

3. GALVIJININKYSTĖS SITUACIJA ŠIAULIŲ KRAŠTE

Vidmantas Pileckas, Ramutis Klimas

Anotacija

Lietuvoje galvijų auginimas yra pirmoji pagal svarbą gyvulininkystės šaka. Tačiau staigūs kainų svyravimai ir nevienodos pieno pardavimo sąlygos pastebimai sumažino smulkiųjų pieno gamintojų skaičių. Mažėja ūkininkų suinteresuotumas plėtoti gyvulininkystę. Šiaulių apskrities rajonuose galvijų ir karvių skaičius kito nevienodai. 2013 m. gegužės mėn. daugiausia galvijų (30004 vnt.) bei karvių (12931 vnt.) buvo Kelmės r., kas sudarė atitinkamai 31,9 proc. nuo visų galvijų ir 29,9 proc. nuo visų karvių laikomų Šiaulių krašte. Kontroliuojamų karvių ir karvių bandų skaičius atskiruose Šiaulių krašto rajonuose svyruoja ir yra gana įvairus. Vidutinis karvių bandos dydis Akmenės r. buvo 4,6; Joniškio r. – 5,3; Kelmės r. – 4,5; Pakruojo r. – 7,0; Radviliškio r. – 6,1; Šiaulių r. – 5,3 vnt. Šiaurės Lietuvos regiono analizuojamuose rajonuose šis rodiklis vidutiniškai sudarė 5,2 vnt., arba buvo 21,4 proc. didesnis nei visos Lietuvos vidurkis. Šiaulių krašto rajonuose daugiausia bandų (31,5 proc.), kuriose kontroliuojamų karvių produktyvumas siekia vidutiniškai 6001–7000 kg pieno per laktaciją. Mažiausiai bandų (2,1 proc.), kuriose primilžis siekia 4000 kg ir mažiau. Apie 5,0 proc. bandų, kuriose kontroliuojamų karvių produktyvumas siekia 8001 kg pieno ir daugiau. Tačiau šio regiono ūkiuose labai silpnai vystoma mėsinė galvijininkystė.

Pagrindiniai žodžiai: galvijai, bandos, produktyvumas.

Įvadas

Iki pat XVIII a., ypač valstiečių ūkiuose, galvijininkystė faktiškai neegzistavo. To meto gyvulininkystė, tuo labiau galvijininkystė, nebuvo visiškai savarankiška ūkio šaka ir tenkino tik žemės ūkio reikmes. Valstiečių ūkiuose tokia ji išliko iki pat XIX a. pabaigos. Žalųjų veikslės galvijai buvo paplitę visoje Lietuvoje, jų buvo dauguma, juos laikė visuose dvaruose. Pasitaikydavo ir šėmų galvijų. Tačiau galvijininkystę daugiausiai stabdė tai, kad dvaruose nebuvo siekiama veislės grynumo. Lietuvos valstiečiai tuo metu tenkinosi vietinės veislės – lietuviškais galvijais, kurie nepasižymėjo nei pieningumu, nei stambumu. Tačiau jie buvo prisitaikę prie vietos sąlygų, neišrankūs pašarui, pigesni, jų priežiūros būdai atitiko valstiečio gamybinę patirtį bei ūkinės galimybes.

Lietuvoje gyvulininkystę pradėta intensyvinti nuo XVIII a. pabaigos. Pagrindinę prekinės produkcijos dalį tuo metu sudarė grūdai, linai ir sėmenys (Jučas, 1972). XIX a. pradžioje Lietuvos valstiečiai turėjo gana daug gyvulių, tačiau dažniausiai jie buvo naudojami savo ūkio reikalam. Gyvulių gausumu išsiskyrė Šiaurės Lietuva, kurioje 1830 m. duomenimis taip pat buvo daugiausia pievų ir ganyklų, kurių reikia gyvulininkystei intensyvinti. Be to Šiaurės Lietuva palaikė glaudžius prekybinius ryšius su didžiaisiais Latvijos miestais. XIX a. pabaigoje ir XX a. pradžioje atskiriems Lietuvos ūkiams buvo būdingas ne galvijų skaičiaus didinimas, o jų veislės gerinimas (Kuosa, 1980).

1811–1842 m. gyvulininkystė intensyvėjo. Tuo laikotarpiu galvijų skaičius padidėjo 29 proc. Nuo 1870 m. iki 1895 m. galvijų skaičius padidėjo 79 proc. Žemės ūkio krizė XIX a. pabaigoje vertė dvarus ieškoti naujų pajamų šaltinių, derintis prie rinkos reikalavimų, didinti prekinę gamybą. Vietinis grūdų ūkis dėl didelių gamybos išlaidų neįstengė nukonkuruoti centrinių Rusijos gubernijų pigių grūdų, kurie geležinkeliais būdavo vežami į Pabaltijį. Paspirtintai, ypač XX a. pradžioje pradėta plėsti pieno gyvulininkystę. Pereita prie specializuotos pieno produktų gamybos. Pamažu jai pajungiamas visas ūkinis kompleksas: įvedamas daugialaukis, didėja pašarinių žolių plotai, gerinamos galvijų veislės (Merkienė, 1989). 1912–1913 m. 95 proc. valstiečių galvijų sudarė vietiniai galvijai. Žalieji ir žalmargiai galvijai yra to paties tipo ir sudarė 50–60 proc. vietinių galvijų, o kai kuriose vietovėse – daugiau kaip 78 proc. (Slawnski, 1919). Vėlesniais laikotarpiais pagrindinis dėmesys buvo skiriamas didinti karvių pieningumą ir pieno riebumą (Žebenka, 1958). 1958 m. Lietuvoje sukurta vieninga gyvulių veislininkystės darbo sistema, sudariusi palankias prielaidas masiniam galvijų gerinimui (Žiogas, 2011).

