

ORGANINIO SELENO ĮTAKA PUTPELIŲ KRAUJO BIOCHEMINIAMS RODIKLIAMS IR JO KAUPIMUISI KIAUŠINIUOSE

Vytautas Semaška¹, Vytautas Sirvydis¹, Danius Vencius¹, Ramunė Čepulienė¹, Lina Vaškevičiūtė¹,
Pranas Drulia², Inga Jarmalaitė², Jūratė Buitkuvienė², Giedrius Tėvelis³

¹Zoologijos katedra, Vilniaus pedagoginis universitetas, Studentų g. 39, Vilnius LT-08106

tel. +370 (5) 275 1343; el. paštas: vytautas.semaska@vpu.lt

²Laboratorijos departamentas, Nacionalinis maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutas

³AB Vilniaus paukštynas

Santrauka. Tyrimų tikslas – nustatyti organinio seleno (Se) įtaką putpelių kūno ir kiaušinių svoriui, Se kaupimuisi kiaušiniuose, kiaušinių sausųjų medžiagų (SM) kiekiui, kraujo biocheminiams rodikliams ir Mg, Ca bei P kiekiui. Bandymo metu 180 putpelių patelių buvo suskirstytos į tris grupes, po 60 kiekvienoje. Pirma grupė buvo kontrolinė. Antros grupės putpelių lesalai buvo papildyti organinio Se preparatu *Sel-PlexTM*, dozuotu 0,3 g/kg lesalų. Trečios grupės putpelių lesalai papildyti 0,5 g/kg lesalų organinio Se preparatu *Sel-PlexTM*. *Sel-PlexTM* – tai mielių (*Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-3060) pagrindu pagamintas preparatas, kuriame yra natūralių seleno formų – selenometionino ir selenocistino.

Tyrimų rezultatai parodė: nuo *Sel-PlexTM* 0,3 g/kg dozės putpelių kūno svoris padidėjo 4,44 proc., o nuo 0,5 g/kg – 4,73 proc. palyginti su kontroline grupe ($p < 0,05$). Nuo *Sel-PlexTM* 0,3 g/kg dozės putpelių kiaušinių svoris padidėjo 8,7 proc., o nuo 0,5 g/kg – 7,5 proc. palyginti su kontroline grupe ($p < 0,05$). Dėl *Sel-PlexTM* 0,3 g/kg dozės įtakos putpelių kiaušiniuose Se susikauptė 96,7 proc., o dėl 0,5 g/kg – 160,6 proc. daugiau palyginti su kontroline grupe ($p < 0,05$). Nuo *Sel-PlexTM* 0,3 g/kg ir 0,5 g/kg dozės putpelių kiaušinių trynio ir baltymo SM kiekis turėjo tendenciją didėti. Veikiant *Sel-PlexTM* 0,3 g/kg ir 0,5 g/kg dozėms lesaluose, putpelių kraujo serumo bendrųjų baltymų kiekis padidėjo atitinkamai 12,9 proc. ir 15,5 proc., o albuminų – 3,1 proc. ir 10,7 proc. palyginti su kontroline grupe ($p < 0,05$). Dėl *Sel-PlexTM* 0,3 g/kg dozės įtakos putpelių kraujo serume fermentų ALT ir AST aktyvumas sumažėjo atitinkamai 26,09 proc. ir 21,5 proc., o nuo 0,5 g/kg dozės – padidėjo atitinkamai 23 proc. ir 16,7 proc. palyginti su kontroline grupe ($p < 0,05$). Organinio seleno preparatas *Sel-PlexTM* didžiausią įtaką darė Mg ir Ca kiekiui putpelių kraujo serume.

Raktažodžiai: organinis selenas, kiaušiniai, kraujo rodikliai, putpelės.