



Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonė „Bendradarbiavimas“,
veiklos sritis „Parama EIP veiklos grupėms kurti ir jų veiklai vystyti“

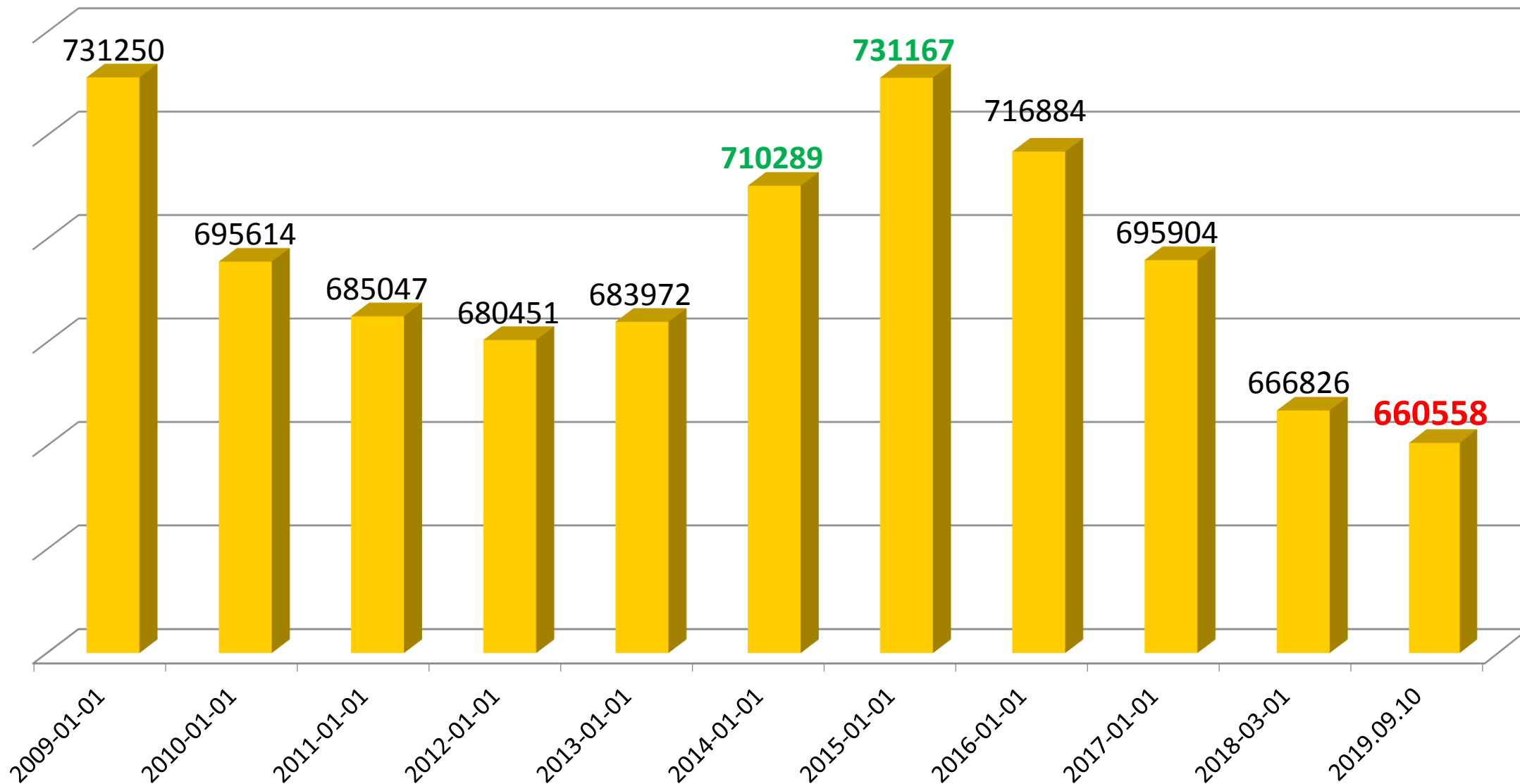
Projektas „KONKURENCINGAS ŪKIS“
(Nr. 35BV-KK-15-1-07872)

DAIGINTŲ GRŪDŲ ĮTAKA GALVIJŲ PRODUKTYVUMUI IR PRODUKCIJOS KOKYBEI

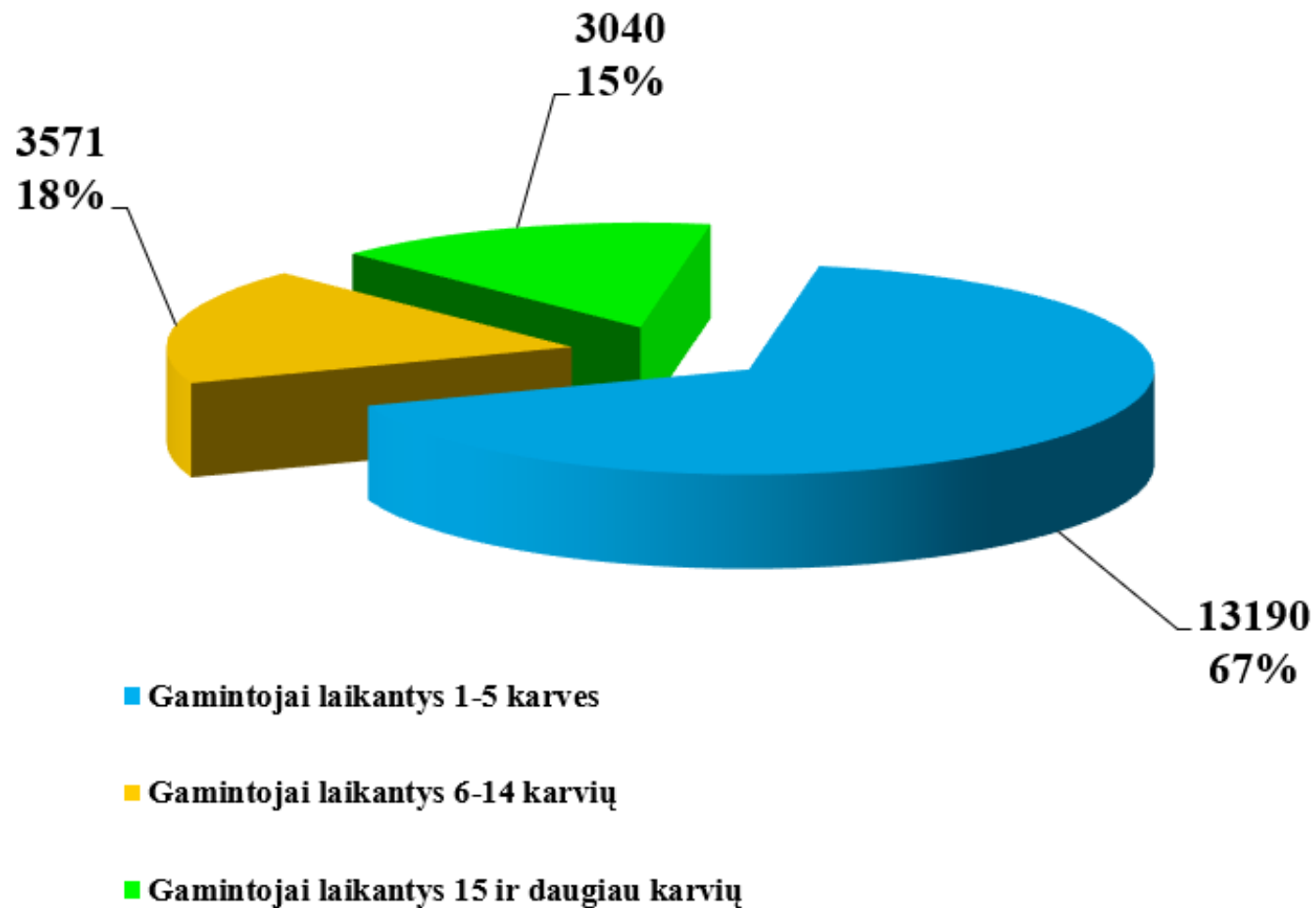
prof. Vigilijus Jukna
dr. Edita Meškinytė - Kaušilienė

2019

Galvijų skaičiaus kitimas 2009 – 2019 metais



**Gamintojų, pardavusių pieną supirkėjams per 2019 metus, pasiskirstymas
pagal laikomas melžiamas karves**



Ūkis	<i>Veiklos, patirties ir išteklų trumpas apibūdinimas</i>
A ūkis	Pagrindinė ūkio veikla – kontrolinio penėjimo buliukų auginimas ir įvertinimas pagal penėjimosi ir mėsines savybes. Įmonė taip pat prekiauja gyvuliais veislei ir mėsai.
B ūkis	Javų ir daugiamečių žolių sėklininkystės, veislinės galvijininkystės mėsos ir pieno ūkis. Kasmet išauginama apie 500 t aukštos reprodukcijos varpinių ir ankštinių javų sėklinės medžiagos bei apie 20 t daugiamečių žolių sėklų, primelžiama 961 t pieno, pagaminama 63 t mėsos.
C ūkis	Pagrindinė ūkio veikla – pieno gamyba ir pardavimas, javų grūdų ir rapsų auginimas bei pardavimas, sėklinių grūdų auginimas ir pardavimas, pašarų ruošimas. Ūkyje laikoma apie 800 galvijų, iš jų – apie 350 melžiamų karvių.
D ūkis	Pagrindinė ūkio veikla – pieno gamyba ir pardavimas, javų grūdų auginimas ir pardavimas, sėklinių grūdų auginimas ir pardavimas, pašarų ruošimas. Ūkis valdo apie 1 000 ha dirbamos žemės, šiuo metu ūkyje laikoma apie 800 įvairių veislių gyvulių, tarp jų – 450 melžiamų karvių.
E ūkis	Pagrindinė ūkio veikla – pieno gamyba ir pardavimas, javų grūdų auginimas ir pardavimas, pašarų ruošimas. Ūkyje laikoma apie 80 galvijų, tarp jų – 40 melžiamų karvių, ūkis valdo apie 52 ha dirbamos žemės.
F ūkis	Pagrindinė ūkio veikla – ekologinių mėsinių ir veislinių galvijų auginimas ir pardavimas, ekologinių javų grūdų auginimas ir pardavimas, pašarų ruošimas. Ūkis turi apie 300 ha dirbamos žemės, auginama apie 200 galvijų.