Gyvulininkystės intensyvinimas įmanomas, tik didinant galvijų skaičių bei jų produktyvumą, stambinant galvijų bandas, gerinant šėrimo bei laikymo sąlygas. Lietuvoje galvijų auginimas yra pirmoji pagal svarbą gyvulininkystės šaka. Pastaraisiais metais vis didesnis dėmesys skiriamas pienui ir jo produktams. Didžiausią gyvulininkystės produkcijos dalį sudaro būtent pienas. Staigūs kainų svyravimai ir nevienodos pieno pardavimo sąlygos, kai smulkiesiems gamintojams mokama mažesnė supirkimo kaina, pastebimai sumažino smulkiųjų pieno gamintojų skaičių. Mažėja net 10 – 19 karvių laikančių ūkių, nors ankstesniais metais ši pieno augintojų grupė augo. Dėl didėjančio karvių produktyvumo pieno supirkimas nekrito taip pastebimai, kaip sumažėjo karvių skaičius. Nuo karvių produktyvumo priklauso pieno ūkio veiklos rezultatai, pieno savikaina, pieno gamybos efektyvumas, todėl būtina galvijų produktyvumo kontrolė, kuri yra veislininkystės plėtojimo pagrindas.

Darbo tikslas – atlikti galvijininkystės situacijos analizę Šiaulių krašto ūkiuose bei išsiaiškinti šios ūkio šakos tyrimų poreikius.

Darbo metodai ir sąlygos

Išanalizuota galvijininkystės situacija Akmenės, Joniškio, Kelmės, Pakruojo, Radviliškio, Šiaulių rajonų savivaldybėse. Be informacijos rinkimo Šiaurės Lietuvos (Šiaulių apskrities) rajonų ūkiuose, tyrimui buvo naudojami Valstybės įmonės „Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras“ sukaupti kontroliuojamų karvių bandų produktyvumo ir ūkininkų gyvūnų registro duomenys. Konsultuotasi su UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“, Valstybinės gyvulių veislininkystės priežiūros tarnybos, Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos specialistais. Išanalizuotos veislių ir bandų struktūros Šiaurės Lietuvoje, įvertinti Lietuvoje auginamų juodmargių, žaliųjų ir žalmargių veislių galvijų produktyvumo rodikliai. Tyrimas atliktas 2012–2013 metais.

Tyrimo rezultatai ir jų aptarimas

Pastaraisiais metais gyvulininkystės sektoriuje išryškėjo kai kurios neigiamos tendencijos. Mažėjantis gyvulių skaičius rodo, kad mažėja ūkininkų suinteresuotumas plėtoti gyvulininkystę, nors dabartiniu metu tiek visų galvijų, tiek ir karvių skaičius jau stabilizavosi ir net turi tendenciją didėti. Gyvulių auginimo verslas, lyginant su augalininkyste, yra mažiau patrauklus, kadangi jam reikia daugiau darbo išteklių, darbo procesas yra nepertraukiamas. Gyvulininkystės ūkiams tenka laikytis gana sudėtingų gyvūnų gerovės, veterinarijos ir kitų ES numatytų reikalavimų, kurių įgyvendinimui reikalingos didelės lėšos. Be to, gyvulininkystės sektorius jautresnis ligoms, jo produkcija greitai genda ir reikalauja didesnių investicijų tolimesniam apdorojimui bei perdirbimui, palyginti su augalininkystės produkcija. Gyvulininkystės plėtrai turi didelės įtakos ir gyvulių bei gyvulinės kilmės produktų realizacijos situacija vidaus ir užsienio rinkose, gyventojų perkamoji galia. Nežiūrint to, gyvulininkystės sektorius yra svarbus kaimo gyventojų užimtumo ir pajamų šaltinis.

Lietuvos Respublikos ilgalaikės gyvulininkystės plėtros strategijos iki 2020 metų koncepcijoje numatyta, kad gyvulininkystės sektorius išliks viena svarbiausių žemės ūkio sričių, kadangi šio sektoriaus plėtrai šalyje yra palankios gamtinės sąlygos, susiformavusios gyvulių auginimo tradicijos, sukaupta patirtis. Kaip visame pasaulyje, taip ir Lietuvoje gyvulininkystės sektorius yra reikšmingas, aprūpinant vartotojus maisto produktais. Gyvulininkystės produktai sudaro apie pusę žemės ūkio produkcijos. Didžiausią gyvulininkystės produkcijos dalį sudaro pienas (Melnikienė, 2011).

Keletą pastarųjų dešimtmečių tiek pieninėje, tiek mėsinėje galvijininkystėje selekcija buvo vykdoma, didinant jų produktyvumą, siekiant sukurti didesnės genetinės vertės veislių gyvulius, kurių auginimas būtų efektyvesnis ir duotų didesnę naudą ateities kartoms. Svarbiausi veiksniai, lemiantys sėkmingą galvijų selekcijos procesą yra bulių vertinimas ir aukštos veislinės vertės bulių spermos naudojimas (Gaidžiūnienė, Meškauskienė, 2007). Karvių bandų selekcija buvo vykdoma daugiausiai šiomis kryptimis: bendro kūno sudėjimo ir pieningumo požymių gerinimas; galūnių tvirtumo ir stovėsenos gerinimas; tešmens morfologinių ir fiziologinių savybių gerinimas (Juozaitienė ir kt., 2005).

Ypač ženklus produktyvumo padidėjimas pasiektas pieninėje galvijininkystėje. Tokią sparčią pažangą lėmė genetiniai veiksniai (Buckley, et al., 2000), subalansuotas šėrimas, tinkamų auginimo bei biotechnologijų panaudojimas (Rajala–Schultz, Frazer, 2003). Didinant pieninių veislių produktyvumą, naudojantis įvežamų įvairių veislių bulių sperma, sumažėjo vietinių populiacijų įvairovė.

