



Sommermastitis hos ikke-drægtigt SDM-opdræt Økonomiske tab

*Vagn Østergaard, Afd. for forsøg med kvæg og får
J. W. Hansen og P. Nansen
Institut for vet. mikrobiologi og hygiejne
Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole*

Ved at følge skæbnen hos SDM-løbekvier efter angreb af sommermastitis, (SM), har det omtrentlige økonomiske tab pr. dyr kunnet beregnes. Tabet skyldes kun i mindre grad direkte dødsfald, behandlingsudgift o.lign., men først og fremmest for tidlig udsætning. Tabet pr. ikke-drægtig kvie var i gennemsnit knap 2.000 kr., hvilket især skyldes, at disse kvier blev slagtet i gennemsnit 4 måneder efter angrebet. Dette tab er ikke korrigeret for en mindre arbejdsindsats på 7 mandtimer pr. SM-angrebet ikke-drægtig kvie, da omfanget af angrebene ikke på forhånd er kendt.

En beregning af tabene ved SM-angreb er også anskueliggjort på besætningsniveau. Et forebyggende princip med forventet ca. 75% beskyttelse, som f.eks. plastring af kvierne med 3 ugers intervaller fra ca. 1. juli, vil være en særdeles fordelagtig foranstaltning. En foranstaltning som indsættelse på stald i risikoperioderne er 100% effektiv, men kostbar og kun økonomisk fordelagtig, hvor det drejer sig om særligt disponerede og udsatte besætninger af høj avlsværdi.

Indledning

Når sommermastitis (SM) påfører kvægbruget økonomiske tab, skyldes dette først og fremmest, at sygdommen næsten altid invaliderer den angrebne mælkekirtel. Tidlig behandling kan i de allerfleste tilfælde redde dyrenes liv, selv hvor der er komplikationer med forfangenhed o.lign. Dyrene vil efterhånden restitueres, således at disse kan slagtes. I et malkekvæghold er det sjældent

økonomisk at ikælle dyr med en ikke-fungerende mælkekirtel, og disse må derfor udsættes.

Det samlede økonomiske tab pr. dyr, der afhænger af SM-angrebets omfang, dyrlægeudgifter, transport m.m. samt værdi af slagte- og avlsdyr, er beregnet i tidligere udenlandske og danske undersøgelser. Fælles for disse beregninger er, at oplysninger om de angrebne og restituerede dyrs videre skæbne i besætningerne ikke er kendt

i tilstrækkelig grad. Derfor har det ikke været muligt at foretage en fuldt dækkende opgørelse af tabene, som de må forventes at optræde under praktiske forhold. I nærværende meddelelse er beregningerne baseret på en spørgeundersøgelse vedrørende den videre skæbne af løbekvier angrebet af sommermastitis i Store Vildmose i 1981 (grunddata er fra sommermastitisprojektet, der er gennemført ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. Jfr. rapport til Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd 1984).

Materialer og metoder

Spørgeundersøgelsen blev indledt i tilknytning til SM-angrebene i juli, august og september 1981.

Kun kvier tilhørende SDM-racen blev omfattet af undersøgelsen og materialet inkluderer ialt 34 angrebne dyr, om hvilke følgende data foreligger:

- Alder ved angreb
- Sygdomsforløb
- Dyrlægebehandling
- Ekstra arbejde ved behandling
- Hjemtagning/ikke-hjemtagning af syge dyr
- Afgåede dyr (tidspunkt for død, slagtning, huld ved slagtning m.m.).

Desuden er der ved beregning foretaget tilnærmelsesvis bestemmelse af:

- Dyrenes vægt
- Tilvækst
- Foderforbrug
- Arbejdsforbrug i stald
- Mistet genetisk fremgang.

Det økonomiske tab ved SM-angreb er beregnet ved at sammenholde omkostninger og indtægter for angrebne dyr med tilsvarende for ikke-angrebne dyr. Priser og andre supplerende data er baseret på 551. og 552. beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg.

Resultater og diskussion

Tabel 1 viser biologiske og økonomiske hovedresultater, herunder at de ikke-drægtige SDM-

kvier i gennemsnit var 618 dage ved angrebet med en variation fra 437 til 919 dage. Dette er en relativ høj alder for løbekvier. Vægten er beregnet til 350 kg (afrundet) ud fra fødselsvægt, alder og en standardtilvækst.

