

**LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
LIETUVOS VETERINARIJOS AKADEMIJA
MAISTO SAUGOS IR KOKYBĖS KATEDRA**

KRISTINA SLIDŽIAUSKAITĖ

**VARŠKĖS IR VARŠKĖS GAMINIŲ ASORTIMENTO MAISTINĖS IR
ENERGETINĖS VERTĖS, ETIKEČIŲ ŽENKLINIMO PAŽEIDIMŲ
BEI VARTOJIMO YPATUMŲ ANALIZĖ**

**THE ANALYSIS OF VIOLATION IN LABELLING,
CONSUMPTION PECULIARITIES AND NUTRITIONAL AND
ENERGY VALUES OF QUARK AND QUARK PRODUCTS IN
LITHUANIA**

**Veterinarinės maisto saugos nuolatinių studijų
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

Darbo vadovas: Doc. Dr. Loreta Šernienė

KAUNAS, 2015

DARBAS ATLIKTAS MAISTO SAUGOS IR KOKYBĖS KATEDROJE

PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

Patvirtinu, kad įteikiamas magistro baigiamasis darbas „Varškės ir varškės gaminių asortimento maistinės ir energetinės vertės, etikečių ženklinimo pažeidimų bei vartojimo ypatumų analizės“.

1. Yra atliktas mano pačios;
2. Nebuvo naudotas kitame universitete Lietuvoje ir užsienyje;
3. Nenaudojau šaltinių, kurie nėra nurodyti darbe, ir pateikiu visą panaudotos literatūros sąrašą.

2015 m. balandžio 15 d.

(data)

Kristina Slidžiauskaitė

(autorius vardas, pavardė)

(parašas)

PATVIRTINIMAS APIE ATSAKOMYBĘ UŽ LIETUVIŲ KALBOS TAISYKLINGUMĄ ATLIKTAME DARBE

Patvirtinu lietuvių kalbos taisyklingumą atliktame darbe.

2015 m. balandžio 15 d.

(data)

Kristina Slidžiauskaitė

(autorius vardas, pavardė)

(parašas)

MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO VADOVO IŠVADOS DĖL DARBO GYNIMO

2015 m. balandžio 15 d.

(data)

Doc. Dr. Loreta Šernienė

(darbo vadovo vardas, pavardė)

(parašas)

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS APROBUOTAS KATEDROJE/KLINIKOJE

2015 m. balandžio 15 d.

(aprobacijos data)

Prof. Dr. Mindaugas

Malakauskas

(katedros vedėjo vardas, pavardė)

(parašas)

Magistro baigiamojo darbo recenzentas

(vardas, pavardė)

(parašas)

Magistro baigiamasis darbas yra įdėtas į ETD IS

(gynimo komisijos sekretorės (-riaus) parašas)

TURINYS

SANTRAUKA.....	4
SUMMARY	6
ĮVADAS.....	8
1. LITERATŪROS APŽVALGA.....	10
1.1. Varškė ir varškės asortimentas.....	10
1.2. Varškės gamybos technologija.....	13
1.3. Varškės ženklėjimas ir ženklėjimo pažeidimai.....	14
1.4. Pieno produktų vartojimo ypatumai.....	19
2. TYRIMO METODIKA IR ORGANIZAVIMAS.....	22
2.1. Didžiųjų Lietuvos prekybos centrų varškės ir varškės gaminių asortimento vertinimas.....	22
2.2. Siūlomų varškės ir varškės gaminių maistinių energinių verčių analizavimas.....	23
2.3. Varškės ir varškės gaminių ženklėjimo pažeidimų analizė.....	24
2.4. Socialinė apklausa: Lietuvoje parduodamų varškės ir varškės gaminių vartojimo ypatumai..	25
3. REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS.....	27
3.1. Didžiųjų Lietuvos prekybos centrų varškės ir varškės gaminių asortimento vertinimas.....	27
3.2. Siūlomų varškės ir varškės gaminių maistinių energetinių verčių analizė.....	31
3.3. Varškės ir varškės gaminių ženklėjimo pažeidimų analizė.....	41
3.4. Lietuvoje parduodamų varškės ir varškės gaminių vartojimo ypatumai.....	50
IŠVADOS.....	59
LITERATŪRA.....	61
PRIEDAI.....	65

