden, at sygdomsforløbet forud for dødsfaldet havde været kort (< 2 uger). Obduktionerne viste, at knapt 25% af sygdomsforløbene forud for dødsfaldene var korte.

Diskussion

Alle tre typer af informationskilder var kun sammenfaldene i ca. 25% af dødsfaldene. Landmændene kunne angive en korrekt dødsårsag i halvdelen af tilfældene. Hvis de mest åbenlyse tilfælde blev fjernet (lidelser i bevægeapparatet og uheld), så kunne landmændene angive en korrekt dødsårsag i 40% af tilfældene.

Generelt vurderede landmændene sygdomsforløbene forud for dødsfaldene som værende af væsentlig kortere varighed end obduktionen afslørede. Det rejser spørgsmålet, om landmænd først bliver opmærksomme på sygdommene så langt henne i forløbet, at koen ikke kan reddes?

Lidelser i bevægeapparatet var den største enkeltstående gruppe af udløsende dødsårsager og udgjorde 45% af alle aflivede køer og 9% af de selvdøde køer i undersøgelsen.

Lungebetændelse var den udløsende dødsårsag for 13 køer (7 selvdøde og 6 aflivede køer). I flere tilfælde var den udløsende årsag til lungebetændelsen et gennemborende fremmelegeme fra vommen. Fordelingen af døde køer i forhold til laktationsstadiet er i overensstemmelse med tidligere danske undersøgelser (Thomsen et al., 2004; Thomsen and Sørensen, 2008).

Denne undersøgelse viser, at obduktion ofte kan tilføre værdifuld information i forhold til den viden om sygdom og dødsfald, som allerede findes på bedriften. Det anbefales derfor at overveje obduktion af døde køer, hvor der ikke foreligger en umiddelbar forklaring på dødsfaldet eller kodødeligheden i besætningen er unormalt høj.

Konklusion

Undersøgelsen viser, at danske malkekøer dør som følge af en række kendte forhold knyttet til gruppen af produktionssygdomme. Lungebetændelse og især lidelser knyttet til bevægeapparatet udgør de væsentligste udløsende årsager til dødsfald i malkekvægbesætningerne. Ofte sker dødsfaldene efter en længere sygdomsperiode, hvilket ikke nødvendigvis bliver observeret af landmanden. Dødsårsagerne, som de blev angivet af landmændene, var kun i overensstemmelse med obduktionens resultater i godt halvdelen af tilfældene. Oplysninger om sygdomsbehandling forud for dødsfaldet var kun sammenfaldene med dødsårsagen i 35% af tilfældene. For en tredjedel (aflivede køer) hhv. halvdelen (selvdøde køer) var der ikke registreret nogen sygdomsbehandling i Kvægdata-basen forud for dødsfaldet. Der var kun sammenfald mellem sygdomsregistrering, landmandens angivelse af dødsårsag og obduktionen i 25% af de undersøgte dødsfald for danske malkekøer.

Referencer

Thomsen, P. T., A. M. Kjeldsen, J. T. Sørensen, and H. Houe. 2004. Mortality (including euthanasia) among Danish dairy cows (1990-2001). *Prev. Vet. Med.* 62:19-33.

Thomsen, P. T., and J. T. Sørensen. 2008. Euthanasia of Danish dairy cows evaluated in two questionnaire surveys. *Acta Vet. Scand.* 50: 33.

Tabel 1. Udløsende dødsårsager baseret på obduktion af 79 danske malkekøer.

		Aflivede køer		Selvdøde køer	
		Antal køer	Procent aflivede	Antal køer	Procent af døde
Uheld	Hofteskred	2		0	
	Knoglebrud	1		0	
	Kvælning	0	6%	1	3%
Kælvningslidelser	Skader i skeden	4		1	
	Kælvningsbesvær	1		0	
	Børbetændelse	0	11%	1	6%
Fordøjelseslidelser	Tarmbetændelse	0		2	
	Tarmslyng	0		1	
	Venstresidig løbedrejning	1	2%	2	16%
Lidelser i bevægeapparatet	Forfangerhed	2		1	
	Ledbetændelse	11		2	
	Knoglemarvsbetændelse	2		0	
	Kroniske ledforandringer	3		0	
	Andre lidelser i bevægeapparatet	3	45%	0	9%
Stofskiftelidelser	Fedtlever/ketose	2	4%	1	3%
Yverlidelser	Brandig mastitis	3	6%	3	9%
Andre lidelser	Lungebetændelse	6		7	
	Koldbrand	4		3	
	Hjertesækbetændelse	1		1	
	Hjerteklapbetændelse	0		3	
	Bughindebetændelse	0	23%	2	50%
Ukendte lidelser		1	2%	1	3%

Figur 1. Antal dage efter kælvning til dødsfald blandt 79 obducerede danske malkekøer.

