

ANOTACIJA

Konservuoti pašarai yra labai svarbūs gyvūnų mitybai ir bendram gyvulininkystės sistemų tvarumui, jais galima garantuoti pastovų ir subalansuotą gyvulių racioną, ypač šaltuoju metų periodu arba kai šviežių pašarų yra nedaug. Viena iš problemų, su kuriomis susiduriama stengiantis pagaminti kokybišką konservuotą pašarą yra aerobinis gedimas, kurį labai svarbu iširti, kad būtų galima suprasti ir sušvelninti neigiamą poveikį, kurį jis gali turėti pašarų kokybei, gyvūnų sveikatai ir net ūkio pelningumui. Kita aktuali problema – žolių biomasės sudėties įtaka žolių siloso ir kukurūzų brandos įtaka kukurūzų siloso kokybei. Šio darbo tikslas buvo iširti šalyje paimtų skirtingų rūšių konservuotų pašarų mėginių kokybinius rodiklius, nustatyti juos lemiančius veiksnius bei atlikus eksperimentą laboratorinėmis sąlygomis įvertinti žolių ir kukurūzų siloso aerobinės fermentacijos kokybę ir jos kitimo priežastingumą. Tyrimai buvo atlikti naudojant artimųjų infraraudonųjų spindulių spektroskopiją (NIRS). Tyrimo rezultatai parodė, jog miglinių žolių silosas turėjo mažesnę baltymų ir energijos kiekį, tačiau pasižymėjo geresnės kokybės fermentacija ir didesniu kiekiu pieno rūgšties. Nors silosas paruoštas iš pūslėtosiomis kūlėmis užkrėstų kukurūzų turėjo apskritai blogesnę kokybę, nei silosas, paruoštas iš neužkrėstų kukurūzų, tai neturėtų turėti neigiamo poveikio gyvulių sveikatai ar produkcijai. Žoliniai pašarai, konservuoti tranšėje ir rankovėje išsiskyrė aukštu fermentacijos rodikliu ir žemu pH taip pat buvo baltymingesni ir pasižymėjo geresniais energetiniais rodikliais.

Conserved feed is essential for animal nutrition and the overall sustainability of livestock production systems and can guarantee a stable and balanced diet for livestock, especially during the cold season or when fresh feed is scarce. One of the problems encountered in the effort to produce quality preserved feed is aerobic spoilage, which is very important to study in order to understand and mitigate the negative effects it can have on feed quality, animal health and even farm profitability. Another current issue is the influence of grass biomass composition on the quality of grass silage and the influence of maize maturity on maize silage. The aim of this work was to investigate the qualitative characteristics of samples of different types of preserved fodder taken in the country, determine the factors that influence them, and after conducting an experiment in laboratory conditions, evaluate the quality of aerobic fermentation of grass and maize silage and the causality of its variation. The studies were carried out using near-infrared spectroscopy (NIRS). The results showed that the grass silage had a lower protein and energy content, but a better fermentation quality and a higher lactic acid content. Although silage prepared from smut - infected maize was generally of lower quality than silage prepared from non - infected maize, this should not have a negative impact on animal health or production. Grass forages preserved in the trench and sleeve were distinguished by high fermentation index and low pH, as well as higher protein and energy content.