

CIKORIJOS PREPARATŲ, TURINČIŲ FRUKTANŲ IR POLIFENOLIŲ, ĮTAKA ŽIURKIŲ ORGANIZMUI IŠSISKIRIANT AZOTUI IR MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ ABSORBCIJAI KLUBINĖJE ŽARNOJE

Jerzy Juśkiewicz¹, Zenon Zduńczyk¹, Bogusław Król², Jan Jankowski³, Dariusz Mikulski³, Adam Jurgoński¹

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

Tuwima g. 10, 10-747 Olštynas, Lenkija

²*Cheminės technologijos ir maisto institutas, Lodzės technikos universitetas,*

Wolczanska g.171/173 90-924 Lodzė, Lenkija

³*Paukštininkystės katedra, Olštyno Varmijos-Mozūrijos universitetas, Oczapowskiego 5, 10-719 Olštynas, Lenkija*

Santrauka. Atlikti du bandymai su *Wistar* linijos žiurkėmis. Buvo tiriama cikorijos fruktanų ir jų racionų derinių su polifenoliais įtaka žiurkių organizme išskiriamo azoto kiekiui ir mineralinių medžiagų absorbcijai klubinėje žarnoje. Pirmuoju bandymu, kuris tęsėsi 15 dienų, 24 žiurkės buvo šeriamos trimis racionais: kontroliniu (C), papildytu 7,5 proc. cikorijos fruktooligosacharidų (F), ir papildytu 7,5 proc. fruktooligosacharidų bei 0,05 proc. polifenolių (FP) mišiniu. Antruoju bandymu su 30 žiurkių žarnyno absorbcijai įvertinti taikytas *in situ* atviros sistemos metodas, pagrįstas kontroliuojamu perfuzijos skysčio srautu per anestezuotų žiurkių plonąsias žarnas. F grupės skystyje buvo 9,7 g fruktooligosacharidų 100 ml, FP grupės skystyje buvo tiek pat fruktooligosacharidų ir 62,5 mg cikorijos polifenolių 100 ml skysčio. Šėrimas fruktooligosacharidais parodė (tai būdinga šio davinio ląstelių tipui), kad su išmatomis azoto išskiriama daugiau, o su šlapalu išskiriamo azoto nuostoliai mažesni palyginti su kontrolinės grupės žiurkėmis. Raciono papildymas polifenoliais šiek tiek sustiprino šį poveikį, o azoto virškinamumo ir panaudojimo rodikliai tarp grupių F ir FP skyrėsi nežymiai (I bandymas). Cikorijos preparatai, kurių sudėtyje buvo ir fruktooligosacharidų, ir polifenolių, sumažino gliukozės ir magnio absorbciją iš perfuzinio skysčio klubinėje žarnoje palyginti su F grupe. FP grupėje tas pasireiškė mažesne gliukozės serumo koncentracija, kuri nustatyta iškart po perfuzijos laikotarpio. Abu preparatai – F ir FP – beveik vienodai padidino kalcio absorbcijos laipsnį.

Raktažodžiai: cikorija, fruktanai, polifenoliai, azoto balansas, absorbcija klubinėje žarnoje, žiurkės.