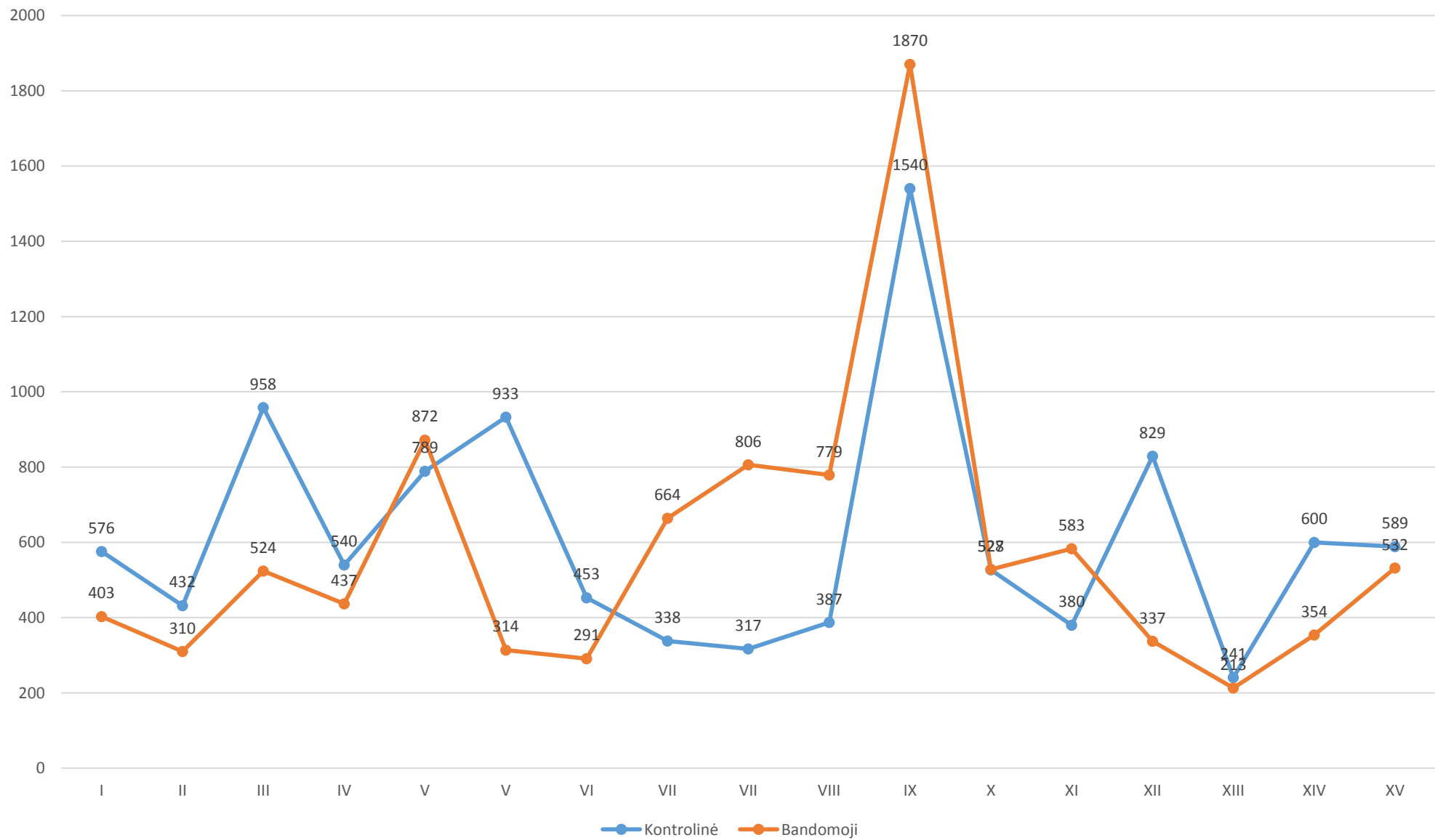
- Bandomajame E ūkyje sudaryta po dvi melžiamų karvių grupes – kontrolinė ir bandomoji, po 12 karvių kiekvienoje. Sudarant grupes atrinktos karvės pagal jų amžių, laktacijos fazę, produktyvumą bei tėvus. Kontrolinių grupių karvės šeriamos pagal įprastinius ūkyje naudojamus racionus, o bandomųjų grupių karvėms papildomai duodama po 2 kg daigintų miežių ir kviečių grūdų mišinio (santykis 50:50) arba daigintų žirnių, daigintų pupų, daigintų avižų grūdų.
- Per pastaruosius 6 bandymo mėnesius karvėms buvo sumažintas 2 kg koncentratų mišinys ir vietoj jo sušerta papildomai 2 kg daigintų avižų. Taigi bandomosios grupės karvės per dieną gaudavo po 4 kg daigintų avižų grūdų.

Primelžta
pieno iš karvės
per kontrolinį
laikotarpį, kg

Laikotarpis	Vidutinis primilžis per mėnesį, kg		
	Kontrolinė grupė	Bandomoji grupė	Skirtumas
I	619	655	-
II	607	675	-
Miežiai / kviečiai (2 kg)	613	665	+51
III	675	732	-
IV	544	585	-
Žirniai (2 kg)	609	671	+112
V	338	358	-
VI	233	269	-
Pupos (2 kg)	286	313	+27
VII	335	401	-
VIII	562	515,51	-
IX	704	861	-
X	551	828	-
XI	537	777	-
XII	692	755	-
I	649	583	-
Avižos (2 kg)	576	674	+98
II	391	351	-
III	350	443	-
IV	291	378	-
V	334	364	-
VI	877	553	-
Avižos (4 kg sumažinus 2 kg)	449	426	-22

Pieno
riebalų ir
baltymų
kiekis, kg

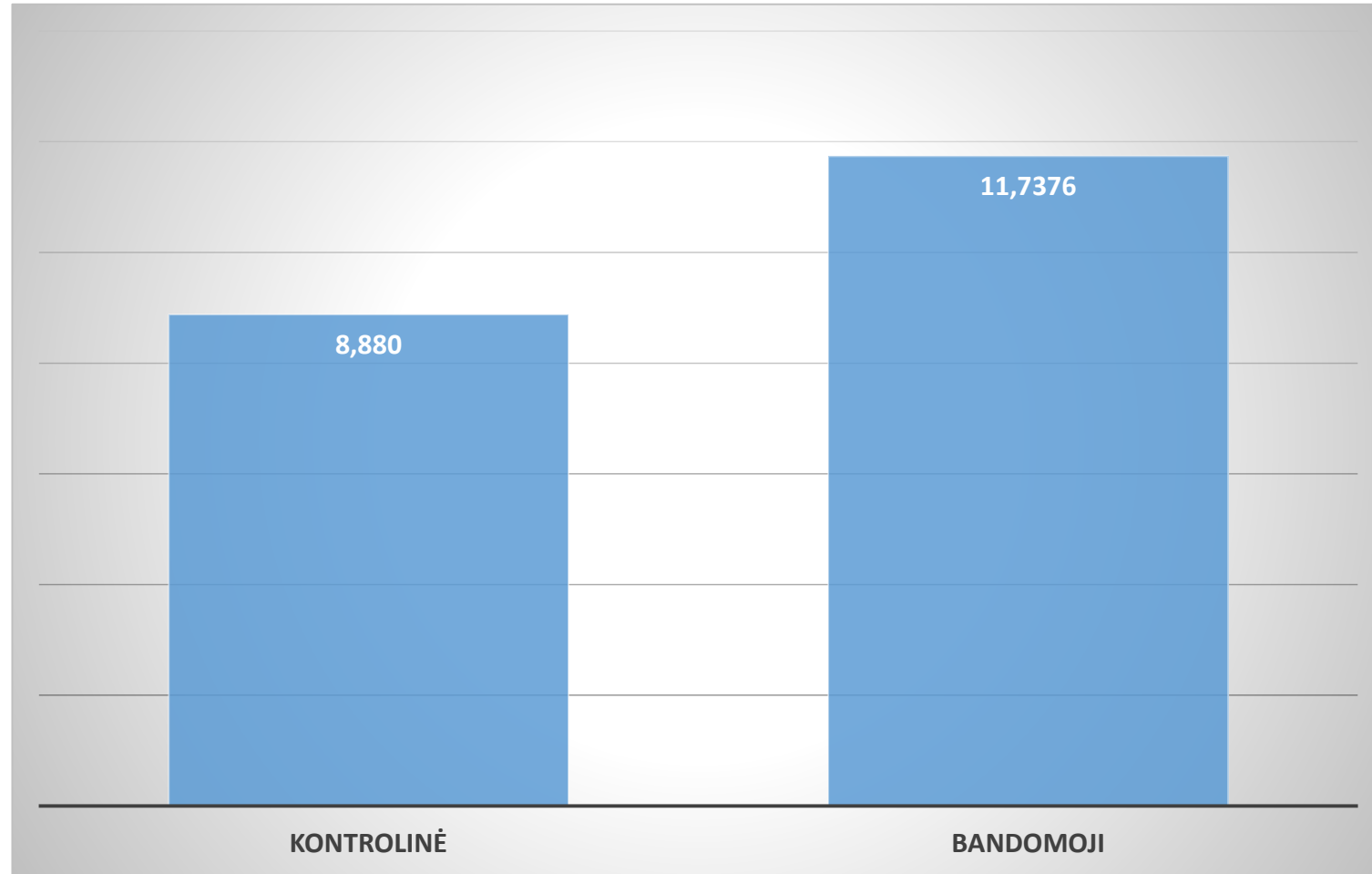
Laikotarpis	Kontrolinė grupė		Bandomoji grupė	
	Gauta pieno riebalų, kg	Gauta pieno baltymų, kg	Gauta pieno riebalų, kg	Gauta pieno baltymų, kg
I	27,34	22,32	28,04	23,33
II	28,06	21,86	29,24	23,77
Miežiai / kviečiai (2 kg)	27,70	22,09	28,64	23,55
III	30,85	24,37	34,14	26,74
IV	24,90	19,67	26,75	21,13
Žirniai (2 kg)	27,86	22,02	30,45	23,94
V	17,82	13,55	17,10	14,09
VI	11,37	8,03	11,79	8,37
Pupos (2 kg)	14,83	10,79	14,40	11,23
VII	14,38	11,50	21,14	16,08
VIII	25,35	20,07	22,84	17,73
IX	37,03	28,16	31,28	28,87
X	29,03	22,08	32,21	30,06
XI	28,29	17,86	31,41	31,10
XII	36,44	27,71	36,47	26,50
I	34,19	26,00	20,65	20,94
Avižos (2 kg)	29,24	21,91	28,00	24,47
II	20,59	15,66	14,51	11,84
III	18,45	14,03	17,71	17,76
IV	15,35	11,67	17,60	13,81
V	17,60	13,39	16,63	12,87
VI	46,14	35,09	20,70	19,26
Avižos (4 kg sumažinus 2 kg koncentruotuosius pašarus)	23,63	17,97	17,43	15,11



Somatinių ląstelių skaičiaus dinamika tiriamų karvių piene



Riebalų rūgščių pasiskirstymas



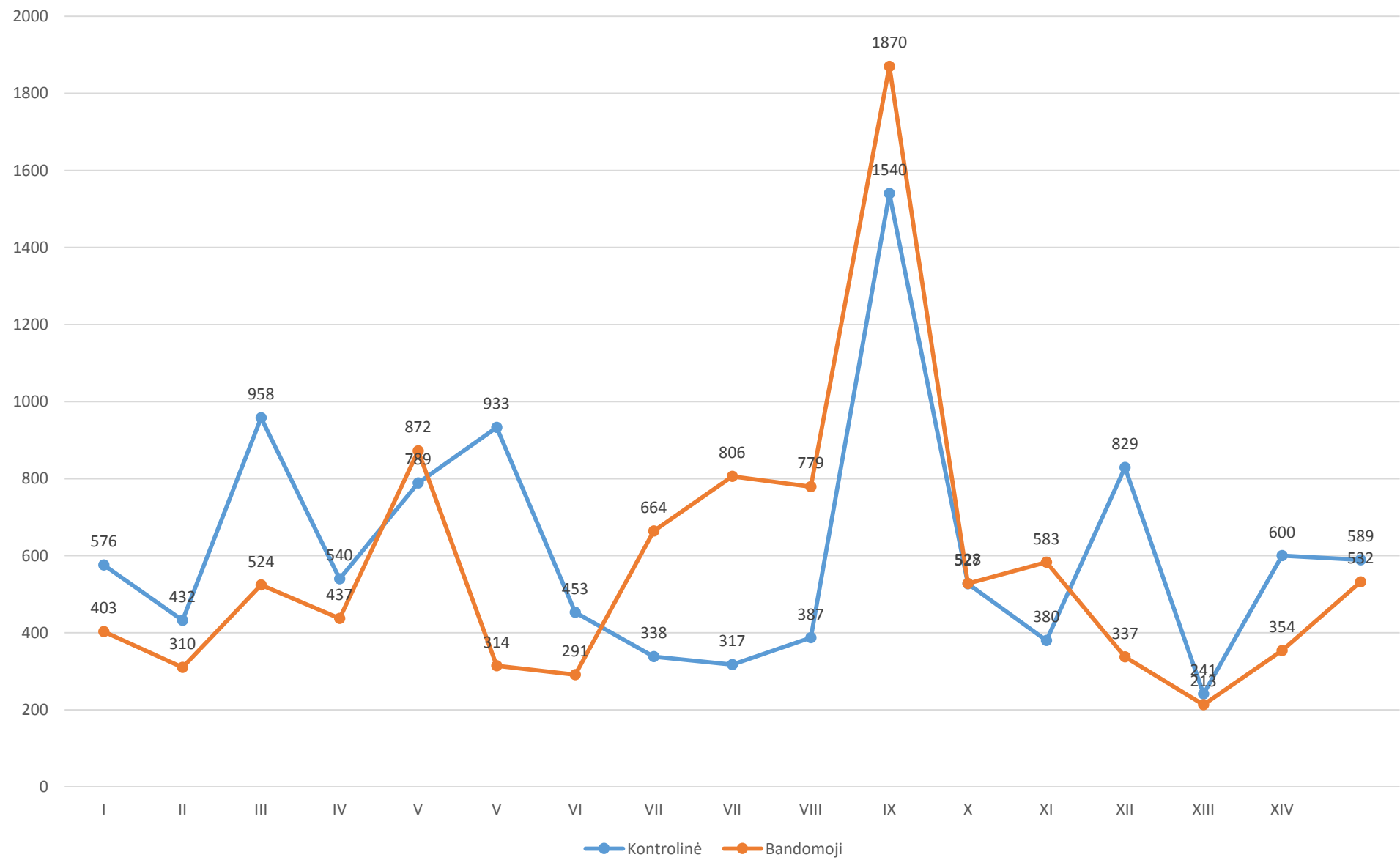
Nepakeičiamos aminorūgštys, proc. nuo bendro aminorūgščių kiekio