2011.10.01–2012.09.30 kontrolės metais iš viso Lietuvoje buvo kontroliuojamos 4378 karvių bandos, kuriose buvo laikoma 140 170 karvių, t.y. 43,02 proc. visų turimų karvių. Žemės ūkio bendrovėse ir kitose įmonėse laikyta 42 446 vnt., arba 30,28 proc., o ūkininkų ūkiuose – 97 724 vnt., arba 69,72 proc. kontroliuojamų karvių. Juodmargių veislių karvių buvo kontroliuojama 105 794 vnt., arba 74,01 proc., žaliųjų ir žalmargių – 35 188 vnt., arba 24,62 proc., ir kitų veislių – 1961 vnt., arba 1,37 proc. Iš vienos karvės vidutiniškai primelžta po 6703 kg 4,34 proc. riebumo ir 3,35 proc. baltymingumo pieno. Tai 311 kg pieno, 13,0 kg pieno riebalų ir 9,0 kg pieno baltymų daugiau negu 2010–2011 kontrolės metais.

Kaip jau minėta, staigūs kainų svyravimai ir nevienodos pieno pardavimo sąlygos, kai smulkiesiems gamintojams mokama mažesnė supirkimo kaina, pastebimai sumažino smulkiųjų pieno gamintojų skaičių, nors galvijų skaičius didėjo. Per pirmuosius 2013 m. mėnesius bendras galvijų skaičius nuo 683 972 vnt. sausio mėn. padidėjo iki 706 725 vnt. gegužės mėn., arba 22 753 galvijais. Karvių padidėjo ne taip ženkliai – 1 103 vnt. (Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras, 2013). Šiaulių krašto rajonuose galvijų ir karvių skaičius kito nevienodai (1 lentelė). 2013 m. gegužės mėn. Šiaurės Lietuvos regiono analizuojamuose rajonuose buvo laikomas 94 081 galvijais, iš jų – 43 213 karvių, arba atitinkamai 13,3 proc. nuo visų Lietuvoje laikomų galvijų ir 13,6 proc. karvių. Daugiausia galvijų (30004 vnt.) bei karvių (12931 vnt.) buvo Kelmės r., kas sudarė atitinkamai 31,89 proc. nuo visų galvijų ir 29,9 proc. nuo visų karvių laikomų Šiaulių krašto ūkiuose.

Galvijų ir karvių skaičius 2013 metų gegužės mėn. Šiaurės Lietuvos rajonų savivaldybėse

Viso, vnt.		Sudaro proc. nuo galvijų skaičiaus		Sudaro proc. nuo karvių skaičiaus	
galvijų	karvių	Regionė	Lietuvoje	regionė	Lietuvoje
Akmenės r.					
4721	2138	5,02	0,67	4,95	0,67
Joniškio r.					
8693	4122	9,24	1,3	9,54	1,3
Kelmės r.					
30004	12931	31,89	4,07	29,9	4,07
Pakruojo r.					
15162	7202	16,12	2,27	16,67	2,67
Radviliškio r.					
18608	9500	19,78	2,99	21,98	2,99
Šiaulių r.					
16893	7320	17,96	2,3	16,94	2,3

Šaltinis: Ūkinių gyvūnų registro duomenys

Kontroliuojamų karvių ir jų bandų skaičius atskiruose Šiaulių krašto rajonuose (2012–09–30 datai)

Karvių			Karvių bandų		
iš viso	iš jų kontroliuojamų		iš viso	iš jų kontroliuojamų	
	iš viso	proc.		iš viso	proc.
Akmenės r.					
2405	1415	58,84	523	39	7,46
Joniškio r.					
4300	2149	49,98	811	24	2,96
Kelmės r.					
13255	3418	25,79	2954	178	6,03
Pakruojo r.					
7224	5542	76,62	1033	53	5,03
Radviliškio r.					
9842	6227	63,27	1612	141	8,75
Šiaulių r.					
7670	4970	64,80	1459	88	6,03
Viso Šiaulių krašte					
44696	16739	56,55	8392	523	7,04
Iš viso Lietuvoje					
325859	140170	43,2	73082	4378	5,99

Šaltinis: Ūkinių gyvūnų registro duomenys

Kontroliuojamų karvių ir karvių bandų skaičius atskiruose Šiaulių krašto rajonuose svyruoja ir yra gana įvairus (2 lentelė). Didžiausias karvių skaičius 2012-09-30 kontrolės datai nustatytas Kelmės rajone – 13 225 vnt., tačiau iš jų tik 3 418 buvo kontroliuojamos. Tai sudarė atitinkamai 25,79 proc. nuo viso rajone laikomų karvių skaičiaus, arba 2,45 proc. nuo viso Lietuvoje kontroliuojamų karvių skaičiaus. Didžiausias bandų skaičius nustatytas taip pat Kelmės rajone, tačiau iš jų tik 178 yra kontroliuojamos, kas sudaro 6,03 proc. nuo bendro bandų kiekio rajone. Mažiausias laikomų karvių kiekis – Akmenės r. (2405 vnt.), tačiau iš jų 58,4 proc. yra kontroliuojamos.

Karvių ir jų bandų skaičius 2011–2012 m. atskiruose Šiaurės Lietuvos regiono rajonuose buvo gana skirtingas. Vidutinis karvių bandos dydis Akmenės r. buvo 4,6; Joniškio r. – 5,3; Kelmės r. – 4,5; Pakruojo r. – 7,0; Radviliškio r. – 6,1; Šiaulių r. – 5,3. Visuose rajonuose vidutinis karvių bandos dydis turėjo tendenciją didėti, išskyrus Kelmės r., kur vidutinis bandos dydis vidutiniškai sumažėjo 1,9 vnt. Šiaurės Lietuvos regiono analizuojamuose rajonuose šis rodiklis vidutiniškai sudarė 5,2 vnt., arba buvo 21,4 proc. didesnis nei Lietuvos vidurkis. Per paskutinį dešimtmetį vidutinis karvių skaičius bandoje Lietuvoje turėjo tendenciją mažėti. Jei 2002 m. vidutinis ūkininko ūkis turėjo vidutiniškai 7,6 karvės (Urvakienė, 2002), tai 2011–12 m. buvo tik 4,09 karvės vienoje melžiamoje bandoje. Toks bandų dydis Šiaurės Lietuvos regione parodo, kad pagrindiniai pieno tiekėjai yra smulkūs ūkininkai, kurie negali vykdyti intensyvios pieninės galvijininkystės bei visiškai mechanizuoti atskirų technologinių procesų.

