

MINERALINIŲ PRIEDŲ ĮTAKA MIKROELEMENTŲ KIEKIUI MELŽIAMŲ KARVIŲ KRAUJO SERUME

Vytautas Špakauskas, Vaida Jokubauskienė, Algimantas Matusėvičius, Algirdas Černauskas,
Modestas Ružauskas, Irena Klimienė

*Neužkrečiamųjų ligų katedra, Lietuvos veterinarijos akademija, Tilžės g. 18, LT-47181 Kaunas
tel. (8~37) 36 30 41; el. paštas: vspakauskas@yahoo.de*

Santrauka. Analogų principu buvo sudarytos tiriamų ir kontrolinė galvijų grupės, po 20 karvių kiekvienoje: I – karvės, su pašaru gavusios neorganinių mineralinių priedų), II – karvės, su pašaru gavusios mišrių (neorganiniai+organiniai) mineralinių priedų III – kontrolinės karvės, negavusios mineralinių priedų (gavo laizalų). Bandomieji mineraliniai papildai I ir II grupės karvėms buvo duodami kas antrą dieną 3 mėnesius.

Prieš duodant mikroelementų ir praėjus 1 mėn., 2 mėn. ir 3 mėn. buvo imamas kraujas biocheminiams tyrimams. Kraujas iš uodegos venos imtas į vienkartinius mėgintuvėlius „Venoject“ (Terumo Europe N. V., Belgium) be antikoagulianto. Kraujo mėginiai pristatyti į laboratoriją, centrifuguoti 5 min. 3 000 apsisukimų per minutę greičiu. Mėgintuvėliai, pripildyti kraujo serumo, šaldyti šaldytuvo kameroje 20°C temperatūroje. Mikroelementų (mangano, vario, cinko, kobalto) kiekis kraujo serume nustatytas „Perkin–Elmer“ (JAV) firmos elektrotermografitiniu atominiu absorbciniu spektrofotometru „Zeeman–3030“ (HGA–600, AS–60), taikant modifikuotą (Schlemmer, 1989) metodiką. Jodo koncentracija kraujo bandiniuose nustatyta indukuotos plazmos masių spektrometrijos (ICP-MC) metodu, induktyviai sužadinamos plazmos didelės skiriamosios gebos masių spektrometru „ELEMENT-2“.

Nustatyta, kad pašarų mineraliniai priedai karvių kraujo serume palaikė fiziologines normas atitinkanti svarbiausių mineralinių elementų kiekį. Mangano, cinko, vario, kobalto ir jodo karvių kraujo serume patikimai padaugėjo po 3 mėnesių baigus duoti neorganinių mineralinių papildų. Praėjus 2 ir 3 mėnesiams, kai buvo duoti mišrūs mineraliniai priedai, bandomųjų karvių kraujo serume mangano, cinko, vario, kobalto ir jodo buvo patikimai daugiau (palyginti su duomenimis prieš duodant priedus ir su kontroline grupe). Praėjus 3 mėnesiams nuo mišrių mineralinių priedų davimo, karvių kraujo serume palyginti su karvėmis, gavusiomis neorganinių mineralinių priedų, mangano buvo 5,81 proc., cinko – 1,26 proc., vario – 1,03 proc., kobalto – 3,44 proc., jodo – 2,86 proc. daugiau.

Raktažodžiai: karvės, kraujo serumas, mineraliniai papildai, mikroelementai.