SANTRAUKA

VARŠKĖS IR VARŠKĖS GAMINIŲ ASORTIMENTO MAISTINĖS IR ENERGETINĖS VERTĖS, PRODUKTO ŽENKLINIMO PAŽEIDIMŲ BEI VARTOJIMO YPATUMŲ ANALIZĖ

Ižanga: Šiuo metu Lietuvos pieno pramonė gali pasiūlyti gan didelį pieno ir pieno produktų asortimentą, tarp kurių nemažą vietą užima varškė bei jos gaminiai. Tuo tarpu vartotojai iš visos gaminių gausos pagal kainos ir kokybės santykį siekia rasti sau tinkamiausią produktą. Produkto maistinės ir energinės vertės informacija yra ypač naudinga renkantis tinkamiausią produktą ir lyginant su kitais gamintojais, tačiau kartais ant maisto produktų įpakuočių pasitaiko netiksliai ar sunkiai įskaitoma informacija, kuri gali suklaidinti pirkėją.

Darbo tiklas: Išanalizuoti Lietuvoje parduodamų varškės ir varškės gaminių asortimentą, produktų maistinę ir energetinę vertę, ženklinimo pažeidimus bei vartojimo ypatumus.

Tyrimo metodika. Varškės ir varškės gaminių asortimento įvertinamas atsitiktinai pasirinktuose tryjuose prekybos centruose: UAB „Maxima“, UAB „Iki“ ir UAB „Rimi“. Maistinių ir energetinių verčių bei ženklinimo pažeidimų analizė buvo atlikta peržiūrėjus gaminių įpakavimą. Vykdamas ženklinimo pažeidimo analizę buvo vadovaujama Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, Lietuvos Respublikos higienos normomis ir Europos Sąjungos reglamentais.

Atlikta socialinė apklausa Kauno mieste, kurioje dalyvavo 206 respondentai, norint nustatyti Lietuvoje parduodamų varškės gaminių vartojimo ypatumus. Gauti duomenys apdoroti statistinės analizės metodais naudojant IBM SPSS Statistics 20 statistinį paketą bei Microsoft Excel programą.

Pagrindiniai darbo rezultatai ir išvados. Didžiausias varškės ir varškės gaminių asortimentas nustatytas UAB „Maxima“ prekybos centre. Lyginant su kitais aplankytais prekybos centrais, UAB „Maxima“ parduotuvėse buvo nustatyta gausi varškės ir varškės produktų pasiūla: varškė (44 %), grūdėtos varškės gaminiai (44 %), varškės desertai (53 %), varškės sūriai (61 %) bei sūreliai (47 %). Iš didžiausių pieno perdirbimo įmonių Lietuvoje pirmauja AB „Pieno žvaigždės“, kurių asortimentas UAB „Maximoje“ sudaro 25 %, UAB „Iki“ - 27 % ir UAB „Rimi“ - 24 % pieno produktų.

Tyrimo metu buvo nustatyti sekantys dažniausi ženklinimo pažeidimai ant tirtų varškės ir varškės produktų įpakuočių: gaminio sudėties nebuvimas, sunkiai įžiūrimas tinkamumo vartoti terminas, smulkus ir sunkiai įskaitomas tekstas, pakuotės spalva susiliejanti su tekstu bei ant pakuotės pateikiama klaidinanti informacija (maistiniai teiginiai, tokie kaip „gera sudėtis“, „natūralus

produktas“ ir „be konservantų“). Daugiausiai ženklinimo pažeidimų rasta ant AB „Pieno žvaigždžių“ gaminių.

Atlikus apklausą nustatyta, jog iš 206 apklaustųjų tik 99 (48 %) asmenys skaito ženklinimo etiketes ir kaip svarbiausią informaciją nurodė: galiojimo datą (45 %), gaminio sudėtį (23 %) bei maistinę ir energinę vertę (17 %). Dažniausiai respondentų pasirinkimui įtaką daro akcijos ir kaina (53 %) bei gaminio kokybė (moterims 40,7 %; vyrams 26,7 %; $p < 0,05$). Remiantis apklausos duomenimis, iš didžiųjų Lietuvos pieno perdirbimo įmonių dažniausiai perkama AB „Pieno žvaigždžių“ (32 %) ir UAB „Rokiškio pieno“ (20 %) varškė ir varškės gaminiai.