Pieno primilžis per mėnesį, kg

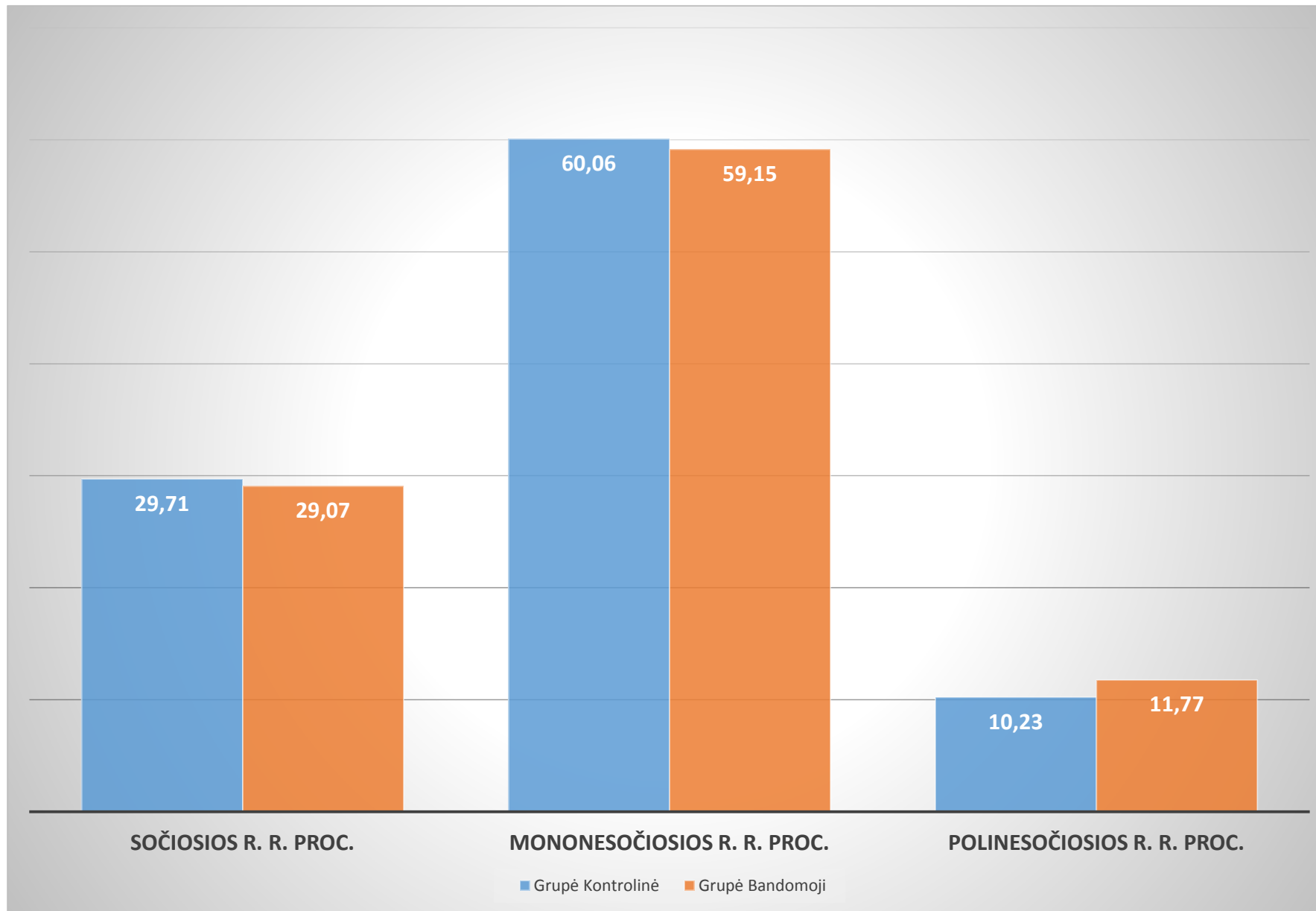
Laikotarpis	Vidutinis primilžis per mėnesį, kg		
	Kontrolinė grupė	Bandomoji grupė	Skirtumas
I	896	888	-
II	1007	995	-
III	409	420	-
IV	876	955	-
V	601	699	-
Žirniai (2 kg)	758	791	+33
VI	535	671	-
2018-04	401	572	-
Pupos (2 kg)	468	621	+153
VII	685	668	-
VIII	601	745	-
IX	621	629	-
X	437	748	-
XI	656	621	-
XII	585	399	-
I	834	753	-
II	704	614	-
III	924	791	-
Žirniai / miežiai (2 kg)	672	663	-9
IV	715	673	-
2019-04	593	705	-
2019-05	630	723	-
Žirniai / miežiai (4 kg)	646	700	+54

Pieno riebalų ir baltymų kiekis, kg

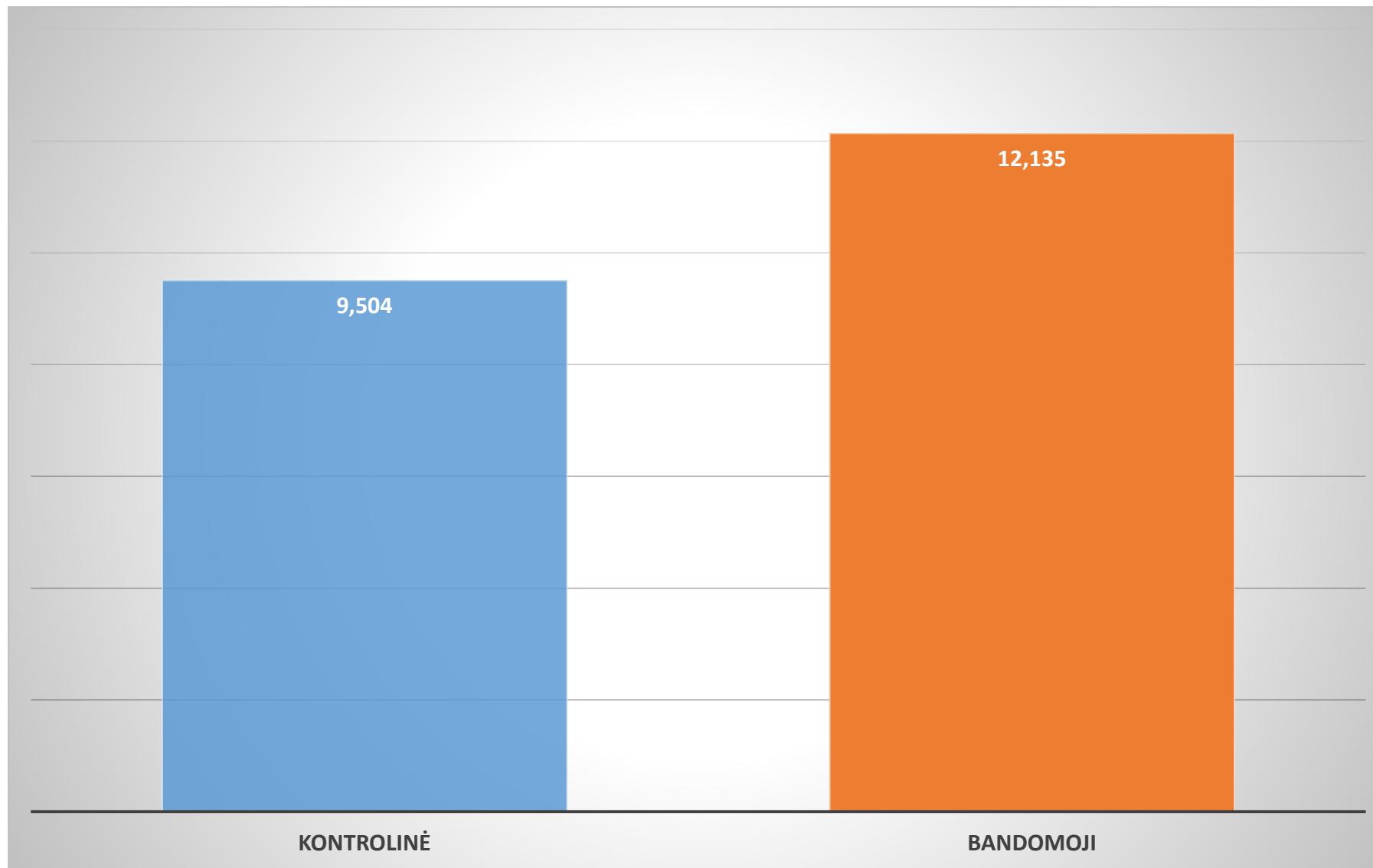
Laikotarpis	Kontrolinė grupė		Bandomoji grupė	
	Gauta pieno riebalų, kg	Gauta pieno baltymų, kg	Gauta pieno riebalų, kg	Gauta pieno baltymų, kg
I	39,06	31,26	40,65	31,51
II	44,91	36,55	42,10	35,83
III	18,81	15,17	17,72	15,28
IV	40,32	32,87	42,51	35,25
V	27,61	23,04	32,29	26,70
Žirniai (2 kg)	34,14	31,14	35,05	28,91
VI	25,39	22,40	28,66	26,71
VII	19,03	16,79	27,17	23,97
Pupos (2 kg)	22,21	19,59	27,92	25,34
VIII	32,53	28,69	31,71	27,97
IX	28,56	25,20	35,40	31,23
X	29,51	26,03	29,90	26,38
XI	20,76	18,31	35,52	31,33
XII	31,15	27,48	29,48	26,00
I	27,79	24,51	18,97	16,73
II	39,59	34,93	35,79	31,57
III	33,42	29,48	29,14	25,71
IV	43,88	38,70	37,56	33,13
Žirniai / miežiai (2 kg)	31,91	28,15	31,50	27,78
V	33,98	29,97	31,95	28,18
VI	28,15	24,83	33,49	29,54
VII	29,94	26,41	34,35	30,30
Žirniai / miežiai (4 kg)	30,69	27,07	33,26	29,34