Såvel antal medicinske behandlinger som antal amputationer blev 0,8 pr. kvie. Den hermed forbundne udgift til dyrlæges arbejde med indfangning og behandling, er ansat til 100 kr. pr. kvie. Af de SM-angrebne kvier blev 27% hjemtaget for ekstra pleje og observation. De hermed forbundne omkostninger, inklusive meromkostninger til foder og pasning er beregnet til ialt 136 kr. pr. kvie.

Alle SM-angrebne kvier afgik, heraf een ved død, medens de resterende 33 slagtedes. Tidspunktet for slagtning varierede stærkt, men i gennemsnit var det 4 måneder efter angrebet, og vægten antages at være 400 kg levende vægt. Kviernes tilstand ved slagtning var: 24% i godt huld, 66% tynde og 10% magre.

Afregningsprisen bliver herved i gennemsnit 12,- kr. pr. kg levende vægt, og afregningen pr. SM-kvie bliver 4.662 kr. Af de ikke-angrebne kvier afgår normalt kun 1% og 3% som henholdsvis døde og slagtekvier, hvorfor der bliver 96% at sælge som kælvekvier. Disse har en værdi af 8.010 kr. pr. indsat løbekvie. De angrebne kvier afgik 240 dage tidligere end de ikke-SM-angrebne, hvilket betinger en renteindtægt på 433 kr. pr. SM-angrebet kvie, - forudsat 15% p.a.

De samlede indtægter bliver 5.095 kr. og 8.190 kr. pr. kvie, der er henholdsvis angrebet og ikke-angrebet af sommermastitis. Udgifterne til spædekvalve (1,067 stk. à 1.500 kr., Hindhede, 552. beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg), foder, (jvf. tabel 1's fodnote), dyrlæge, inseminering m.m. bliver ialt 6.367 kr. og 7.498 kr. i de to situationer. Dyrlægeudgifterne excl. behandling af SM-angrebne kvier er ansat til 50 kr. pr. kvie fra fødsel til afgang. Inseminering er ansat til 100 kr. pr. ikke-SM-angrebet kvie.

Aflønning til stald, arbejdsindsats og forrentning af besætning bliver ÷ 1.272 kr. pr. SM-angrebet kvie, men 692 kr. for en ikke-angrebet. Det vil sige, at tabet pr. SM-angrebet dyr bliver

Tabel 1. Økonomisk resultat pr. ikke-drægtig SDM-kvie. 1982/83-priser.

	SM-angrebne	Kr./dyr	Ikke-SM-angrebne	Kr./dyr
Antal dyr	:	34		
Alder ved angreb, dg.	:	618		
Vægt, beregnet (40 + dg. × 0,5) kg	:	350	350	
<i>Dyrlægeudgifter m.m.</i>				
- mastitisbeh., 0,8 à 100 kr.		80	-	-
- amputationer, 0,8 à 25 kr.		20	-	-
- ekstra arbejde		100		-
<i>Hjemtagne (meromkostn.)</i>				
- transportomk., ialt 0,27 × 400 kr.			-	
- på stald: 23% à 23 dg. à 5 kr.			-	
- på græs: 4% à 23 dg. à 2 kr.		136	-	-
<hr/>				
<i>Indtægter ialt fra afgangende dyr</i>		5.095		8.190
heraf:				
- døde			0,01 stk. à 350 kg	
0,03 à 350 kg à 0,60 kr.	:	6	à 0,60 kr.	: 2
- slagt.	:		0,03 stk. à 440 kg	
0,97 à 400 kg à 12,- kr.	:	4.656	à 12,25 kr.	: 162
- kælvedyr (»sælges« gns. d. 1/8			0,96 stk. à	
året efter)			8.344 kr.	: 8.010
			(530 kg excl. kalv)	
- renteindtægt, 15% i 240 dg. af				
4.326 kr. (salgspris ÷ dyrl. m.m.)	:	433		: 16
<hr/>				
<i>Udgifter ialt, kr.</i>		6.367		7.498
heraf:				
- spædekalve	:	1.600		: 1.600
- foder ¹⁾	:	4.242		: 5.537
- dyrl. ins., m.m.	:	386		: 150
- div. 0,20 kr./dag	:	139		: 211
<hr/>				
Aflønn. til stald, arb. og besætn.'s				
forrentning		÷ 1.272		692
<hr/>				
Arbejde pr. kvie, mt.		20		27
<hr/>				
Tab pr. kvie		1.964 kr.		