Galvijų ir karvių skaičius Šiaulių apskrities savivaldybėse turėjo tendenciją didėti, tačiau sparčiau didėjo bendras galvijų nei karvių skaičius. Galvijų skaičius regione padidėjo 4,49 proc., o melžiamų karvių tik 0,36 proc. Būtina atkreipti didesnę dėmesį veislinio branduolio formavimui bei veislinių telyčių skaičiaus didinimui. Melžiamų karvių skaičiaus didėjimo tendencija bandose yra ekstensyvi ir trukdo intensyviai melžiamų karvių bandų didėjimui, nes didėjant karvių produktyvumui susiduriama su reprodukcijos problemomis (Lucy, 2008). Pagrindinė priežastis, stabdanti bandų didėjimą – didelio buliukų skaičiaus gimimas. Manoma, tačiau moksliskai nepagrįsta, kad didėjant karvių produktyvumui, didėja bandose gimusių buliukų skaičius dėl pašaruose esančių baltymų trūkumo, todėl tampa būtinybė reguliuoti būsimo palikuonio lytį. Tai galima įtakoti, naudojant seksuotą spermą (Pileckas, 2006). Būsimo palikuonio lytis genetiškai nulemiama kiaušialąstės apvaisinimo metu. Jei apvaisina spermatozoidas, turintis Y lytinę chromosomą, gaunami vyriškos XY lyties palikuonys, o jei spermatozoidas su X lytine chromosoma – moteriškos XX lyties individai. Reproduktorių spermatozoidus suskirsčius į dvi, viena nuo kitos pagal lytines chromosomas besiskiriančias frakcijas X ir Y, dar prieš sėklinimą galima nuspręsti, kokius palikuonis gauti – buliukus ar telyčaites. Jei pageidaujama buliukų – ūkininkas perka spermą, kurioje spermatozoidai su Y chromosoma. Ir priešingai, jei norima auginti tik telyčias, tai įsigyjama sperma, kurioje spermatozoidai turi X chromosomą. Tai optimaliausias būsimų palikuonių lyties reguliavimo metodas, nors tokia sperma yra brangesnė. Geriausias telyčias paliekant bandos pakaitai, galima greitai ir saugiai padauginti bandą, nes nereikia auginti nepageidaujamų buliukų, o į bandą neįvežami svetimi gyvuliai. Be to, tai padeda išvengti ligų, sumažina pirmaveršių sunkių veršiavimų skaičių, nes atvedamos telyčaitės būna mažesnio svorio nei buliukai.

Šiaulių krašto rajonuose daugiausia bandų (31,5 proc.), kuriose kontroliuojamų karvių produktyvumas siekia vidutiniškai 6001 – 7000 kg pieno per laktaciją. Mažiausiai bandų (2,06 proc.), kuriose išmilžis siekia 4000 kg ir mažiau. Apie 5,0 proc. bandų, kuriose kontroliuojamų karvių produktyvumas siekia 8001 kg pieno ir daugiau. Atsižvelgiant į pasaulines pieno primilžio didinimo tendencijas, būtina ir toliau vykdyti galvijų selekciją šia kryptimi bei plėtoti melžiamų karvių bandas. Siekiant greitesnės galvijų genetinės pažangos, tikslinga stambinti smulkius ūkius. Be to, reikėtų išvengti staigių kainų svyravimo ir nevienodo pieno pardavimo sąlygų, kai smulkiesiems gamintojams mokama mažesnė supirkimo kaina.

Lietuvoje daugiausia veisiami Lietuvos juodmargiai ir Lietuvos žalieji galvijai. Savarankiška veisle Lietuvos juodmargiai pripažinti 1951 m. (Gaidžiūnienė ir kt., 2006). Jiems tobulinti intensyviai perkami giminingų ir negiminingų veislių galvijai iš JAV, Vakarų Europos šalių bei Švedijos. Pastarąjį dešimtmetį ženkliai padidėjo importinių karvių bei jų palikuonių skaičius. Pablogėjus šėrimo ir laikymo sąlygoms, importuotų galvijų produktyvumas neatitiko jų genetinės vertės. Be to, tai galėjo turėti neigiamos įtakos jų sveikatingumui. Kai naudojama daug organizmo atsargų, gali sutrikti angliavandenių bei riebalų apykaita ir gyvulys gali susirgti (Bendikas ir kt., 2001). Iš užsienio valstybių perkamos veislinės telyčios brangiai kainuoja (iš Vokietijos – 4500–5000 litų, iš Švedijos – 6000–6500 litų). Todėl veisliniam prieaugliui išauginti tikslinga intensyviau panaudoti Lietuvoje veisiamų užsieninių veislių galvijų reprodukcines bandas. Būtina skatinti, kad didėtų vietinių pagerintų veislių galvijų, kaip labiausiai prisitaikiusių prie esamų klimatinės sąlygų populiaciją, išsaugant jų genetinį fondą ir atsižvelgiant į esamą pašarų bazę (Verkerk et al., 2000).

Gaunamos produkcijos kiekiui didesnės įtakos bandos dydis neturi (žr. 3 lentelę), tačiau didėjant bandų dydžiui nuo 150 ir daugiau karvių, pieno primilžiai išauga. Esant mažesnėms bandoms didesnis dėmesys yra skiriamas individualiai galvijų priežiūrai, šėrimo bei laikymo sąlygoms. Stengiamasi laikyti ne tik aukštos veislinės vertės gyvulius didesnės produkcijos gavimui, bet ir prastesnės, bandos didinimui. Sąlyginai aukšti pieno primilžiai – 7263 kg yra bandose, kuriose laikoma 151–200 melžiamų karvių. Esant pakankamai automatizuotam – mechanizuotam ūkiui, daugiausia primelžiama bandose, kuriose laikoma 200 ir daugiau kontroliuojamų karvių, tačiau tokių bandų skaičius regione yra nežymus. Išaugusios produkcijos kiekį galima paaiškinti ne tik technologinių procesų automatizavimu ir mechanizavimu, bet ir kryptingu selekcinio darbu, kuriam stambiose fermose yra kreipiamas didesnis dėmesys. Didinant karvių skaičių bandoje bei jų produktyvumą, būtina atsižvelgti ir į galimus nuostolius, susijusius su reprodukcijos sutrikimais (Lucy, 2008).