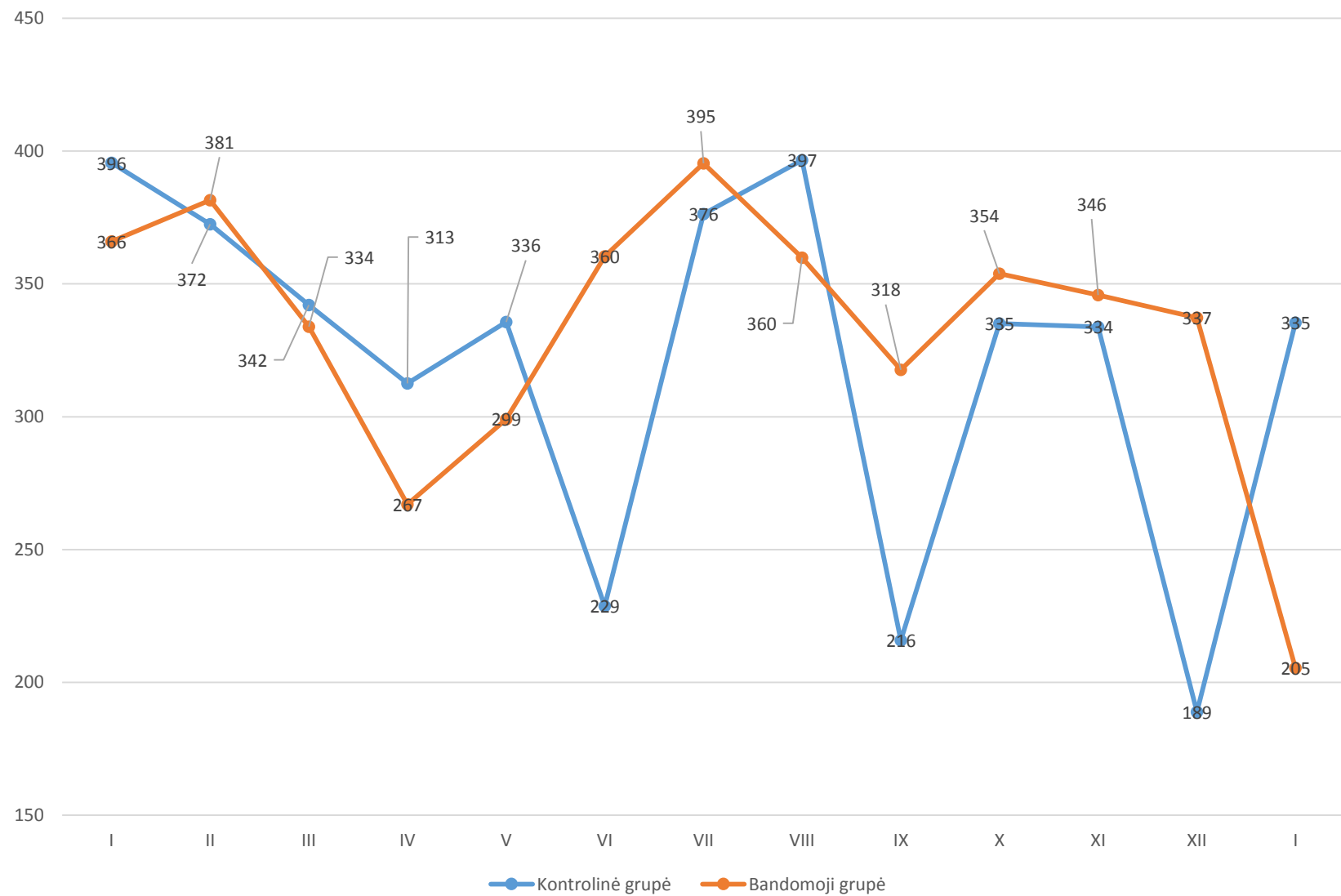
Somatinių ląstelių skaičiaus dinamika



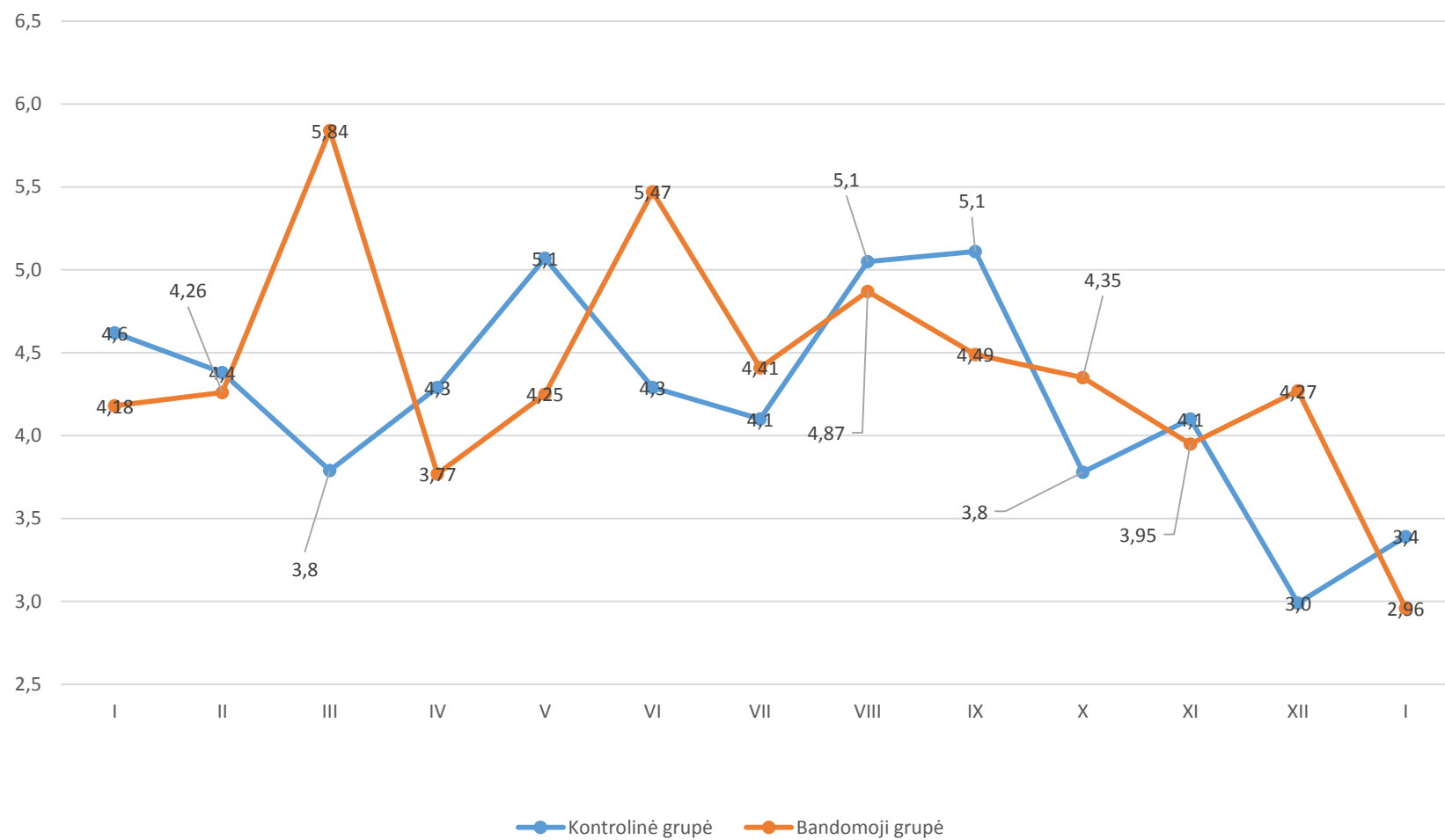
Riebalų rūgščių pasiskirstymas



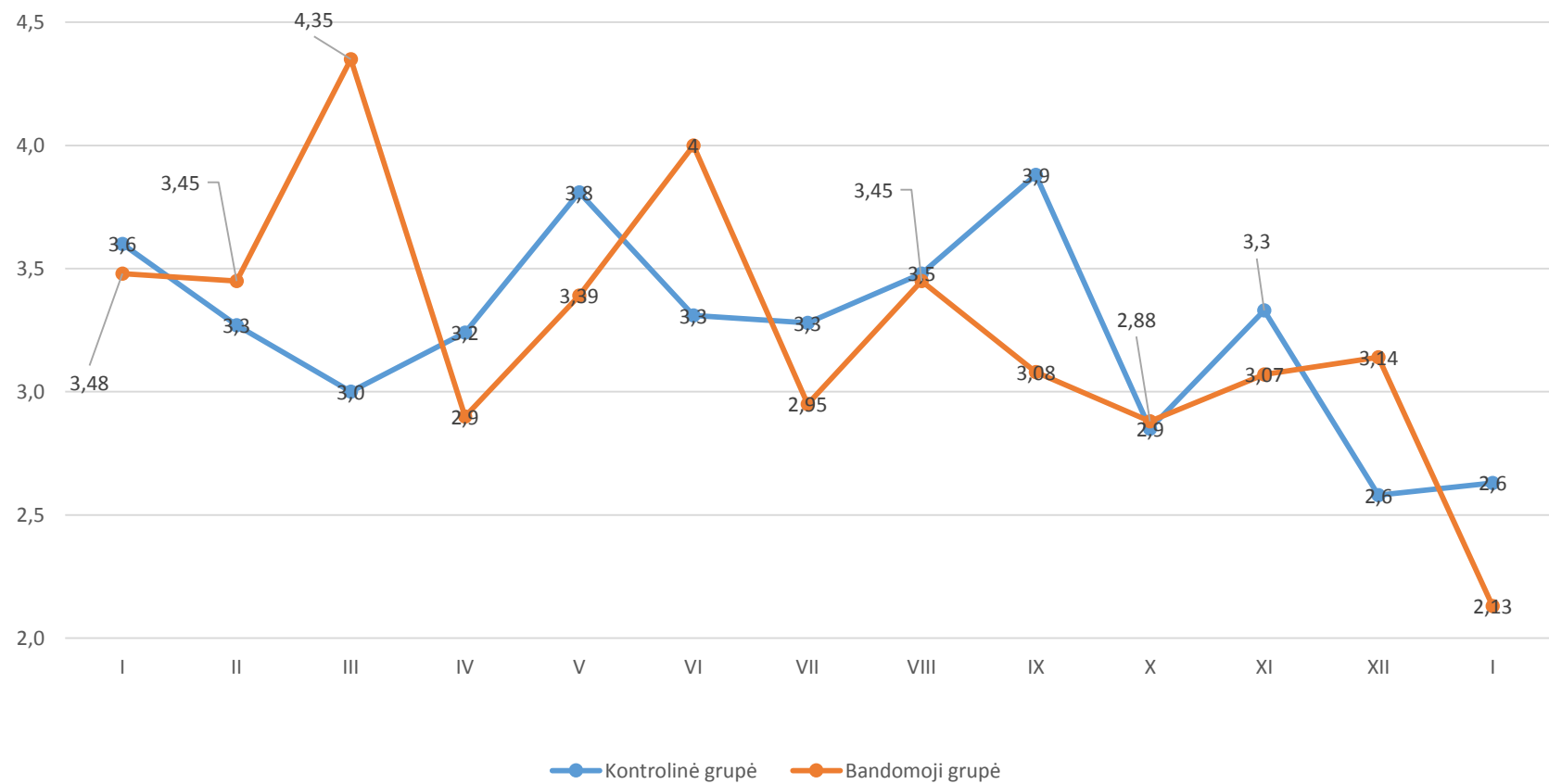
Nepakeičiamos aminorūgštys nuo bendro aminorūgščių kiekio, proc.