SUMMARY

ANALYSIS OF THE CONSUMPTION PECULIARITIES, NUTRITIONAL AND ENERGY VALUES AND VIOLATION OF LABELLING NORMS OF QUARK AND QUARK PRODUCTS IN LITHUANIA

Background: At this moment dairy products manufacturing industry in Lithuania offer a big variety of milk and other dairy products, where the quark and quark products takes a significant place. Meanwhile, customers face difficulties to find the best price and quality ratio products. The presence of product's nutritional and energy value information is very important when choosing or comparing different manufacturers, but sometimes given information can be incorrect or difficult to read.

Aim: Analyse the assortment of quark and quark products available in Lithuania, peculiarities in nutritional and energy values, consumer's preferences and identify errors in product's labelling.

Methods: Analysis of the assortment of quark and quark products was performed on three randomly chosen food stores: UAB "Maxima", UAB "IKI" and UAB "Rimi". Assessment of product's nutritional and energy value was realized after collecting and analysing the samples obtained from these stores. The identification of product's labelling errors was based on current laws of the Republic of Lithuania, current hygiene standards of Republic of Lithuania and European Union regulations.

In aim to analyse peculiarities in quark and quark products consumption in Kaunas city, a social survey with 206 participants was performed. All the data was analysed using IBM SPSS Statistics 20 statistical package and Microsoft Excel software.

Results: The major assortment of quark and quark products was identified in UAB "Maxima" supermarkets. Comparing with the other food stores visited, UAB "Maxima" was identified as having the bigger variability of quark and quark products: quark (44 %), grainy cheese products (44 %), quark deserts (53 %), curd cheese (61 %) and „sūreliai“ (47 %). UAB „Pieno žvaigždės“ was identified as the major manufacturer of dairy products in Lithuania and distribution of its products in referred food stores was: 25 % in UAB „Maxima“, 27 % in UAB "Iki" and 24 % in UAB "Rimi".

During the study of quark and quark packages the most frequent errors identified in labelling were: no ingredients referred, expire date difficult to find, text font too small or difficult to read, dark

letters confluent with dark background of the package and the presence of misleading information (nutritional claims, for example: “good ingredients”, “natural product” and “without preservatives”).

The survey found that only 99 (48 %) out of the 206 participants refer reading the package labelling. Also, the information most valorised by the participants was: expire date (45 %), ingredients (23 %) and nutritional and energetic value (17 %). The most important factors influencing the decision of buying were: the price and discounts (53 %) and the quality of the product (women 40,7 %; men 26,7 %; $p < 0,05$). Quark and quark products produced by UAB “Pieno Žvaigždės” (32 %) and UAB “Rokiškio Pienas” (20 %) are the dairy manufacturing industries most frequently referred in the survey as favourites.

IVADAS

Pienas ir pieno produktai atsirado 10 – 7 tūkst. metų prieš mūsų erą, kai bronzos amžiaus medžiotojai prisijaukino pirmuosius gyvulius – avis ir ožkas. Nuo to laiko jie atrado nemažai pieno panaudojimo būdų: nespėjus išgerti pieno ir jam surūgus - gaudavosi varškė bei išrūgos, gautą varškę nuspaudus, paslėgus ir išdžiovinus – kietas varškės sūris, kurį patogiau laikyti bei nešiotis.

Lietuvoje pienas ir jo produktai buvo pradėti vartoti jau antrame tūkstantmetyje prieš Kristų. Žmonės, supratę, jog piene esančios pienarūgštės bakterijos suraugina pieną, o iš jo gaunama varškė, pradėjo tobulinti jos gamybos technologiją ir 1899 – 1914 metais Lietuvoje prasidėjo tikrasis pieno pramonės pakilimas [27].