Šiaulių krašto šešiuose rajonuose 2012 m. užregistruota 15 pieninių veislių galvijų veislynų, iš kurių 12 priklauso A grupės ir 3 – B grupės veislynams. Dominuoja žaliųjų veislių populiacijos veislynai (Galvijų veislynų sąrašas, 2012).

**Vidutinis produktyvumas įvairaus dydžio karvių bandose Šiaulių apskrities ūkiuose
2011.10.01. – 2012.09.30.**

Vidutinis karvių skaičius bandoje	Vidutinis produktyvumas					
	pienas	pieno riebalai		pieno baltymai		pieno riebalų ir baltymų suma
	kg	proc.	kg	proc.	kg	kg
6–10	6997	4,43	310	3,36	235	545
11–20	7087	4,34	307	3,34	237	544
21–30	6943	4,30	298	3,38	234	532
51–70	66414	4,38	82	3,34	215	496
71–100	6832	4,37	299	3,36	229	528
101–150	6397	4,24	271	3,34	214	485
151–200	7263	4,20	306	3,4	247	552
200 ir >	8126	4,31	349	3,4	278	624

Juodmargių veislių galvijų kontroliuojamose bandose Šiaurės Lietuvos regione priskaičiuojamos 10 245 karvės, kurių vidutinis primilžis siekia 6777 kg pieno su 4,23 proc. riebumu ir 3,34 proc. baltymingumu. Jų išmilžis yra 62 kg pieno, pieno baltymingumas – 0,21 proc. didesnis, tačiau riebumas – 0,08 proc. mažesnis, lyginant su visos Lietuvos vidutiniais juodmargių galvijų rodikliais. Žalųjų ir žalmargių veislių galvijų populiacija tradiciškai dominuoja Šiaurės Lietuvos regione. Skaistgirys, kuris įsikūręs Lietuvos – Latvijos pasienyje, laikoma genofondinė Lietuvos žaliųjų galvijų banda (Banys, 2008).

Žaliųjų ir žalmargių populiacijai priklausančių karvių Šiaulių krašto rajonuose priskaičiuojama 14 055 vnt. Tai sudaro 39,94 proc. nuo visų Lietuvoje auginamų šių veislių karvių. Pastarųjų vidutinis produktyvumas bandose 6570 kg pieno per laktaciją, esant 4,45 proc. pieno riebumui ir 3,45 proc. pieno baltymingumui. Pieno riebalų kiekis 0,02 % buvo didesnis už Lietuvos žaliųjų ir žalmargių veislių karvių vidurkį šalyje, tačiau pieno baltymų kiekis atitiko jų vidurkį. Siekiant gauti kuo didesnį produkcijos kiekį, būtina gerinti gyvulių mitybą, atsižvelgiant į bendrą sveikatingumą bei reprodukcines savybes. Panaudojus įvairius racionus, ne visada pasiekiamas norimas tikslas, nes dažnai aukšto produktyvumo gyvuliai nepakankamai įsisavina pašaruose esančias maisto medžiagas. Dar blogiau, kai trūkstantį medžiagų kiekį bandoma kompensuoti cheminiais preparatais, ne gerinant gyvulių sveikatą, bet didinant primilžius. Trumpalaikis produkcijos padidėjimas visiškai nualina gyvulio organizmą ir tampa tolesnio organizmo išsekimo bei negrįžtamo reprodukcijos sutrikimų priežastimi (Pileckas, 2007).

Pirmaveršių karvių skaičius regione pasiskirstęs gana netolygiai (žr. 4 lentelę). Šiaulių krašto ūkiuose į kontroliuojamas bandas buvo įvestos 4558 pirmaveršės karvės. Mažiausias skaičius Akmenės r. – 331 vnt., iš kurių per pirmą laktaciją primelžta po 7124 kg 4,13 proc. riebumo ir 3,3 proc. baltymingumo pieno. Daugiausia pirmaveršių karvių į bandas buvo įvesta Pakruojo r. – 1437 vnt., iš kurių primelžta po 6212 kg 4,37 proc. riebumo ir 3,52 proc. baltymingumo pieno. Iš pirmaveršių gauta vidutiniškai po 811 kg pieno, 33 kg pieno riebalų bei 24 kg pieno baltymų mažiau, lyginant su regiono visų kontroliuojamų karvių produktyvumu. Tai gali būti dėl to, kad aukšto produktyvumo karvės pirmoje laktacijoje žymiai lėčiau kompensuoja savo organizmo atsargas, sunaudotas vaisiui išauginti.

