

RYŠYS TARP DIDŽIAJAME PRIESKRANDYJE VIRŠKINAMŲ BALTYMŲ SUDĖTIES IR IŠSKIRIAMO AMONIAKO AZOTO EMISIJOS

Allan Kaasik, Meelis Ots, Ragnar Leming

Veterinarinės medicinos ir gyvulių mokslo institutas, Estijos gyvybės mokslų universitetas, 51014, Kreutzwaldi 62, Tartu, Estija; tel: +372 73 13 706; el. paštas: allan.kaasik@emu.ee

Santrauka. Eksperimento metu tyrėme melžiamų karvių didžiajame prieskrandyje virškinamų baltymų koncentracijos ir jų vartojimo efektyvumo įtaką su šlapimu ir išmatomis išsiskiriančio azoto ir šlapimo šlapalo sudėčiai, taip pat amoniako emisijai. Amoniako emisijai didžiausią įtaką daro šlapalo kiekis šlapime, kuris iš esmės priklauso nuo baltymų skilimo bei jų suvartojimo efektyvumo didžiajame prieskrandyje. Kintantis raciono komponentas su vienodu žalių proteinų kiekiu ($13,2\pm 0,13$ proc.) buvo arba greitai didžiajame prieskrandyje virškinami miežiai (B), arba lėtai virškinami kukurūzai (M). Nustatėme, jog šlapimo sausosiose medžiagose azoto ($p = 0,0015$) ir šlapalo ($p = 0,0012$) koncentracija buvo ženkliai didesnė šeriant racionu, papildytu miežiais. Taip pat nustatėme, kad esant panašiai aplinkos temperatūrai ($^{\circ}\text{C}$) ir drėgmei (proc.) padidėjo ir vidutinė amoniako emisija ($p = 0,0001$). Tyrimų rezultatai rodo, jog, sumažėjus emisijai ir padidėjus žalių proteinų kiekiui, didžiajame prieskrandyje virškinamų baltymų kiekis, jų vartojimo efektyvumas ir tikslus normavimas atlieka svarbų vaidmenį šeriant karves pašarais, kuriuose žalių proteinų yra mažai.

Raktažodžiai: melžiamos karvės, amoniako emisija, didžiajame prieskrandyje virškinami baltymai, šlapimas, šlapalas.