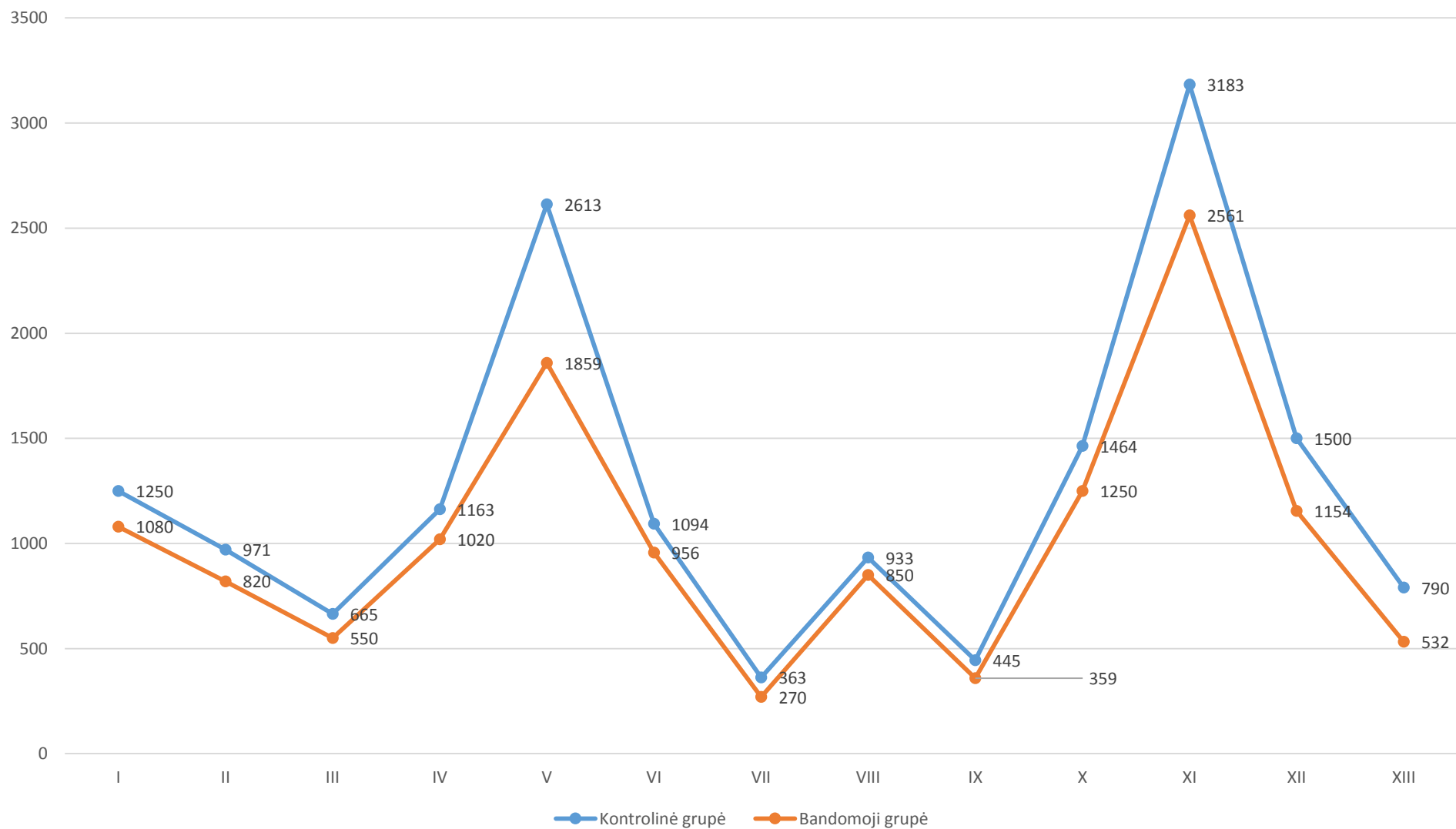
Vidutiniškai iš karvės per mėnesį primelžto pieno kiekio dinamika