Karvių produktyvumas ir reprodukcinės savybės, ypač pieninių veislių, yra glaudžiai susijusios su jų įmitymu prieš ir po veršiamosios. Įtakos gali turėti ir sezoniskumas (Donovan et al., 2003). Trumpalaikis karvių ar telyčių riebalinio sluoksnio padidėjimas veršingumo metu yra pagrįstas fiziologiniais ypatumais, nukreiptais pieno produkavimui po apsiveršavimo. Aukšto produktyvumo karvės savo energetinius resursus sugeba panaudoti pieno gamybai ir esant maksimaliems primilžiams. Tačiau per ankstyva maksimali produkcija gali neigiamai atsiliiepti visai tolesnei produkcijai. Ypač greit išsieikvoja karvės, kurios pagal konstitucijos tipą yra linkusios į didelį pieningumą, nes jos per pirmąsias laktacijas, ypač kai šėrimas nepakankamas, jos yra per daug išmelžiamos (Šleiva, 1963). Todėl antroje laktacijos pusėje karves reikia šerti taip, kad jos sukaupytų pakankamą energijos kiekį sekančiai laktacijai, tačiau nenutuktų. Susikaupus didesniai riebalų kiekiui (nutukus), tokiems gyvuliams silpniau pasireiškia ruja, jie blogiau apsivaisina. Norint padidinti apsiveršavusių karvių produktyvumą, joms reikia duoti daugiau pašarų, dažniausiai koncentratų. Kai pieningumas nedidėja 9–12 dienų, pradedama šerti pagal normas. Nepakankamai šeriant ne tik sumažėja primilžiai, bet vyksta degeneraciniai ir funkciniai pakitimai, sukeliantys gyvulių nevaisingumą (Pileckas, 2010).

Lietuvoje pradėti steigti specializuoti mėsinių galvijų ūkiai, kuriuose didžiąją pajamų dalį numatoma gauti, realizuojant mėsinius galvijus arba mėsinių ir pieninių galvijų mišrūnus. Dabar Lietuvoje daugiausia auginami aštuonių veislių grynaveisliai mėsiniai galvijai: Šarole, Limuzinų, Aubrakų, Simentalių, Herefordų, Angusų, Šorthornų ir Galovėjų.

Pirmaveršių karvių skaičius ir produktyvumas atskirose Šiaurės Lietuvos rajonų savivaldybėse

Pirmaveršių produktyvumas					
karvių skaičius	pienas, kg	pieno riebalai		pieno baltymai	
		proc.	kg	proc.	kg
Akmenės r.					
331	7124	4,13	292	3,3	235
Joniškio r.					
542	5804	4,47	258	3,44	199
Kelmės r.					
595	5190	4,35	226	3,23	168
Pakruojo r.					
1437	6212	4,37	269	3,52	218
Radviliškio r.					
1387	6051	4,29	258	3,42	207
Šiaulių r.					
1148	5928	4,32	255	3,33	197
Viso Šiaulių krašte					
5440	6052	4,32	260	3,37	204

Mėsinė galvijininkystė Šiaurės Lietuvos ūkiuose gali būti vystoma kaip pagrindinė šaka arba kaip papildoma veikla šalia grūdų, vaisių ir daržovių ūkio. Šalyje veikiančioms skerdykloms mėsa parduodama apie 10 tūkst. vnt. mėsinų ar mišrūnų buliukų, kurių skerdena vėliau eksportuojama. Vienas iš tokių stambesnių ŽŪK „Lietuviška mėsa“ yra Radviliškio r., Baisogaloje. Per mėnesį šis kooperatyvas gali nupirkti ir paskersti iki 1500 galvijų. Gyvulius gali supirkti pagal pardavėjo išreikštus pageidavimus, t.y. pagal gyvąjį galvijo svorį ir pagal skerdenų svorį bei kokybę. Parduodant gyvulius ne pagal gyvąjį svorį, o pagal skerdenų svorį ir kokybę, žemės ūkio subjektams, auginantiems kokybiškesnius galvijas, didėja motyvacija, nes už parduotus gyvulius mokama brangiau, todėl padidėja augintojų pajamos.

ŽŪK „Lietuviška mėsa“ jungia keliolika mėsinų veislių galvijų augintojų, kurie jau ne vienerius metus puoselėja planus už prieinamą kainą į rinką tiekti kokybišką jautieną. Dabartiniu metu kooperatyvo fermose yra penima apie 500 mėsinų buliukų. Pieninių karvių sėklinimui, siekiant gauti geresnę prieauglio mėsos kokybę ir išeigą, dažniausiai naudojama Limuzinų, Simentalų, Šarole bei Salers x Aberdin Angusų bulių sperma. Pastaroji veislė pasižymi tuo, kad šie galvijai yra beragiai, todėl juos galima laikyti grupiniu būdu ir penėti nenaudojant koncentratų. Veršeliai gimsta nedidelio svorio, todėl šios veislės bulių sperma galima sėklinti telyčias. Manoma, kad dėl savo fiziologinių ypatumų visi mėsinų veislių galvijų organizmo resursai mobilizuojami masės kaupimui, dėl ko pablogėja jų reprodukcinės savybės. Šiaurės Lietuvos regione mėsinų veislių galvijų vienas A grupės veislynas yra Šiaulių rajone, kur veisiami Aberdin Angusai, ir du B grupės veislynai – Kelmės rajone, kuriame veisiami Limuzinai, ir Pakruojo rajone, kuriame veisiami Simentalai (Galvijų veislynų sąrašas, 2012). Taigi regione reikėtų plėtoti mėsinų galvijų veislininkystę ir daugiau jų auginti.

Spartinant Šiaurės Lietuvos regione laikomų galvijų selekcijos procesą, siekiant pagerinti jų biologines bei ūkines savybes, šalia visaverčio šėrimo bei tinkamų laikymo sąlygų sudarymo, tikslinga:

- skatinti pieno gamybos intensyvinimą smulkiuose ūkiuose, didinant ne tik bandų dydį, bet ir laikomų karvių produktyvumą;
- karvių bei telyčių sėklinimui naudoti tik bulius gerintojus, teigiamai įvertintus kontroliuojamose bandose pagal palikuonių išmilžį, pieno riebalų ir baltymų kiekį;
- tęsti veislinio prieauglio atrinkimą bandos struktūros gerinimui pagal motinų produktyvumą;
- atnaujinti bei plėtoti veislinės bandos branduolį, įsivežant iš užsienio produktyviausių veislių karves bei telyčias. Jų sėklinimui naudoti reproduktorius, kurie didina ne tik pieno primilžį, bet taip pat gerina ir pieno struktūrą;
- intensyvinant veislinių telyčių gavimą, karvių sėklinimui naudoti seksuotą spermą;
- didinti tiek grynaveislių mėsinų, tiek ir mišrūnų mėsinų galvijų skaičių atskirose savivaldybėse.

