

Vliv mastitidy na mléčnou užitkovost dojníc

Vladimíra Kuprová, Jana Dvořáková, Luděk Stádník, František Louda

Česká zemědělská univerzita Praha, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Katedra speciální zootechniky

Summary

Mastitis belongs among the economically important diseases. The importance of lacteal gland diseases for milk production and reproduction was evaluated in the group of 60 dairy cattle and in the control group of 70 dairy cattle. The difference 138 kg of milk during 100 days of lactation wasn't statistically significant. Reversely, during 305 days was found the significant difference 443 kg of milk ($P \leq 0,05$) to the benefit of healthy cows. Mastitis prolonged the intercalving period for 4 days, this difference wasn't statistically significant.

Mastitidy patří mezi ekonomicky závažné choroby. Význam onemocnění mléčné žlázy pro mléčnou produkci a reprodukci byl hodnocen u skupiny dojníc 60 ks a kontrolní skupiny 70 dojníc. Rozdíl 138 kg mléka za 100 dnů laktace nebyl statisticky průkazný. Naopak za 305 dnů byl zjištěn statisticky průkazný rozdíl 443 kg mléka ($P \leq 0,05$) v prospěch zdravých dojníc. Neprůkazně mastitida prodloužila mezidobí o 4 dny.

Úvod

Dobrý zdravotní stav dojnice je podmínkou pro realizaci mléčné užitkovosti. Mastitidy patří mezi ekonomicky závažná onemocnění a významně ovlivňují rentabilitu chovu. Jsou to zánětlivá onemocnění mléčné žlázy, na jejichž vzniku se podílejí mikroorganismy, narušení fyziologických procesů mléčné žlázy nebo fyzikální a chemická traumata. Jsou výsledkem kumulativního působení různých stresorů, například *nízké hygieny ustájení, dojení, špatné funkce dojícího stroje, nízké úrovně výživy a techniky krmení či chovatelské práce*. Ekonomicky nejvýznamnější infekce jsou mikrobiální, které se do mléčné žlázy dostávají strukovým kanálkem při narušení přirozených obraných mechanismů vemene. Mastitidy se vyskytují ve dvou variantách. Subklinická mastitis (bez klinických příznaků, mléko je nezměněné a PSB vyšší než 100.000), a klinická mastitis (klinické příznaky, mléko je změněné, PSB zvýšen, patogeny v mléce). Dále je dělíme na infekční mastitidy (přenosné, hromadný výskyt onemocnění) a neinfekční mastitidy (výskyt ojedinělý).

Ekonomický význam

Výskyt mastitid nese s sebou značné ekonomické škody. Největší ztráty vznikají v mléčné produkci - pokles dojivosti, zkracování laktace a předčasná brakace. Celkový pokles produkce mléka je úměrný rozšíření a intenzitě zánětů vemene. Zpravidla snižuje produkci mléka o 10 – 25%. Dojnice postižené mastitidou vykazují nižší dojivost. Kromě kvantitativního úbytku působí i zhoršení kvality - snížení obsahu

složek. Existují rovněž přímé vazby k některým infekčním nemocem telat, např. kolibacilární průjmy nebo k onemocněním končetin u dojnic. Předčasné vyřazování mladých dojnic nebo krav s vysokou plemennou hodnotou v důsledku mastitidy je spojeno se značnými ztrátami. Odchov a zástav jalovic vyžaduje výrazné náklady.

V rámci kompletního systému tlumení mastitid se doporučuje plnohodnotná a vyvážená výživa, pravidelná údržba dojících zařízení, správná technika dojení, vysoký standard hygieny prostředí i mléčné žlázy s důslednou dezinfekcí struků po dojení, včasná a účinná léčba a vyřazování problematických dojnic z chovu.

Metodika a výsledky vlastní sledování

Význam onemocnění mléčné žlázy pro mléčnou užitkovost a reprodukci byl hodnocen u skupiny dojnic 60 ks a kontrolní skupiny 70 dojnic. Dojnice s mastitidou nadojily průměrně 2.776 kg mléka za 100 dnů, krávy bez mastitidy pak 2.914 kg mléka. Rozdíl 138 kg mléka nebyl statisticky průkazný. Naopak za 305 dnů laktace byl zjištěn statisticky průkazný rozdíl 443 kg mléka ($P \leq 0,05$) v prospěch zdravích dojnic.

Tabulka 1: Porovnání užitkovosti ve vztahu k výskytu mastitidy

Mastitida	Užitk. za 100 dní v kg		Užitk. za 305 dní v kg	
	$\bar{x}$	s_x	$\bar{x}$	s_x
ANO	2775,93	79,31	6938,59	212,52
NE	2914,33	81,92	7381,59	219,50

Výskyt mastitidy, i když statisticky neprůkazně o 4 dny prodloužil jen mezidobí, inseminační index neovlivnil. Srovnání je zřejmé z tabulky 2.

Tab. č.2: Porovnání reprodukčních ukazatelů v závislosti na výskytu mastitidy

Mastitida	Inseminační index		Mezidobí	
	$\bar{x}$	s_x	$\bar{x}$	s_x
ANO	2,17	0,19	407,78	12,60
NE	2,49	0,19	403,81	14,14

Příspěvek vznikl za podpory Grantového úkolu NAZV 1G46086 a Výzkumného záměru MSM 604607090.