

KINTANČIO ELEKTRINIO PIENO LAIDUMO MELŽIMO FAZĖSE TYRIMAI IR RYŠYS SU KARVIŲ PRODUKTYVUMU IR SOMATINIŲ LĄSTELIŲ SKAIČIUMI PIENE

Vida Juozaitienė¹, Jūratė Šlapkauskaitė², Saulius Tušas², Aurimas Brazauskas¹, Renata Japertienė¹

¹*Gyvūnų veisimo ir genetikos katedra, ²Gyvulininkystės katedra
Veterinarijos akademija, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Tilžės g. 18, LT-47181 Kaunas; el. paštas: biometrija@lva.lt*

Santrauka. Darbo tikslas – įvertinti pieno elektrinį laidumą melžimo fazėse ir nustatyti jo ryšį su karvių produktyvumu bei somatinių ląstelių skaičiumi piene.

Tyrimai atlikti 2008–2010 metais Lietuvos žemės ūkio universiteto mokomajame ūkyje ir Lietuvos veterinarijos akademijos Gyvūnų veislinės vertės tyrimų ir selekcijos laboratorijoje. Tyrimui atrinkome 54 II–VI laktacijos mėnesio karves. Melžėme „DeLaval“ firmos melžimo įranga su „Lactocorder®“ prietaisu tandemo tipo 2 x 4 aikštelėje. Melžimo metu fiksavome pieno tekėjimo greitį, pieno kiekį, melžimo trukmę ir pieno elektrinį laidumą.

Nustatėme, kad vidutinis pieno elektrinis laidumas buvo $6,30 \pm 0,09$ mS/cm. Didžiausias jis buvo melžimo pradžioje – $7,14 \pm 0,11$ mS/cm, o stabilizavimo fazėje – mažiausias – $0,82 \pm 0,12$ mS/cm ($p=0,001$). Pagrindinėje ($6,71 \pm 0,10$ mS/cm) ir lėtėjančio pieno tekėjimo fazėse ($6,21 \pm 0,15$ mS/cm) pieno elektrinis laidumas statistiškai patikimai nesiskyrė. Nustatyta vidutinė teigiama statistiškai reikšminga koreliacija ($p=0,0001$) tarp somatinių ląstelių skaičiaus piene ir elektrinio laidumo, statistiškai nereikšminga neigiama koreliacija tarp pieno kiekio ir elektrinio laidumo. Didžiausią įtaką somatinių ląstelių skaičiaus didėjimui turėjo pieno elektrinio laidumo padidėjimas melžimo pradžioje ($p=0,048$).

Raktažodžiai: karvių produktyvumas, somatinių ląstelių skaičius, pieno elektrinis laidumas.