

MASTITAS – PASAULINIO MASTO PROBLEMA

Dr. Edmundas PAULAUSKAS
LŽŪKT konsultantas

Mastitas – tai pieno liaukos uždegimas. Ši liga pieno ūkiuose sukelia daug problemų. Dėl jos susilpnėja karvių imunitetas, sumažėja produktyvumas, pakinta pieno sudėtis, kokybė. Dėl blogesnės pieno kokybės krinta jo komercinė vertė, už pieną gaunama mažiau pajamų. Karvių gydymas reikalauja daug laiko ir lėšų. Be to, nepagydomas piendaves tenka brokuoti.

Mastitas – „brangi“ liga, teigia JAV pienininkystės konsultantas Lindell Whitelock. Ji sukelia daugiau kaip 140 skirtingų mikroorganizmų, todėl sunaikinti visus mastito sukėlėjus nėra galimybių. Nacionalinė mastito taryba JAV nustatė, kad išlaidos vienai karvei gydyti siekia 180 JAV dolerių per metus. Nuostolis dėl sumažėjusių primilžių, jei karvė serga mastitu, sudaro apie 70 proc. Tyrimais nustatyta, kad iš vieno tešmens ketvirčio, sergančio mastitu, laktacijos periodu primelžiama apie 725 kg pieno mažiau negu iš tos pačios karvės nepažeisto tešmens ketvirčio. Taip pat tyrimais nustatyta, kad, jeigu somatinių ląstelių skaičius 1 ml pieno padidėja 100 tūkst./ml, viršijant 200 tūkst./ml skaičių, pieno primilžiai sumažėja 2,5 proc. Pvz., jeigu karvės piene somatinių ląstelių yra 600 tūkst./ml, primilžiai bus mažesni 10 proc., palyginti su karve, kurios piene somatinių ląstelių skaičius neviršija 200 tūkst./ml.

Lietuvoje, pagal kontroliuojamų karvių bandų produktyvumo 2006–2007 metų apyskaitos duomenis, kontroliuojamose bandose karvių skaičius, kurių piene somatinių ląstelių kiekis svyruoja nuo 101 iki 400 tūkst./ml, sudarė 38,5 proc., nuo 501 iki 1 mln./ml, – 12,5 proc., o kurių piene somatinių ląstelių kiekis viršija 1 mln./ml – sudarė 14,6 proc. Tai rodo, kad šalies pieno ūkiai dėl mastito patiria daug nuostolių.

Pienininkystės ūkiai daugiau, nuostolių patiria dėl slaptojo negu dėl klinikinio mastito. Slaptasis mastitas yra nuo 15 iki 40 kartų dažniau paplitęs nei klinikinis. Jis paprastai prasideda prieš klinikinį, kur kas sunkiau aptinkamas ir yra visos bandos mastito sukėlėjų šaltinis.

Mastito profilaktika. Jos tikslas – sumažinti mastito sukėlėjų kiekį karvių bandoje. Tam reikia sudaryti tinkamas mitybos ir laikymo sąlygas karvėms, laikytis zoohigienos reikalavimų, kad nuolat būtų nutraukiama mastito sukėlėjų plitimo grandinė.

Pagrindinės mastito profilaktikos priemonės:

- ◆ tinkamos karvių laikymo sąlygos;
- ◆ tinkamos mitybos sąlygos;
- ◆ tvarkinga, gerai sureguliuota melžimo įranga;
- ◆ melžimo higiena;
- ◆ ankstyva mastito diagnostika ir gydymas;
- ◆ efektyvus gydymas laktacijos ir užtrūkimo periodu;
- ◆ lazerio terapija.

Karvės turi būti laikomos sausose, gerai pakreiktose patalpose. Karvių tvartai turi būti gerai vėdinami, tačiau juose neturi būti skersvėjų. Mėšlą ir srutas reikia šalinti reguliariai. Mastitu sergančias karves melžti po to, kai bus pamelžtos sveikos. Vengti tešmens traumų. Sergančias karves reikia kuo skubiau gydyti. Chroniškai sergančias mastitu piendaves reikia brokuoti, nes jos yra mastito infekcijos šaltinis visai bandai. Karves, kurių tešmenys pažeisti uždegimo, patariama taip pat brokuoti. Mastitui gydyti reikia taikyti efektyvias priemones, kad karvės sirgtų kuo trumpiau.

Paskutiniai tyrimai parodė, kad natūrali rezistencija mastitui priklauso nuo bandos mitybos, o svarbiausia – nuo racione esančių E vitamino ir mikroelemento seleno. E vitaminas ir



mikroelementas selenas stiprina leukocitų antibakterinę veiklą, antibiotikų pernešimą iš kraujo į tešmenį bei mažina uždegimo procesus tešmens audiniuose. Tyrimais nustatyta, kad, padidinus racione E vitamino ir seleno kieki, klinikinio mastito atvejų ankstyvosios laktacijos stadijoje sumažėja iki 57 proc., vėlesnės laktacijos perioduose – apie 32 proc. Svarbu, kad minėtų medžiagų kiekis neviršytų nustatytos normos. Suaugusiai karvei rekomenduojamos tokios vitaminų ir mikroelementų normos: A vitamino – 100–150 tūkst. tarptautinių vienetų (TV), E vitamino laktuojančioms karvėms – 400–800 TV, užtrūkusioms – 1200 TV; seleno – 6 mg, vario – 200–250 mg ir cinko – 900–1200 mg.