Išvardintų selekcinė darbų priežiūrą veislynuose turi atlikti rajonų gyvulių produktyvumo kontrolės specialistai bei regiono gyvulių veislininkystės inspektoriai. Be šių specialistų būtų sunku plėtoti šių gyvulių veislininkystę, išsaugoti genofondą, didinti gyvulių produktyvumą, mažinti gyvulių produktyvumo skirtumus tarp Europos Sąjungos šalių ir Lietuvos bei siekti lygiavertės partnerystės su kitomis Europos Sąjungos šalimis.

Šiuo metu gyvulių produktyvumo kontrolė nėra privaloma, tačiau valstybė ją remia. Valstybė ir toliau turi subsidijuoti kontroliuojamų karvių pieno mėginių tyrimą ir duomenų apdorojimo darbus, kuriuos atlieka UAB „Gyvulių produktyvumo kontrolė“ (pavyzdžio paėmimas, pirminės veislininkystės apskaitos tvarkymas). Pastaraisiais metais

sukaupta nemažai faktų, kurie įrodo, kad vykdant selekciją tik siekiant pagerinti gyvulių produktyvumą, nukenčia bandų sveikata: padaugėja susirgimų mastitais, gyvuliai dažniau apšlumba, suprastėja reprodukcijos rodikliai. Pablogėjusi reprodukcija gerokai padidina išlaidas, kurių reikia auginant telyčaites, daugiau karvių išbrokuojama dėl nevaisingumo.

Galvijininkystės plėtrą paskatintų straipsnyje paminėtų priemonių ir pasiūlymų įgyvendinimas, tyrimų ir jų rezultatų sklaida, organizuojant seminarus ir konsultacijas bei kuriant bendradarbiavimo tinklą ne tik Šiaurės Lietuvos, bet ir Žiemgalos regione.

Išvados

1. Vyrauja smulkūs galvijų augintojai: vidutinis karvių bandos dydis 2012 metais Akmenės r. buvo 4,6, Joniškio r. – 5,3, Kelmės r. – 4,5, Pakruojo r. – 7,0, Radviliškio r. – 6,1 ir Šiaulių r. – 5,3 vnt.
2. Šiaulių krašte 2013 m. gegužės mėn. daugiausia galvijų (30004 vnt.) ir karvių (12931 vnt.) buvo Kelmės r., mažiausia (atitinkamai 4721 ir 2138 vnt.) – Akmenės r. Tačiau Šiaurės Lietuvos rajonų savivaldybėse jau pastebima bendro galvijų ir karvių skaičiaus didėjimo tendencija.
3. Šiaulių krašto rajonuose daugiausia bandų (31,5 proc.), kuriose kontroliuojamų karvių produktyvumas siekia vidutiniškai 6001-7000 kg pieno per laktaciją. Mažiausia bandų (2,1 proc.), kuriose primilžis siekia 4000 kg ir mažiau. Apie 5,0 proc. bandų, kuriose kontroliuojamų karvių pieningumas siekė 8001 kg ir daugiau.
4. Šiaurės Lietuvos regione tradiciškai dominuoja žaliųjų ir žalmargių veislių galvijų populiacija.
5. Šiaulių krašto rajonuose 2012 m. užregistruota 15 pieninių veislių ir 3 mėsinių veislių galvijų veislynai. Tai rodo, kad mėsinė galvijininkystė išvystyta labai silpnai.

Literatūra

1. Banys, A. (2008). Skaistgirio genofondinė Lietuvos žaliųjų galvijų banda. Žalieji ir žalmargiai galvijai. Šiauliai.
2. Bendikas, P., Bliznikas, S., Jatkauskas, J. ir kt. (2001). Galvijų ūkis, p. 35. Kaunas: Aušra.
3. Buckley, F., Dillon, P., Rath, M., Veerkamp, R. F. (2000). The relationship between genetic merit for yield and live weight condition score, and energy balance of spring calving Holstein Friesian dairy cows on grass based systems of milk production. *Journal of Dairy Science*, 83, p. 1878–1886.
4. Donovan, G.A., Bennett, F.L., Springer, F.S. (2003). Factors associated with first service conception in artificially inseminated nulliparous Holstein heifers. *Theriogenology*, 60, p. 67–75.
5. Gaidžiūnienė, N., Meškauskienė, S. (2007). Pieninių galvijų selekcija. Vilnius.
6. Gaidžiūnienė, N., Vasiliauskas, V., Jasiulevičienė, E. ir kt. (2006). Lietuvos juodmargių galvijų selekcijos programa 2006 – 2010 m.
7. Galvijų veislynų sąrašas. (2012). Valstybinės gyvulių veislininkystės priežiūros tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos viršininko 2012 m. vasario 7 d. įsakymas Nr. 1A-7. Vilnius.
8. Jučas, M. (1972). Baudžiavos irimas Lietuvoje, p. 317. Vilnius: Mintis.
9. Jukna, Č., Jukna, V. (2004). Mėsinių galvijų auginimas, p. 8–9. Kaunas: Terra publika.
10. Juozaitienė, V., Gaidžiūnienė, N., Kardišauskas, A., Sviliuvienė, I. (2005). Lietuvos juodmargių galvijų gerinimas. Marijampolė.
11. Kontroliuojamų karvių bandų produktyvumo 2011–2012 metų (2011 10 01 – 2012 09 03) apyskaita, 75. Vilnius: Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras.
12. Kuosa, J. (1980). Lietuvos juodmargiai galvijai. Vilnius.
13. Lucy, M.S. (2008). Reproductive loss in high-producing dairy cattle: where will it end. *Journal of Dairy Science*, 84, p. 1277–1293.
14. Merkienė, R. (1989). Gyvulių ūkis XVI a.–XX a. pirmoje pusėje, p. 95–96. Vilnius: Mokslas.
15. Pileckas, V. (2006). Bulių spermos krikonservavimas ir panaudojimas. LVA Gyvulininkystės institutas.
16. Pileckas, V. (2007). Galvijų sėklintojo ir augintojo parankinė knyga. LVA Gyvulininkystės institutas.
17. Pileckas, V. (2010). Karvių lytinis ciklas ir jo ypatybės. Rekomendacijos gyvulininkystei, p. 11–15. Baisogala.
18. Rajala-Schultz, P., Frazer, G.S. (2003). Reproductive performance in Ohio dairy herds in the 1990s. *Animal Reproduction Science*, 76, p. 127–142.
19. Slawski, W. (1919). Hodowla bydła na Litwie i Białej Rusi, p. 51. Vilno.
20. Šleiva, J. (1963). Galvininkystė. Vilnius.
21. Urvakienė, D. (2002). Galvijų, avių ir ožkų produktyvumo kontrolės aktualijos. Galvijų, avių ir ožkų selekcijos aktualijos, p. 10. Baisogala.
22. Verkerk, G.A., Morgan, S., Kolver, E.S. (2000). Comparison of selected reproductive characteristics in overseas and New Zealand Holstein-Friesian cows grazing pasture or fed a total mixed ration. *Proceedings of the New Zealand Society of Animal Production*, 60, p. 270–274.
23. Žalieji ir žalmargiai galvijai. (2008). Lietuvos žaliųjų galvijų gerintojų asociacija. Šiauliai.
24. Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras. (2013). Prieiga per internetą: <http://vic.lt>.
25. Žebenka, R. (1958). Lietuvos juodmargių veislės galvijų tobulinimas. Vilnius.
26. Žiogas, V. (2011). Lietuvos juodmargių galvijų veislės raida, žmonės ir jų darbai amžių sandūroje. Marijampolė.