¹⁾ For SM-angrebne dyr: 170 FE mælk à 6,00 kr., 240 FE kraftf. à 1,80 kr., 2790 FE grf. à 1,00 kr. og for ikke-SM-angrebne: 170 FE mælk, 290 FE kraftf. og 4040 FE grf.

1.964 kr. ved normal avlsværdi. Såfremt avlsværdien på besætningsniveau afviger ± 1.000 kr., ændres dette tab med ± 960 kr., fordi 96% af løbekvierne kan antages at blive kælvkvier, når sommermastitis ikke forekommer.

Arbejdsindsatsen kan ifølge undersøgelser på Helårsforsøgsbrugene (Henneberg, 515. beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg) antages at

være 20 og 27 mandtimer ialt pr. dyr for henholdsvis angrebne og ikke-angrebne, idet sidstnævnte står længst i besætningen.

Beregnet tab på besætnings- og landsniveau

Tabet på besætningsniveau ved forskelligt omfang af sommermastitis-angreb er angivet i tabel 2. I en besætning med 100 »potentielle« modtage-

Tabel 2. Tab ved forskelligt angreb af sommermastitis, samt omkostninger og fortjeneste ved forebyggelse. Kr. pr. 100 ikke-drægtige SDM-kvier.¹⁾

Angreb før ikælving:	Direkte tab uden forebyg.	Gns. »fortjeneste« ²⁾ ved en forebyggelse på:	
		75% ³⁾	100% ⁴⁾
- 20% angreb forventet	39.000	26.000	21.500
- 10% » »	19.500	12.000	2.000
- 5% » »	10.000	4.500	-7.500

¹⁾ Prisforudsætninger: Jvf. tabel 1.

²⁾ De fratrukne omkostninger afhænger også af kvægets placering, f.eks. på fjerntliggende arealer.

³⁾ Kontakthæmning ved plastring af patter (fangfold). Omk. ca. 3.000 kr.

⁴⁾ Opstaldning 15/7-24/8 (40 dage). Omk. ca. 17.500 kr. pr. 100 løbekvier.

lige kvier vil 10% angrebne ikke-drægtige kvier, der alle slagtes, medføre tab på 19.500 kr. eller fra 10.000 til 29.000 kr. årligt, når avlsværdien pr. dyr varierer fra 1.000 kr. under til 1.000 kr. over gennemsnittet. Disse tal omfatter ikke den genetiske fremgang, der mistes, når der slagtes værdifulde dyr, som ellers kunne blive køer. Selv om forebyggelsen koster en del, vil der være en betydelig »fortjeneste« ved at gennemføre denne effektivt.

Der antages i Danmark at være ca. 500.000 SDM-kvier som potentielle SM-dyr på græs årligt (beregnet efter data fra Landskontoret for kvæg). Ud fra landsopgørelser over SM-angrebene og med forventet beskyttende effekt af en forebyg-

gende foranstaltning på ca. 75% er det realistisk at antage, at procent angrebne dyr i gennemsnit kan reduceres med 4 enheder af alle ikke-drægtige SDM-kvier (6-15 måneder), der udgør ca. 250.000 dyr. Følgelig vil en forebyggelse i alle SDM-besætninger formindske angrebene med ca. 10.000 dyr årligt. Dette betyder, at fortjenesten ved forebyggelse bliver på ca. 20 mill. kr. årligt. Hertil kommer et mindre, men dog betydeligt beløb, som fremkommer ved, at den genetiske fremgang bliver større i malkekvægholdet, når sommermastitis forebygges og færre hundyr dermed slagtes, før avlsværdi kan bedømmes.

Økonomiske tab ved SM-angreb på kælvekvier er publiceret i efterfølgende meddelelse.