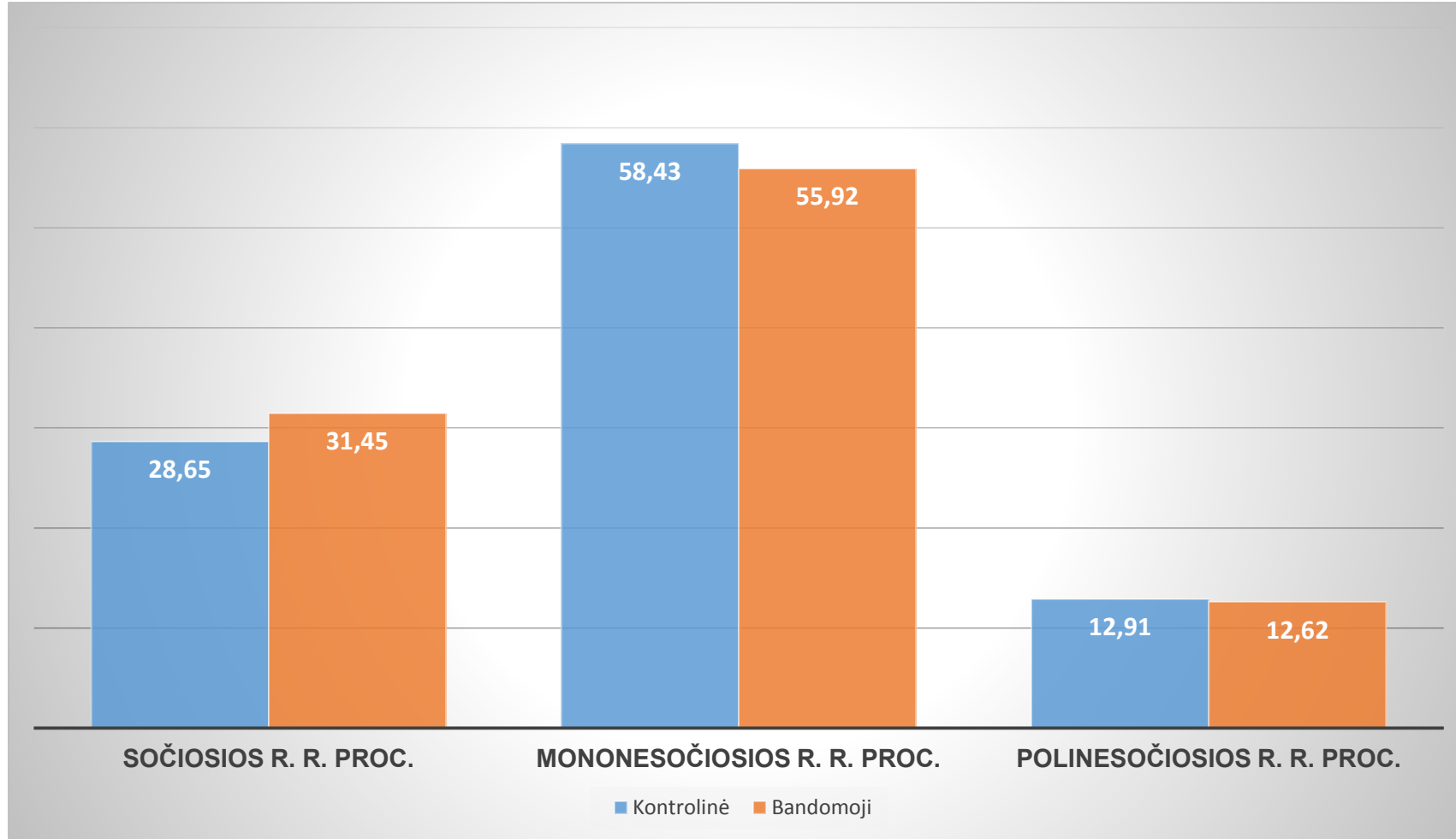
Pieno riebumo dinamika



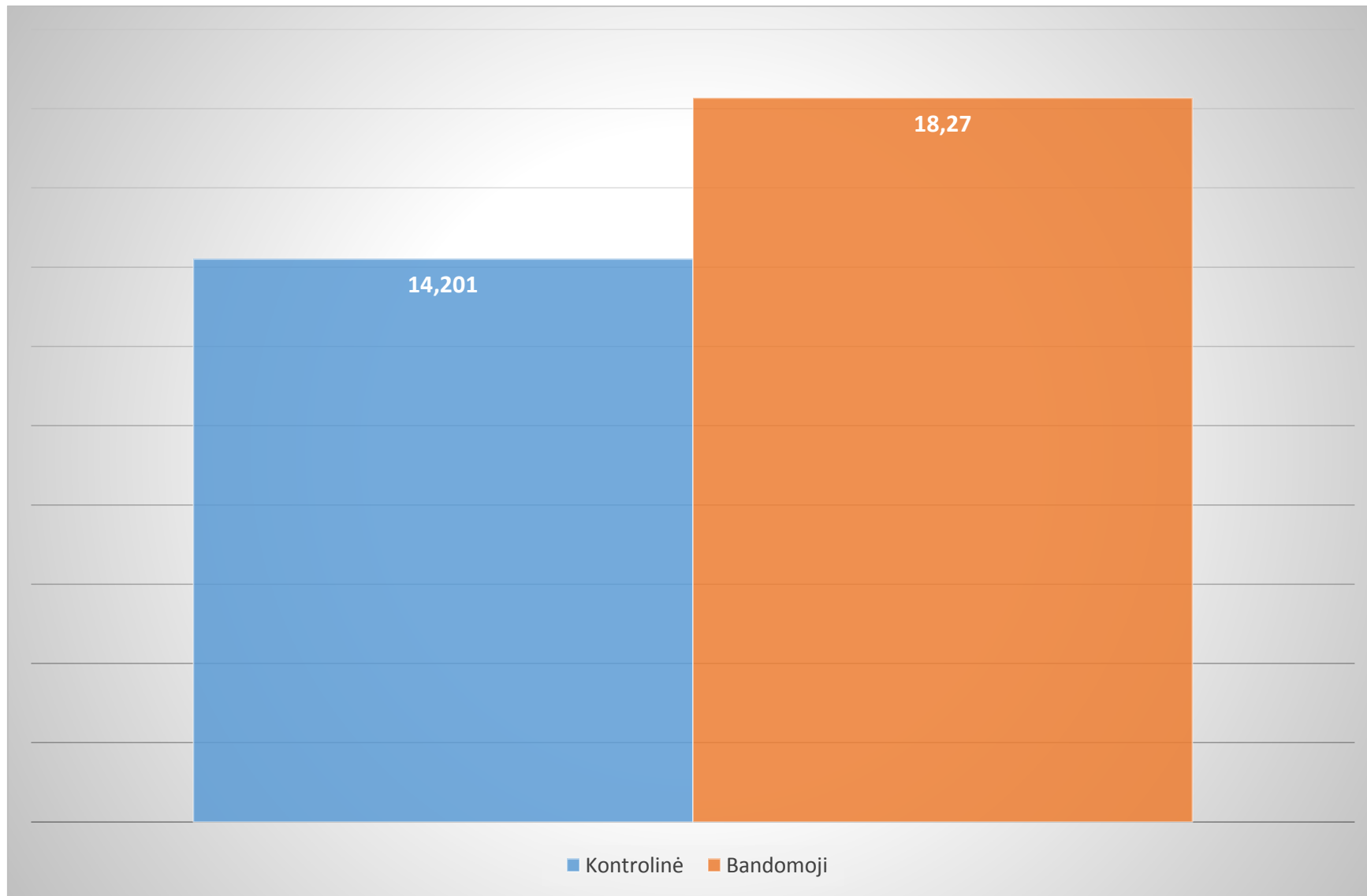
Pieno baltymų kiekio dinamika



Somatinių ląstelių skaičiaus piene dinamika



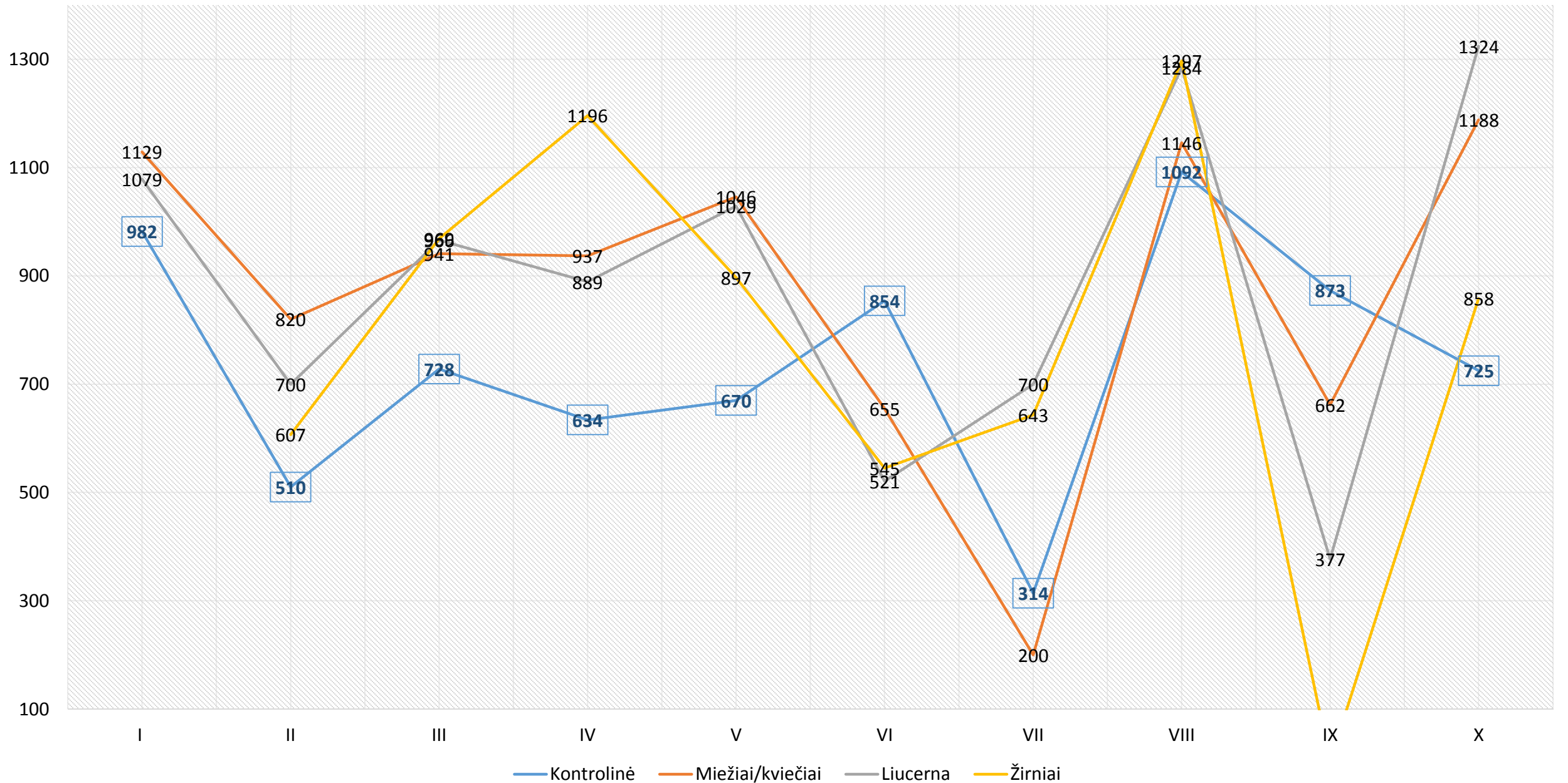
Pieno riebalų rūgščių struktūra



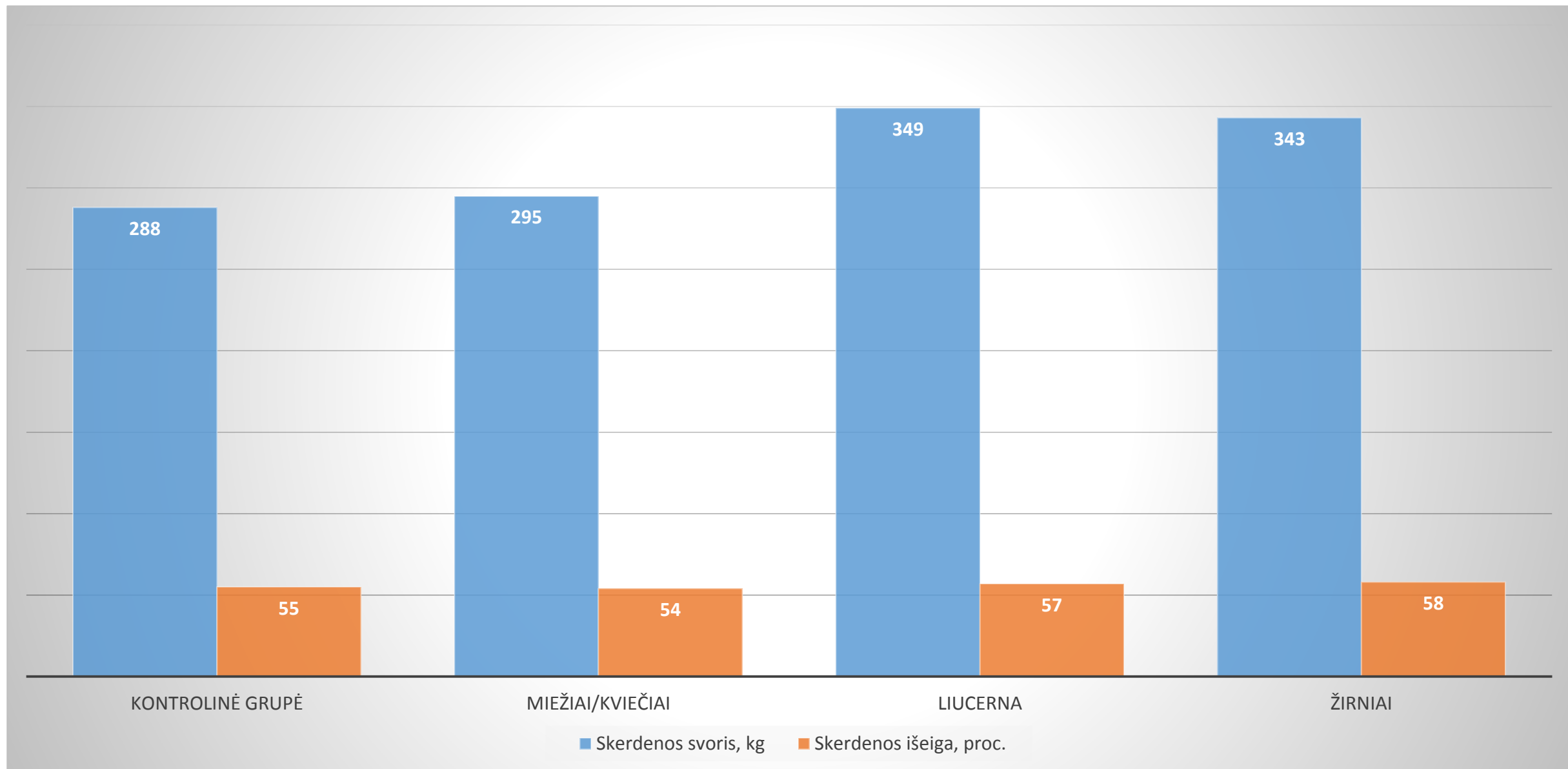
Nepakeičiamos aminorūgštys nuo bendro aminorūgščių kiekio, proc.

Daigintų grūdų panaudojimo efektyvumas penimiams buliukams

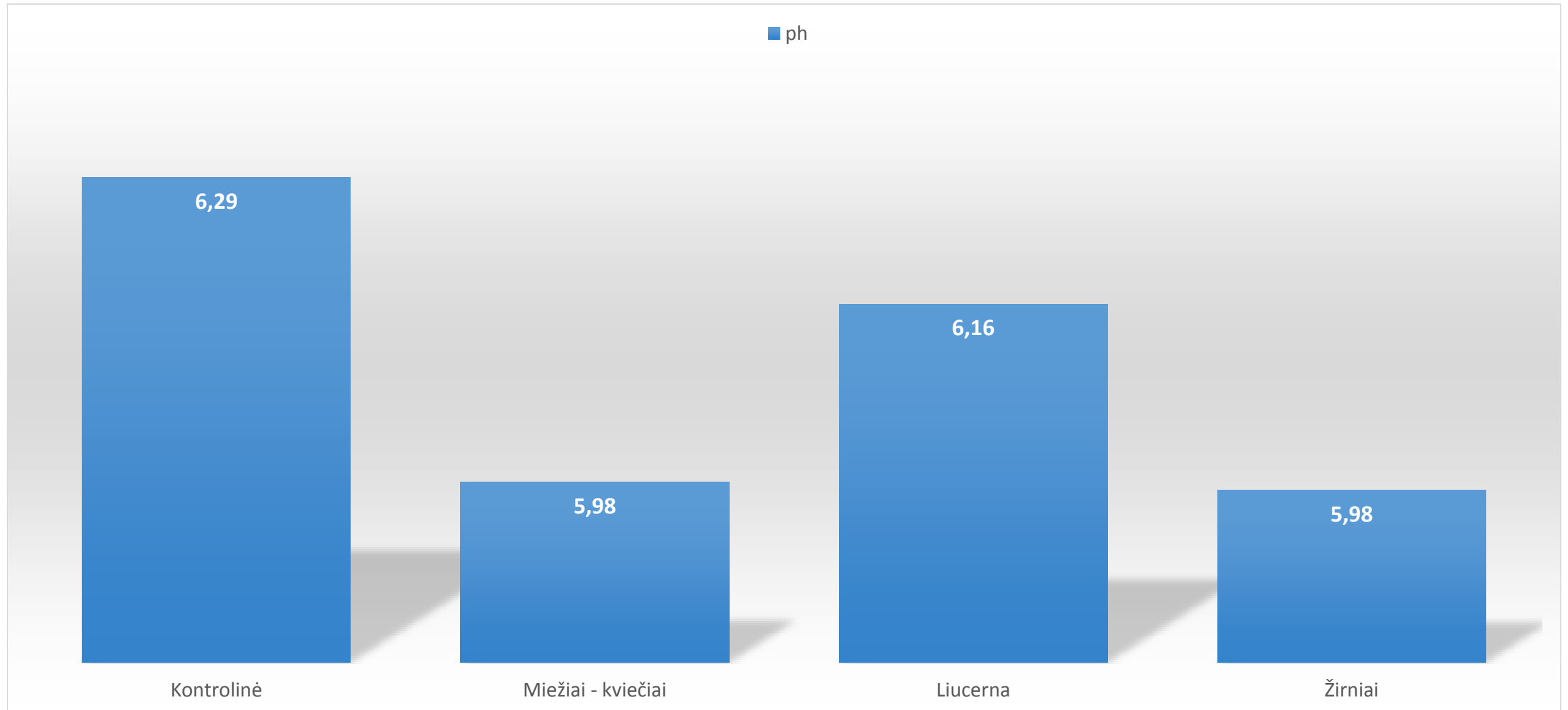
Penimų buliukų priesvorio per parą dinamika, g



