

PROBIOTIKO *BILAVET* ĮTAKA VOKIEČIŲ AVIGANIŲ VEISLĖS SUAUGUSIŲ KALIŲ KRAUJO MORFOLOGINIAMS RODIKLIAMS, CHEMINEI SUDĖČIAI IR MAISTO MEDŽIAGŲ PASISAVINAMUMUI

Jakov Šengaut¹, Algirdas Januškevičius², Gražina Januškevičienė³, Paulius Gabinaitis²

¹Jakovo veterinarijos centras, Gerosios Vilties g. 1, LT-03147 Vilnius; tel. (8~5) 21 050 48

²Gyvūnų mitybos katedra, Veterinarijos akademija, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Tilžės g. 18, LT-47181 Kaunas; tel. (8~37) 36 34 08; el. paštas: jalgis@lva.lt

³Maisto saugos ir gyvūnų higienos katedra, Veterinarijos akademija, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Tilžės g. 18, LT-47181 Kaunas

Santrauka. Tiriamosios grupės kalėms buvo duodamas probiotikas *Bilavet*, kurio poveikiui nustatyti buvo atliktas bandymas. Vokiečių aviganių veislės kalės buvo šeriamos visaverčiu sausu ėdalu. Bandymo metu ėmėme kraujo mėginius, rinkome išmatas, nustatėme jų cheminę sudėtį. Nustatėme ir ėdalo maistinę bei energinę vertę. Bandymo pradžioje leukocitų kontrolinės grupės kalių kraujyje nustatyta $17,73 \times 10^9/L$, o tiriamosios – 2,37 proc. mažiau. Bandymo pabaigoje leukocitų kontrolinės grupės kalių kraujyje nustatyta $12,09 \times 10^{12}/L$, arba 27,08 proc. mažiau palyginti su tiriamosios grupės kalių kraujo tyrimu; bandymo pabaigoje tiriamosios grupės kalių kraujyje rasta ir daugiau limfocitų – 24,63 proc., arba 3,16 proc. daugiau; monocitų daugiausia buvo kontrolinės aviganių grupės kraujyje bandymo pabaigoje – 4,94 proc., o mažiausiai – tiriamosios kalių grupės kraujyje bandymo pabaigoje – 4,49 proc. Eozinofilų ir bandymo pradžioje, ir bandymo pabaigoje daugiau buvo kraujo sudėtyje kalių, kurios su sausu ėdalu gavo probiotiko. Eozinofilų bandymo pabaigoje kontrolinių šunų kraujo sudėtyje nustatyta 7,53 proc., o tiriamojoje – 4,46 proc. daugiau. Eritrocitai šunų kraujyje įvairavo labai nedideliu skirtumu ir atitiko normą (vidutiniškai $7,5 \times 10^{12}$). Hematokrito kiekis tarp grupių taip pat labai mažai skyrėsi – įvairavo nuo 48,86 iki 50,29. Didesnis abiem atvejais hemoglobinas buvo kraujyje kalių, kurios gavo probiotiko. Bandymo pradžioje tiriamosios grupės kalių hemoglobinas siekė 167,29 g/L, arba 3,84 proc. daugiau palyginti su kontrole, bandymo pabaigoje – 169,43 g/L, arba 2,20 proc. daugiau palyginti su kontrole. Daugiausia gliukozės – 5,25 mmol/L – nustatyta kontrolinių kalių kraujo sudėtyje bandymo pabaigoje, arba 13,39 proc. ($p < 0,05$) daugiau palyginti su tiriamųjų kalių krauju. Cholesterolis atskirais bandymo tarpsniais tiriamųjų aviganių buvo mažesnis; šlapalo bandymo pabaigoje tiriamosios grupės šunų kraujo sudėtyje rasta 4,80 mmol/L, arba 4,38 proc. daugiau palyginti su kontrole; bilirubino tiriamosios grupės kalių kraujyje nustatyta 5,29 mmol/L, arba 13,61 proc. daugiau. Pastebėta, kad dėl probiotiko poveikio kraujyje sumažėjo aspartataminotransferazės, o alaninaminotransferazės – atvirkščiai – padidėjo; kalcio ir fosforo santykis tiriamosios grupės kalių buvo 1,8:1,0, o kontrolinės – 1,9:1,0. Bendrų baltymų bandymo pradžioje tiriamosios grupės kalių kraujo sudėtyje rasta 61,71 g/L, arba 3,92 proc. daugiau, bandymo pabaigoje 57,71 g/L, arba 2,98 proc. mažiau palyginti su kontrolinės grupės rezultatu. Tiriamųjų kalių albumino kiekis bandymo pradžioje ir pabaigoje buvo mažesnis nei kontrolinės grupės; tiriamosios grupės kalių kraujyje nustatyta ir mažiau kreatinino.

Tiriamosios grupės šunų išmatų sudėtyje yra 28,40 proc. sausųjų medžiagų, arba 1,85 proc. ($p < 0,001$) daugiau, organinės medžiagos – 19,29 proc., arba 2,06 proc. ($p < 0,001$) daugiau, 0,54 proc. žalių riebalų, arba 0,13 proc. ($p < 0,001$) mažiau, neazotinių ekstraktinių medžiagų – 7,36 proc., arba 1,49 karto ($p < 0,001$) daugiau; tiriamosios grupės kalių išmatose nustatyta neženkliai mažiau žalių baltymų, žalios ląstelių bei žalių pelenų nei kontrolinės grupės kalių išmatose. Kontrolinės grupės kalės sausąją medžiagą pasisavino 79,85 proc., arba 3,28 proc. geriau; organinę medžiagą – 86,51 proc., arba 3,65 proc. ($p < 0,05$) geriau; žalius baltymus – 77,81 proc., arba 2,50 proc. geriau; neazotines ekstraktines medžiagas – 91,95 proc., arba 5,6 proc. ($p < 0,001$) geriau. Žalią ląstelieną ir žalius pelenus nedaug geriau absorbovė tiriamųjų kalių organizmas ($p > 0,05$).

Raktažodžiai: probiotikas, šėrimas, kraujo formulė, išmatų sudėtis, virškinamumas, šunys.