The Situation of Cattle Breeding in Šiauliai Region

Summary

In Lithuania, cattle farming are the most important field of livestock sector. Over the last years there has been increased attention on milk and dairy products. The largest part of livestock production is milk in particular. Sudden price shifts and unequal milk purchasing conditions, where smaller producers receive a lower price, have considerably reduced the number of small milk producers. Even the number of farms keeping 10–19 cows has declined, although earlier this group of milk produces used to grow. Due to increasing productivity of cows the amount of milk purchase has not dropped as significantly as the number of cows. There is no sufficient local milk supply for Lithuanian milk processors; importation of raw milk is growing fast. In order for the Lithuanian dairy sector to be export-oriented, further increase in cow productivity is needed. Dairy sector output, milk cost and dairy production effectiveness depend on the productivity of cows, it is therefore necessary to control the cattle productivity, which is the basis for breeding development. In order to increase the productivity of dairy breeds, genetic material of the Holstein breed from the USA, Canada and Denmark is widely used, which reduces the diversity of the local populations.

During the inspection period 01.10.2011 to 30.09.2012, 4378 total herds were inspected in Lithuania, comprising 140170 cows, that is, 43.02 % of the total cows kept. 42446 cows, or 30.28 %, were kept in agricultural holdings or other companies, while 97724, or 69.72 % of the inspected cows, were kept in family farms. 105794 cows of the Black Pied breed, or 74.01 %, 35 188 cows of the Brown and the Red Pied breed, or 24.62 %, and 1961 cows of other breeds, or 1.37 %, were inspected. The average milk yield by an inspected cow was 6 703 kilograms of milk of 4.34 % fat and 3.35 % protein content. It represents a rise of 311 kilograms of milk, 13.0 kilograms of milk fat and 9.0 kilograms of milk protein since 2010–2011. It seems possible to assume that during the last decade the Lithuanian dairy cattle has been characterised by an increase in milk yield and protein content, while milk fat content not only has not increased but has even had a tendency to decrease.

In 2013, the number of cows and their herds varied quite widely in different districts of North Lithuania region. The largest number of cattle was in Kelmė district – 30004, or 31.89 % of the total number cattle kept in the district, 29.9 % of the total number cows in the whole North Lithuania region, or 7.44 % of the total number of inspected cows in the country. The largest number of cows is kept in Kelmė district (13225), 3418 of which are inspected, which constitutes 25.79 % of the total number of cows kept in the whole North Lithuania region, or 2.45 % of the total number of inspected cows in the country. The smallest number of cows was in Akmenė district (2405), however 58.84 per cent of them were inspected. The largest number of inspected cows was in Radviliškis district (6227), or 63.27 % of the total number of cows kept in this district. The number of cattle and cows in the districts of North Lithuania (Šiauliai region) tended to grow between January 1st and July 30 2013; however, the total number of cattle grew faster than the number of cows. Small cattle producers dominate. In the districts of North Lithuania there are mainly those herds (31.5 %) in which productivity of inspected cows reached on average 6001–7000 kilograms of milk over a lactation period. The least represented (2.1 %) are herds with a milk yield of 4000 kilograms or less. There were also 5.0 % of herds in which productivity of inspected cows was 8001 kilograms or more. The size of cow herds has no significant impact on the average productivity in terms of milk, milk fat and protein amount. The population of the Brown and Red Pied breed cattle traditionally dominated in North Lithuania region. In the region there were 4 558 heifers introduced into the cow herds during the inspection period, whose milk fat and milk protein yield was on average 260 and 204 kilograms respectively. The heifers' average milk, fat and protein yield was respectively 811, 33 and 24 kilograms less compared to the productivity of the total inspected cows in the region. In 2012, in the whole region there were 15 dairy cattle breeders registered, of which 12 belong to group A breeder farms and 3 belong to group B breeder farms. Breeding of beef breeds is very weakly developed in the region.

Keywords: cattle, herds, productivity.

Parama

Darbas finansuotas vykdant 2007-2013 m. Latvijos ir Lietuvos bendradarbiavimo per sieną programos projektą LLIV-222 „Bendradarbiavimo tarp gyvulininkystės tyrėjų ir praktikų plėtra Žiemgalos regione (FARA)“.