

## RIEBALŲ RŪGŠČIŲ PROPORCIJŲ KAITA BIČIŲ (*APIS MELLIFERA*) TRANŲ VIKŠRELIŲ VYSTYMOŠI METU

Gintautas Juozas Švirmickas<sup>1</sup>, Violeta Razmaitė<sup>1</sup>, Vidmantas Pileckas<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>*Gyvulininkystės institutas, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas*

*R. Žebenkos g 12, LT-82317 Baisogala, Radviliškio r., Lietuva; el. paštas: g.svirmickas@lgi.lt*

<sup>2</sup>*Šiaulių universitetas; P. Višinskio g. 19, LT-77156, Šiauliai, Lietuva; el. paštas: vidmantaspileckas@gmail.com*

**Santrauka.** Darbo tikslas buvo tirti riebalų rūgščių kaitos dinamiką nuo antros tranų vikšrelių vystymosi dienos iki dengtų perų tarpsnio. Tranams auginti buvo paruošti specialūs rėmai su vaškuolėmis. Bitėms uždengus dalį perų, korys su traniniais perais buvo išimamas, nustatomas perų amžius atskirose akutėse ir pagal amžių sudaromi mėginiai. Riebalų rūgštims nustatyti surinkta po du dviejų, trijų ir keturių dienų vikšrelių, šešių dienų vikšrelių (jau dengiamų vaško dangteliu – prieš uždengiant akeles) ir dengtų perų mėginius. Tranų vikšreliuose nustatyta 19 riebalų rūgščių. Tranų vikšrelių lipiduose didžiausią dalį sudarė sočiosios riebalų rūgštys, kurios kartu su mononesočiosiomis riebalų rūgštimis skirtingose vystymosi stadijose sudaro net 97,27–98,87 proc. o mažiausią dalį (1,13–2,73 proc.) – polinesočiosios riebalų rūgštys. Vikšrelių vystymosi metu sočiųjų riebalų rūgščių nuosekliai daugėjo, o mononesočiųjų riebalų rūgščių mažėjo. Iš riebalų rūgščių daugiausia buvo mononesočiųjų – oleino (C18:1n–9) ir sočiųjų – palmitino (C16:0), kurių kiekis vystantis vikšreliams atitinkamai mažėjo ir didėjo. Nors polinesočiųjų riebalų rūgščių buvo labai mažai, n–6/n–3 santykis parodė, kad nemažą jų dalį sudaro n–3 riebalų rūgštys.

**Raktažodžiai:** riebalų rūgštys, vystymasis, perai, tranai, bitės.