

MIKROSKOPINIŲ GRYBŲ IR MIKOTOKSINŲ PAPLITIMAS SILOSE IR PIENE

Violeta Baliukonienė, Bronius Bakutis, Toma Vaivadaitė, Elena Bartkienė, Jurgita Jovaišienė
Maisto saugos ir kokybės katedra, Veterinarijos akademija, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Tilžės g. 18, Kaunas LT-47181; tel. +370 37 36 32 08; el. paštas: violeta.baliukoniene@lva.lt

Santrauka. Darbo tikslas – nustatyti siloso užterštumą mikroskopiniais grybais ir mikotoksinais bei pieno užterštumą aflatoksinu M₁.

2008–2009 metais skirtingos botaninės sudėties siloso ir pieno mėginiai surinkti Lietuvos pieno ūkiuose. Varpinių žolių silose iš ritinių mikroskopinių grybų sporų nustatyta 23,8 proc. ($p>0,05$) daugiau negu dobilų silose ir 86,7 proc. ($p<0,05$) daugiau negu žolės svidrės silose. Varpinių žolių silose iš tranšėjų mikroskopinių grybų sporų skaičius svyravo nuo 0,0 iki 19,0 log 10 KSV/g, kukurūzų silose iš tranšėjų – nuo 0,0 iki 175,0 log 10 KSV/g. Skirtingos botaninės sudėties siloso mėginiuose daugiausia rasta *Aspergillus* sp. (0,9–15,7 proc.), *Penicillium* sp. (1,2–12,6 proc.), *Rhizomucor* sp. (3,1–15,6 proc.), *Rhizopus* sp. (0,6–14,3 proc.). Didžiausia koncentracija mikotoksinų AFL (bendrai), DON, ZEN nustatyta žolės svidrės silose iš ritinių: AFL (bendrai) – 21,2±3,9 µg/kg; DON – 471,0±65,6 µg/kg; ZEN – 397,5±83,5 µg/kg. Palyginus siloso užterštumą mikotoksinais pagal gamybos technologijas, didžiausias užterštumas AFL (bendrai) – 14,0 proc. ($p>0,05$), DON – 24,0 proc. ($p>0,05$) nustatytas silose iš ritinių. ZEN koncentracija buvo 3,0 proc. ($p>0,05$) mažesnė silose iš ritinių. Kai karvėms skirtame silose AFL (bendrai) nustatyta nuo 0,0 iki 27,0 µg/kg, vidutinė AFL M₁ koncentracija šių karvių piene buvo 0,019±0,01 µg/l. Ištirta, kad siloso paruošimo technologija didelės reikšmės tirtiems mikotoksikologiniams rodikliams neturėjo, daugiau įtakos turėjo silosuojamos žaliavos.

Raktažodžiai: karvės, mikroskopiniai grybai, mikotoksinais, pienas, silosas.