

GALVIJŲ SKYDLIAUKĖS HORMONŲ METABOLINIAI YPATUMAI. LITERATŪROS APŽVALGA

Irena Klimienė¹, Raimundas Mockeliūnas², Vytautas Špakauskas^{1,2}, Algirdas Černauskas², Regina Sakalauskienė¹

¹Lietuvos veterinarijos akademijos Veterinarijos institutas, Instituto g. 2, LT-56115 Kaišiadorys;

tel. (8~346) 60 687; el paštas: Klimienei@yahoo.com

²Lietuvos veterinarijos akademija, Tilžės g. 18, LT-47181 Kaunas

Santrauka. Literatūros apžvalgoje apibendrinta informacija apie galvijų skydliaukės hormonų metabolinius ypatumus ir kaitą kraujo serume. Jodtironinai yra aminorūgštis tirozino dariniai, savo sudėtyje turintys mikroelemento jodo. Skydliaukė pagamina visą organizmo T₄, tačiau tik apie 20 proc. T₃. Likę 80 proc. T₃ susidaro veikiant periferinių audinių dejodinazėms. Hormonai veikia per ypatingą branduolio, mitochondrijų ir plazminės membranos ligandų-receptorių. T₃ sąveika su jungimosi vietomis didina DNR transkripciją, RNR moduliaciją ir taip daro įtaką baltymų ir fermentų veiklai. Skydliaukės hormonai veikia įvairius ląstelių procesus: didina deguonies vartojimą mitochondrijose, kraujo krešumą, augimo hormono, gonadotropinų bei kortizolio kiekį, skatina gliukozės susidarymą, lipolizę, baltymų sintezę ir šilumos gamybą audiniuose. Hormonai pagerina patelių vaisingumą, stimuliuoja gyvūnų imunitetą. Skydliaukės hormonų koncentracija laktuojančių karvių kraujo plazmoje kinta cirkadiškai ir priklauso nuo aplinkos temperatūros, pašarų sudėties ir kiekio, fiziologinės būklės, medžiagų apykaitos, produktyvumo. Laktacijos periodas tiroidinių hormonų kitimą serume veikia labiau nei sezonas. Hormonų koncentracija didėja ilgėjant laktacijos laikui. Po apsiveršavimo T₄ kiekis kraujo plazmoje pirmomis dienomis yra mažas, o vėliau didėja, skydliaukės hormonų koncentracija neigiamai koreliuoja su karvių produktyvumu. Laktuojančios karvės su pienu išskiria vidutiniškai 8 proc. jodo, todėl jodtironinų produktyvių karvių kraujo serume yra mažiau nei mažiau produktyvių. Nuo tiroidinių hormonų ir tireoproteinų priklauso pieningumas.

Raktažodžiai: galvijai, skydliaukė, tirozinas, trijodtironinas.