Tešmens sveikatai didelės įtakos turi melžimo įranga ir melžėjų kvalifikacija. Prieš melžimą nuo tešmens ir spenių reikia pašalinti nešvarumus. Jeigu tešmuo prieš melžimą plaunamas, tai daryti galima tik šiltu vandeniu (37–40 °C). Negalima tešmens plauti nei šaltu, nei karštu vandeniu. Tešmenį reikia plauti nuo viršaus ir baigti speniais. Nuplovus tešmenį ir spenius būtina sausai nušluostyti. Šluostoma tik tai karvei skirta švaria servetėle. Plaunant reikia saikingai naudoti vandenį. Per didelis vandens kiekis suminkština tešmens odą ir susilpnina jos apsauginį barjerą mikroorganizmams. Kad tešmuo mažiau užsikrėstų ir būtų lengviau jį paruošti melžti, nuo jo galima nukirpti plaukus. Tai daroma 3–4 kartus per metus. Prieš melžimą reikia numelžti pirmąsias čiurkšles į atskirą indą su juodu dangteliu (lengviau pastebimi pieno pakitimai). Negalima čiurkšlių numelžti ant grindų, nes pieno likučiai ir grindų aplinka yra puikios sąlygos mikrobams daugintis. Melžti galima tik tinkamai sureguliuotais agregatais. Melžimo operatorius turi laikytis asmens higienos. Dažniausiai karvės užsikrečia mastitu nuo operatoriaus rankų (ypač melžiant rankomis). Reikia gerai išmelžti visus pieno liaukos ketvirčius, bet negalima melžiklių perlaikyti (neautomatizuoti agregatai). Pamelžus būtina reikia dezinfekuoti spenius. Po melžimo spenio kanalo sfinkteriai visiškai neužsidaro apie 15–20 min. Per šį laiką į spenio kanalą gali patekti daug mikroorganizmų, galinčių sukelti mastitą. Pamerkus spenius į dezinfekuojamą tirpalą, ant spenio galo susidaro šio tirpalo lašas, kuris apsaugo tešmenį nuo infekcijos. Tai sumažina apie 50 proc. karvių sergamumą mastitu. Dezinfekuojantis tirpalas turi būti nešaltas. Po melžimo aparatus reikia tinkamai išplauti ir dezinfekuoti.

Užtrūkusių karvių priežiūra. Po paskutinio melžimo rekomenduojama į visus spenius suleisti antimikrobinių preparatų. Nustatyta, kad, po paskutinio melžimo į visus spenius suleidus antimikrobinių preparatų, sunaikinamos likusios bakterijos ir po apsiveršiavimo klinikinio mastitu karvės serga rečiau. Tam tikslui siūloma įvairių preparatų. Apie jų naudojimą reikėtų pasitarti su specialistais.

Telyčių mastitas. Pastarųjų metų tyrimai parodė, kad mastito sukėlėjai patenka ir į telyčių pieno liauką (netgi labai jaunų). Nustatyta, kad mastito sukėlėjai į telyčiaių organizmą patenka girdymo periodu, kai veršeliai, laikomi grupėse, po girdymo žinda ir telyčiaių spenelius (taip pat ir rudimentinius). Manoma, kad infekciją perneša vabzdžiai, ypač musės. Infekcijos šaltiniai gali, būti aplinka, burnos ertmės ir odos mikroflora. Siekiant apsaugoti nuo infekcijos, veršelius girdymo periodu reikėtų laikyti individualiuose gardeliuose, naikinti muses patalpose, atskirti veršingas telyčias nuo užtrūkusių karvių ir negirdyti telyčiaių mastitu užkrėstu pienu.

Efektyvi, greita ir pigi priemonė mastitui gydyti ir profilaktikai yra lazerio terapija. Lazeris gyvūnams gydyti ir profilaktikai šalies ūkiuose pradėtas taikyti neseniai. Konsultavimo tarnybos parodomųjų bandymų tinkle atliktų bandymų duomenimis, slapto ir klinikinio mastito gydymas buvo efektyvus. Pasveiko 83 proc. sergančių karvių. Lazerio terapija, priešingai nei gydant mastitą medikamentais, sustiprina piendavių imuninę sistemą. Tyrimų duomenimis, po lazerio terapijos beveik visiškai atsistato uždegimo paveiktos pieno liaukos ląstelės bei produktyvumas. Lazeriu gydomos karvės greičiau pasveiksta, pienas neužteršiamas medikamentais, mažiau patiriama nuostolių. Apdorojant karves lazeriu profilaktiškai, padidėja jų produktyvumas, pagerėja pieno sudėties ir kokybės rodikliai.

Bandoje mastitą sunaikinti nėra lengva. Kovos su mastitu priemonės bei sąlygas turi žinoti ir vykdyti visi fermos darbuotojai. Vienas neatsargus fermos darbuotojas gali niekais paversti viso personalo darbą!