

## AMONIAKO EMISIJA PAVIENĖSE ĮVAIRIŲ TIPŲ KARVIDĖSE

Sabina Mikulionienė, Stanislovas Būdvytis, Gedvaldas Povilaitis

*Lietuvos žemės ūkio universitetas, Noreikiškės, LT - 4324 Kaunas - Akademija; tel. 8 37 75 23 61;*

*faks. 8 37 39 75 00*

**Santrauka.** ES bendrosios žemės ūkio politikos srityje didelis dėmesys skiriamas aplinkosaugos klausimams ir ekologinio žemės ūkio plėtrai. Kadangi Lietuva siekia narystės Europos Sąjungoje, žemės ūkio politiką ir strategiją ji derina su ES. Derindamasis prie naujų žemės ūkio produkcijos rinkų, Lietuvos žemės ūkis reikalauja pokyčių. Šalies kaimo plėtros strategijos įgyvendinimas pareikalaus daug lėšų. Todėl labai svarbu išnaudoti esamus resursus, bent jau plėtros pradžioje. Ypač svarbu esamus gyvulininkystės pastatus panaudoti, pertvarkyti ir pritaikyti tiek tradicinei, tiek ekologiškai gyvulininkystei plėtoti. Kadangi pieno gamyba yra viena iš labiausiai išvystytų gyvulininkystės sričių, ekonomiškai labai svarbu panaudoti esamas karvides. Tvirtų mikroklimatas gali turėti tiesioginės įtakos pieno kokybei. Atsižvelgiant į tai, kad įvairiose šalyse atlikta daugybė tyrimų, moksliskai nagrinėjančių dujų išsiskyrimą ir jų pašalinimą gyvulininkystės pastatuose, kiekviename tvarte būtina ištirti kenksmingų dujų kieki ir rasti priemonių joms pašalinti. Atlikę dujų tyrimus dviejų vietų, šimto ir dviejų šimtų vietų karvidžių ore „Dräger“ prietaisų sistema, CH<sub>4</sub>, NO ir H<sub>2</sub>S dujų neradome. Visose patalpose radome amoniako, kurio kiekis įvairavo ryte, vidurdieny ir vakare. Didžiausias NH<sub>3</sub> kiekis nustatytas ryte prieš melžimą: dviejų vietų karvidėje 8 – 16 ppm, 100 vietų – 5 – 15 ppm ir 200 vietų karvidėje – 0 – 5 ppm. Skirtingas NH<sub>3</sub> kiekis nustatytas įvairiose tvartų vietose. Gautus rezultatus statistiškai įvertinus dispersinės analizės metodu su ANOVA EXCEL programa (3.1 versija), daugumos variantų Fišerio faktoriaus kriterijaus reikšmė didesnė negu teorinė ( $F_{\text{fakt.}} < F_{\text{teor.}}$ ). Vadinasi, tarp NH<sub>3</sub> kiekio tvartų ore įvairiu paros metu yra žymių skirtumų, o tai atitinka  $p < 0,005$  ir  $p < 0,001$  reikšmes. Mažiausias NH<sub>3</sub> kiekis rastas 200 vietų karvidėje, kur veikia ištraukiamasis vėdinimas ir nuolatos šalinamas mėšlas. Norint sumažinti amoniako kiekį kitų dviejų tipų tvartuose, reikėtų sutvarkyti vėdinimą ir dažniau iš patalpų šalinti mėšlą.

**Raktažodžiai:** amoniakas, amoniako emisija, „Dräger“ prietaisų sistema, karvidės.