

PROBIOTIKŲ *PEDIOCOCCUS ACIDILACTICI* MA 18/5 M, PREBIOTIKŲ MANANOLIGOSACHARIDŲ IR JŲ KOMBINACIJOS ĮTAKA DĖSLIŲJŲ VIŠTŲ AKLOSIOS ŽARNOS RODIKLIAMS

Zenon Zdunczyk¹, Romas Gružasuskas², Jerzy Juszkiewicz¹, Agila Daukšienė², Asta Racevičiūtė-Stupelienė², Virginija Jarulė²

¹*Gyvūnų reprodukcijos ir maisto tyrimų institutas, Lenkijos mokslų akademija*

Tuwima 10, 10-747 Olštinas; tel. +48 89 523 4671; faks. +48 89 5240124; el. paštas: zez@pan.olsztyn.pl

²*Veterinarijos akademija, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Tilžės g. 18, LT-47181 Kaunas*

Santrauka. Tyrimo tikslas – nustatyti dėslųjų vištų aklosios žarnos ekosistemos fiziologinį atsaką į lesalų papildymą probiotikais, prebiotikais ir jų kombinacija. Bandymas atliktas su 40 dėslųjų vištų, suskirstytų į keturias grupes, kurios 4 savaites gavo lesalų su probiotiku „Bactocell“, sudarytu iš pieno rūgšties bakterijų *Pediococcus acidilactici*, ir prebiotiku „Garimos“, sudarytu iš mananoligosacharidų, bei minėtų probiotiko ir prebiotiko mišiniu. Lesalų priedai tirtų aklosios žarnos rodiklių – santykinio žarnos ir chimuso svorio, sausųjų medžiagų kiekio, pH vertės – neveikė, bet turėjo įtakos amoniako kiekiui ir mikrobinių enzymų aktyvumui. Lesalų papildymas „Bactocell“ ir „Garimos“ kombinacija padidino alfa gliukozidazės, alfa galaktozidazės ir beta galaktozidazės aktyvumą palyginti su kitomis grupėmis ($p < 0,05$) ir statistiškai reikšmingai sumažino beta gliukuronidazės aktyvumą palyginti su kontroline grupe. Mažiausias beta gliukuronidazės aktyvumas nustatytas veikiant mananoligosacharidų priedui palyginti su kontroline ir probiotikus gavusia grupėmis ($p < 0,05$). Amoniako kiekis statistiškai reikšmingai sumažėjo lesalus papildant tiek mananoligosacharidais atskirai, tiek kartu su *Pediococcus acidilactici* palyginti su kontroline ir tik probiotikus gavusia grupėmis ($p < 0,05$). Palyginti su kontroline grupe dėl probiotikų priedo lesaluose padidėjo acto rūgšties ir bendras trumpųjų grandinių rūgščių kiekis, o dėl probiotikų ir MOS kombinacijos – propiono rūgšties kiekis. Galime daryti išvadą, kad palyginti su kontroline grupe didžiausią aklosios žarnos ekosistemos fiziologinį atsaką turėjo vištų lesalų papildymas *Pediococcus acidilactici* ir mananoligosacharidų kombinacija – sumažėjo amoniako koncentracija, beta gliukuronidazės aktyvumas ir padidėjo propiono rūgšties kiekis.

Raktažodžiai: probiotikai, prebiotikai, akloji žarna, dėsliosios vištos.