

ŽOLIŲ SILOSO, PAGAMINTO SU PIENO RŪGŠTŲ PRODUKUOJANČIŲ BAKTERIJŲ *L. PLANTARUM*, *PEDIOCOCCUS ACIDILACTICI*, *ENTEROCOCCUS FAECIUM* IR *L. LACTIS* MIŠINIŲ, POVEIKIS MELŽIAMŲ KARVIŲ DIDŽIOJO PRIESKRANDŽIO FERMENTACIJOS RODIKLIAMS

Jonas Jatkauskas, Vilma Vrotniakienė

Lietuvos veterinarijos akademijos Gyvulininkystės institutas, Gyvūnų mitybos ir pašarų skyrius
Žebenkos g. 12, Baisogala, Radviliškio r., LT-82317, el. paštas: pts@lgi.lt

Santrauka. Norint nustatyti siloso, pagaminto su pieno rūgštį produkuojančių bakterijų mišiniu, įtaką didžiojo prieskrandžio metabolizmui ir sveikatingumui, LVA Gyvulininkystės institute atliktas bandymas su 10-čia Lietuvos juodmargių veislės melžiamų karvių. Ritininis silosas buvo pagamintas iš 8–10 val. pavytintos pirmos pjūties žolės (20 proc. *Festuca pretense*, 30 proc., *Trifolium pretense*, 50 proc. *Lolium perenne*), turinčios 348,3 g kg⁻¹ SM. Pusė pašarui skirtų ritinių buvo pagaminta be jokių priedų (C), kita dalis – su bakterijų mišinio (inokulianto) (*Lactobacillus plantarum* Milab 393, *Pediococcus acidilactici* P6 ir P11, *Eterococcus faecium* M74, ir *Lactococcus lactis* SR3.54 bakterijų štamai) priedu – skiriant 5 × 10⁵ ksv g⁻¹ žalios masės (I). Siloso priedas neturėjo esminės įtakos siloso cheminei sudėčiai, maisto medžiagų virškinamumui. Skirtingai pagaminto siloso fermentacija buvo gera – pH svyravo tarp 4,58 (C) ir 4,17 (I). Inokulianto priedas patikimai (p<0,05) padidino silose pieno rūgšties kiekį ir žymiai sumažino acto rūgšties kiekį. Priedas sumažino baltymų skilimą silose, nes amoniakinio N kiekis I silose buvo 10,5 g kg⁻¹ mažesnis nei C silose.

Dešimt melžiamų karvių, suskirstytų į dvi grupes pagal produktyvumą ir laktacijos mėnesį, 100 dienų buvo *ad libitum* šertos silosu, pagamintu su bakterijų mišinio priedu (grupė I) ir įprastai užraugtu silosu (grupė C). Karvėms buvo sušeriama po 280 g 1 kg pieno kombinuotųjų pašarų. Per visą bandymo laikotarpį infuzorijų buvo daugiau dižiajame prieskrandyje karvių, gavusių inokuliuotą silosą, nei karvių, šertų silosu be priedo. Bandymo pabaigoje I grupės karvių dižiajame prieskrandyje infuzorijų buvo 13,9 proc. daugiau negu kontrolinėje grupėje. Silosas su bakterijų priedu neturėjo esminės įtakos didžiojo prieskrandžio turinio pH ir LRR kiekiui. Bandymo pabaigoje acto ir propiono rūgščių santykis tiriamosios grupės karvių dižiajame prieskrandyje buvo 1,19 proc. žemesnis palyginti su kontroline grupe. Silosas su bakterijų priedu darė teigiamą įtaką baltymų sintezei, t. y. karvių, gavusių inokuliuotą silosą, dižiajame prieskrandyje baltyminio azoto ir bendro azoto buvo atitinkamai 5,17 (p<0,01) ir 3,37 (p<0,01) mg100 ml⁻¹ daugiau, o amoniakinio azoto mažiau nei gavusių įprastai užraugtą silosą. Kraujo tyrimai parodė, kad abiejų grupių karvės buvo sveikos.

Raktažodžiai: silosas, didžiojo prieskrandžio turinys, infuzorijos, lakiosios riebalų rūgštys, azotas, kraujas.