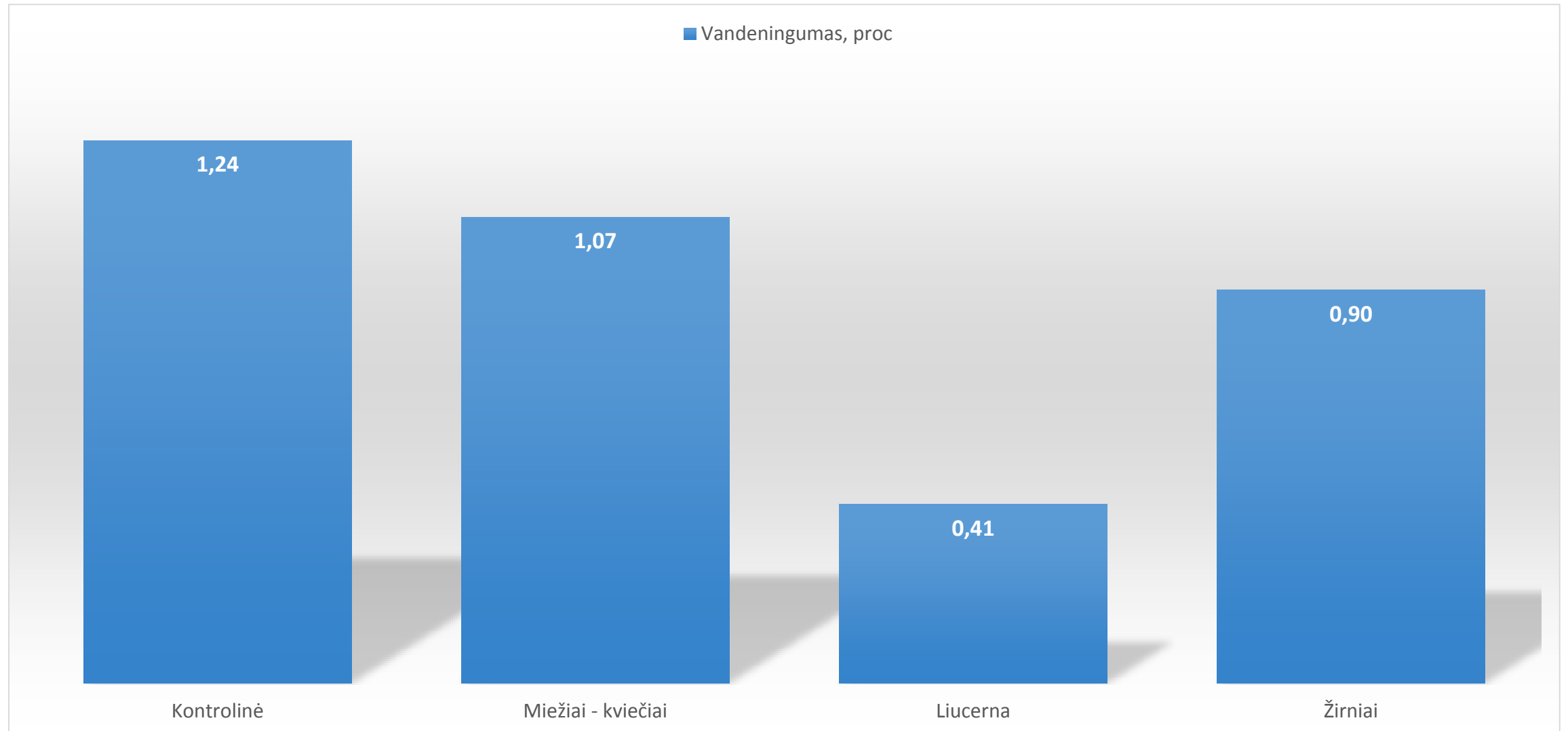
Skerdenos svoris ir skerdenos išeiga



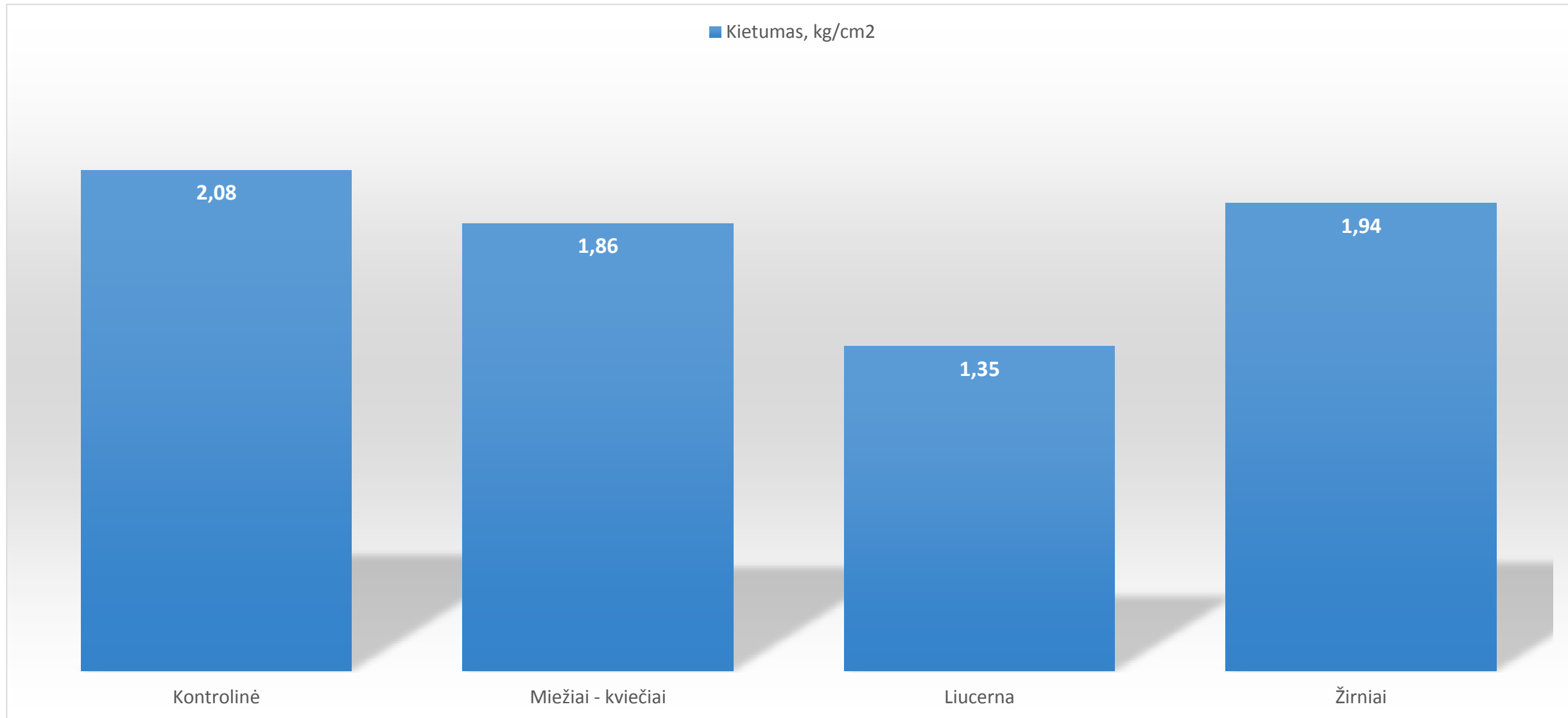
Buliukų mėsos pH



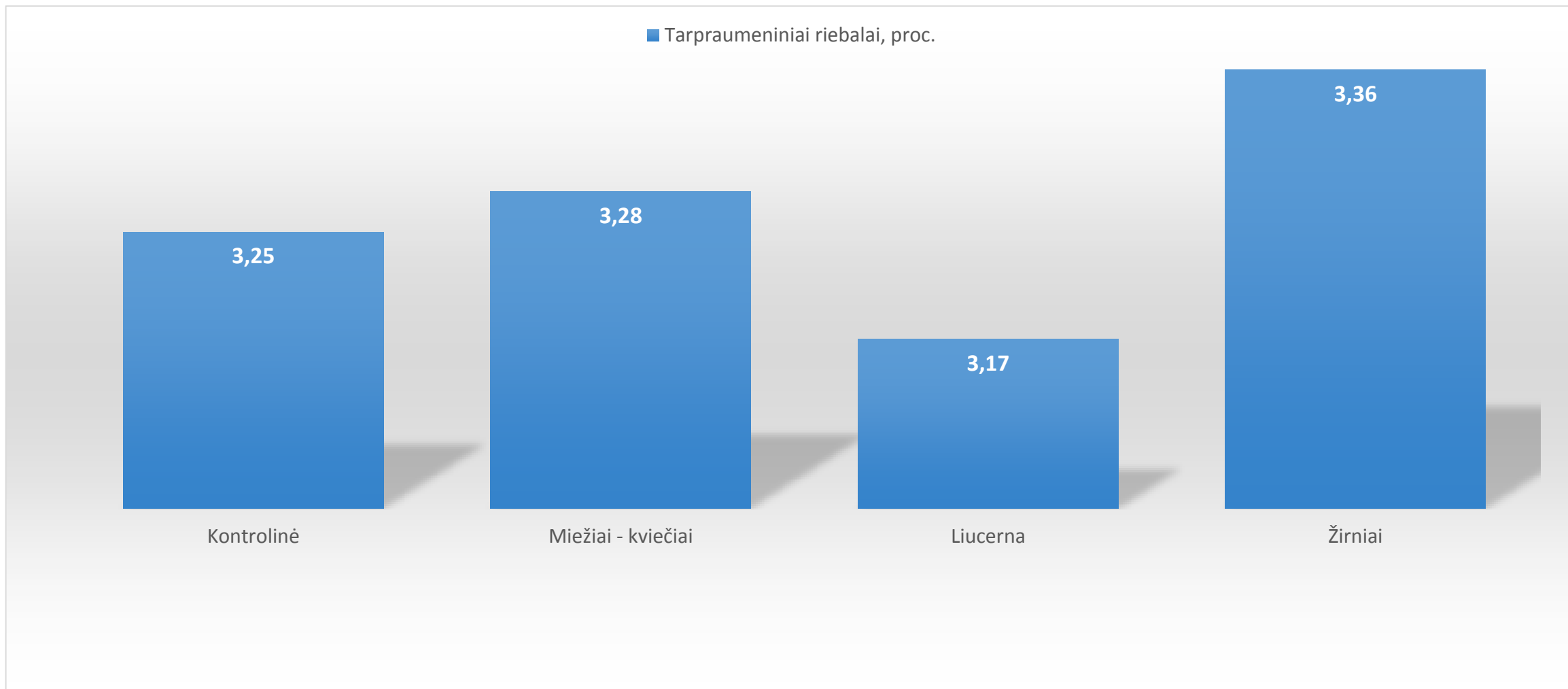
Buliukų mėsos vandeningumas, proc



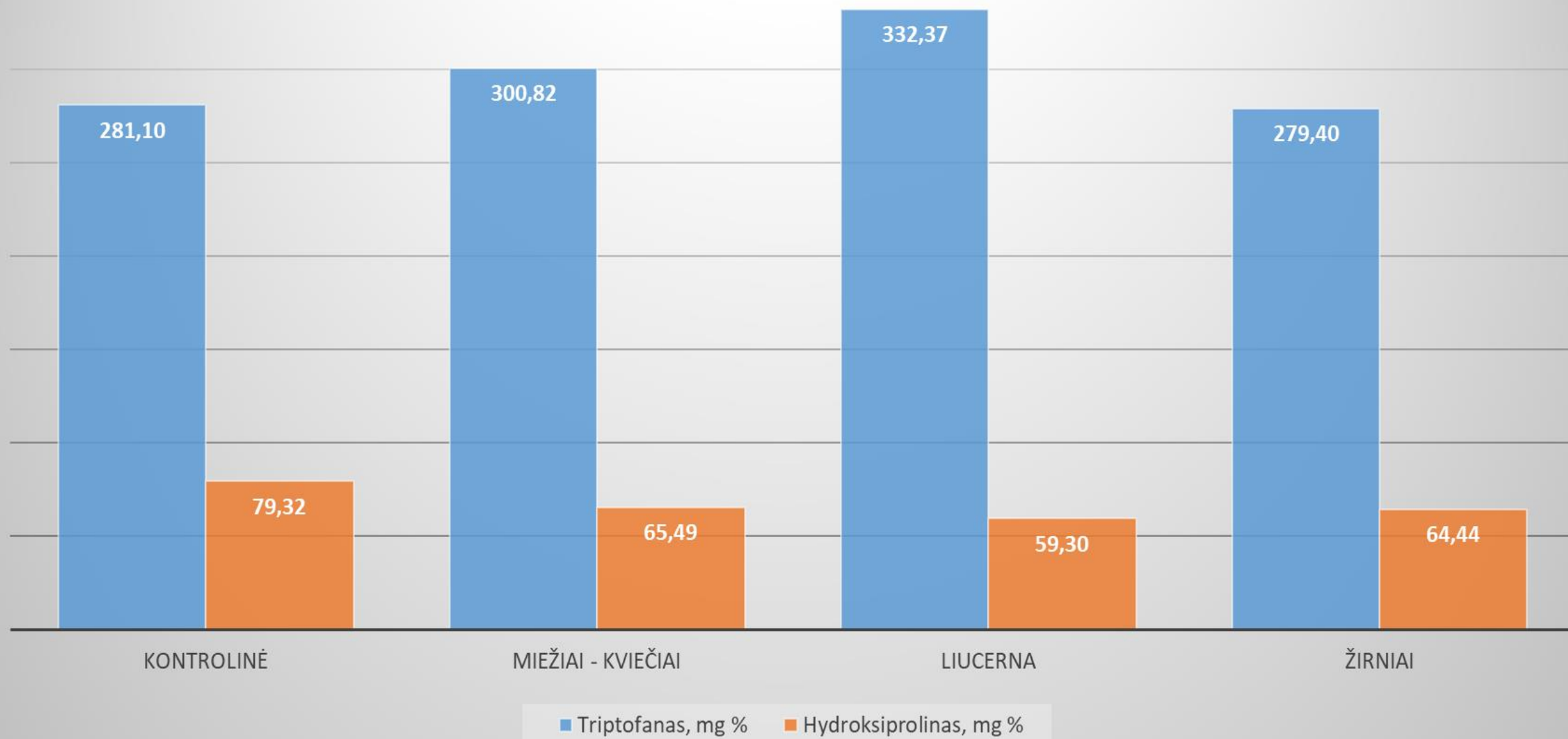
Mėsos kietumas, kg/cm²



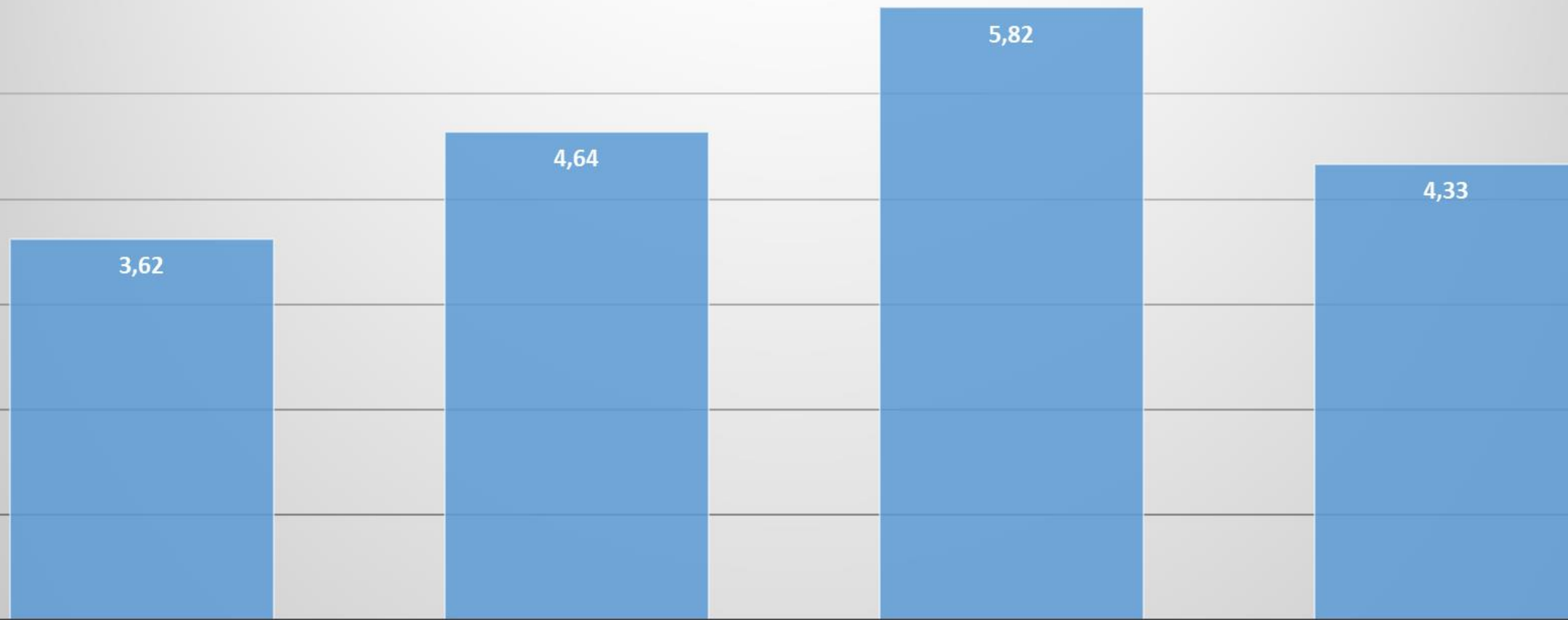
Tarpraumeninių riebalų kiekis buliukų mėsoje, proc.



Triftofano ir hidroksiprolino kiekiai, mg %



Baltymų visavertiškumo rodiklis



KONTROLINĖ

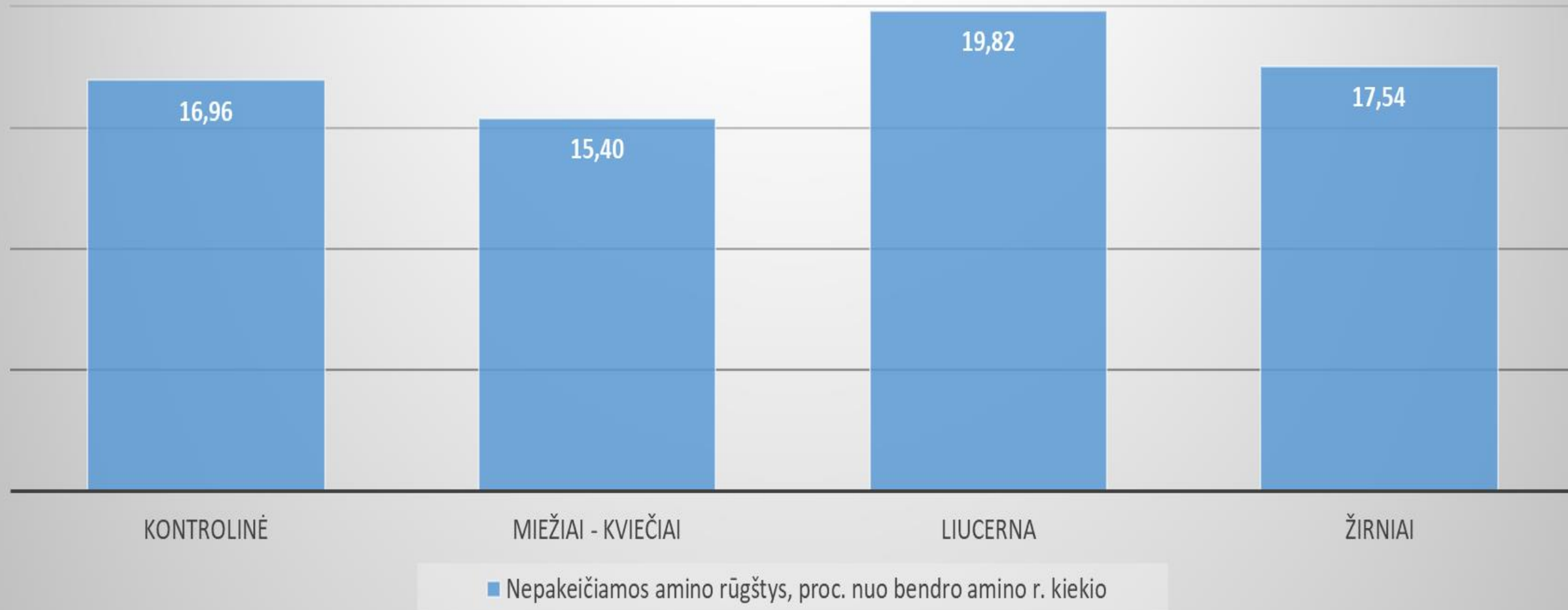
MIEŽIAI - KVIEČIAI

LIUCERNA

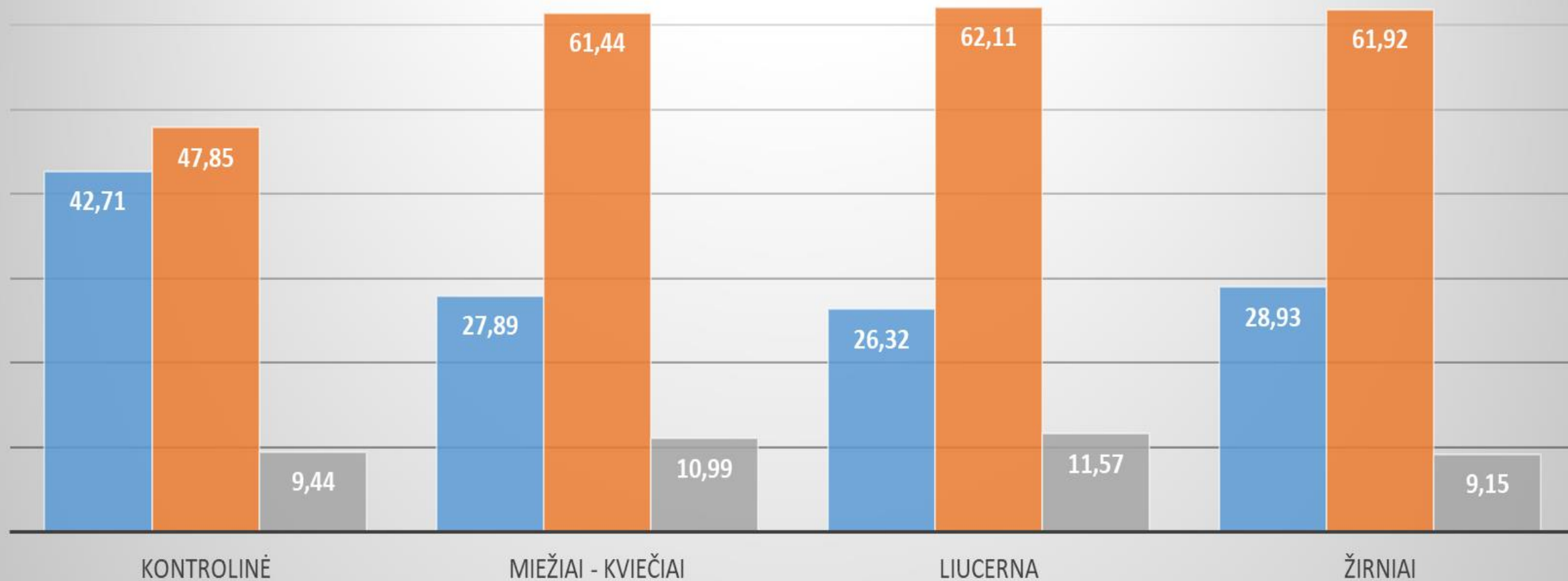
ŽIRNIAI

■ Baltymų visavertiškumo santykis

Nepakeičiamų amino rūgščių kiekiai proc., nuo bendro amino r. kiekio



Riebiųjų rūgščių kiekiai proc.



■ Sočiosios r.r., proc.

■ Mononesočiosios r.r.

■ Polinesočiosios r.r.

Daigintų grūdų panaudojimo efektyvumas pieninių veislių galvijų prieaugliui

Telyčių auginimo intensyvumas

Amžiaus laikotarpis	Prieaugis g/d	Svoris kg
0–6 mėn.	700–800	160–175
7–9 mėn.	750–800	176–240
10–12 mėn.	650–700	241–300
13–15 mėn.	600–650	301–360
16–21 mėn.	500–550	361–460
22–25 mėn.	500–550	461–520
24–27 mėn. (2 mėn. iki veršiovimosi)	800–900	521–570

Telyčių svorio dinamika, kg

Periodas	Gyvulių grupė	
	Kontrolinė, kg	Bandomoji (kukurūzai), kg
I	153	111
II	174	138
III	192	172
IV	221	199
V	242	221
VI	256	234
Daiginti žirniai, po 3 kg		
VII	271	253
VIII	314	289
Iš viso priaugo svorio, kg	161	178

AČIŪ UŽ DĖMESĮ !