

TECHNOLOGINIŲ VEIKSNIŲ ĮTAKA CHLORAMFENIKOLIO KIEKIO KAITAI GAMINANT PIENO PRODUKTUS

Sigita Urbienė¹, Saulius Savickis², Aušra Steponavičienė², Marijus Stančikas¹

¹LŽŪ universitetas, tel. 8 37 75 22 07; el. paštas: sigita.urbienė@lzuu.lt

²VĮ „Pieno tyrimai“, tel. 8 37 36 11 81

Santrauka. Lietuvoje daug dėmesio skiriama antibiotiko chloramfenikolio likučiams superkamame piene aptikti. Kadangi tai vienas iš stipriausių plataus veikimo spektro antibiotikų, labai svarbu, kad per pieno produktus jis nepatektų į žmogaus organizmą.

Buvo ištirta, ar chloramfenikolio koncentraciją gaminant pieno produktus gali pakeisti (sumažinti) įvairūs technologiniai veiksniai. Paaiškėjo, kad pasterizavimo temperatūra nuo 63 iki 90 °C chloramfenikolio kiekiui neturėjo įtakos. Jo koncentracija prieš ir po apdoravimo nepakito. Pieno mėginių su chloramfenikoliu laikymas 92°C temperatūroje iki 15 min. taip pat nedarė įtakos jo koncentracijai. Pieno laikymas atšaldžius mėginius 8°C temperatūroje iki 50 val. įtakos chloramfenikolio kiekiui nedarė. Struktūriniai pieno koloidinės sistemos pokyčiai pieno mėginius užšaldant (-20°C) ir atšildant (+10°C), kurie iš dalies gali vykti valgomųjų ledų gamybos metu, laikant ar transportuojant pieno mėginius prieš tyrimus, chloramfenikolio koncentracijos taip pat nepakeitė. Rauginant pieno mėginius su chloramfenikoliu, raugais (Jomix 433, Jomix 860, XT 312) bei atskiromis pieno rūgšties bakterijomis (*Str. lactis*, *Str. thermophilus*, *L. acidophilus*) nustatyta, kad jo koncentracija mėginiuose prieš ir po rauginimo buvo nepakitusi.

Nustatyta, kad tirti tiek fizikiniai, cheminiai, tiek ir biocheminiai procesai, vykstantys pieno terminio apdoravimo, rauginimo bei išlaikymo žemose temperatūrose metu, chloramfenikolio kiekio nekeičia.

Raktažodžiai: chloramfenikolis, pienas, technologiniai veiksniai, temperatūra, laikymo trukmė, rauginimo procesas.