Šiuo metu parduotuvėse galima rasti gana platų ir nuolat besiplečiantį varškės ir varškės gaminių asortimentą, kurio kitimas priklauso nuo vartotojų poreikių. Dažniausiai vartotojas siekia rasti tinkamiausią kainos ir kokybės santykį atitinkantį varškės produktą skaitydamas jo etiketę, kuri sudaro galimybę vartotojams rinktis sveikesnius, jų mitybos poreikius atitinkančius varškės produktus, ragaujant ir bandant juslinėmis savybėmis atrinkti sau tinkamiausią ir labiausiai patinkantį gaminį už prieinamą kainą [18; 12]. Kartais ant maisto produktų pateikta informacija būna netiksli ir neteisinga. Tai klaidina vartotojus ir prieštarauja Lietuvoje galiojantiems ženklinimo įsakymams (Nr. 170 LR parduodamų daiktų (prekių) ženklinimo ir kainų nurodymo taisyklės, patvirtintos LR ūkio ministro 2002 m. gegužės 15 d.; Nr. 488 LR žemės ūkio ministro įsakymas dėl „Privalomųjų varškės ir varškės gaminių kokybės reikalavimų patvirtinimas“ 2002 m. gruodžio 11 d.), Lietuvos higienos normai HN 119:2002 („Maisto produktų ženklinimas“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 677 (Žin., 2003, Nr. 13 – 530)) ir Europos Sąjungos reglamentui (ES) Nr. 1169/2011 („dėl informacijos apie maistą teikimą vartotojams“).

Lietuvos pieno pramonė gamina didelį pieno gaminių asortimentą, tarp kurių nemažą vietą užima varškė bei jos gaminiai, todėl šiame darbe analizuojami varškės ir varškės gaminių asortimentas, jų ženklinimo pažeidimai bei vartojimo ypatumai yra aktualūs ir reikšmingi.

Darbo tikslas: išanalizuoti Lietuvoje parduodamų varškės ir varškės gaminių asortimentą, maistinę ir energinę vertes, ženklavimo pažeidimus bei vartojimo ypatumus.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti varškės ir varškės gaminių asortimentą didžiuosiuose prekybos centruose (UAB „Maxima“, UAB „Iki“, UAB „Rimi“).
2. Išanalizuoti siūlomų varškės ir varškės gaminių maistines energines vertes.
3. Nustatyti ir išanalizuoti varškės ir varškės gaminių ženklavimo pažeidimus.
4. Išanalizuoti vartotojų varškės ir varškės gaminių vartojimo ypatumus.

1. LITERATŪROS APŽVALGA

1.1 Varškė ir varškės asortimentas

Varškė – baltymingas rauginto karvių ar kitų gyvulių pieno produktas, gautas surauginus pieną grynomis pieno rūgšties bakterijų kultūromis arba kartu su grynųjų kultūrų raugu, pridėjus pieną sutraukiančių fermentų ir kalcio chlorido, pašalinus dalį išrūgų, skirtas tiesiogiai vartoti arba varškės gaminiams gaminti [40]. Varškė gali būti gaminama keliais būdais:

- 1) rūgštiniu - naudojant grynas pienarūgščio rūgimo bakterijų kultūras;
- 2) rūgštiniu – fermentiniu – naudojant šliužo fermentą arba pepsiną.

Nuo pasirinkto gamybos būdo priklauso varškės konsistencija, kuri gali būti vienalytė arba kruopėta [3]. Grūdėtoji varškė – tai mažo rūgštingumo, baltyminis, birus bei švelnaus skonio pieno produktas, nuo įprastos varškės skiriasi tuo, kad joje yra daugiau baltymų ir kalcio bei gaminama pagal kitokią technologiją: specialiai paruošti lieso pieno baltymų grūdeliai užpilami homogenizuota grietinėle ir pridedama druskos. Terminis paruošto produkto apdorojimas ir stabilizatorių panaudojimas grūdėtos varškės gamybos technologijoje yra negalimas [37].

Varškės gaminiai (varškė su įvairiais priedais, sūriai, sūreliai, kremai, pastos ir kt.) – produktai, pagaminti iš slėgtos, pertrintos ar kitaip susmulkintos varškės, sumaišytos su pieno produktais ir (arba) jų sudėtinėmis dalimis bei kitais priedais, papildomomis gamybos procesui būtinomis medžiagomis, naudojamomis ne kaip pieno sudėtinių dalių visiškas arba dalinis pakaitalas, arba be jų, pakartotinai termiškai apdoroti arba neapdoroti [40]. Šiuo metu Didžiuosiuose Lietuvos prekybos centruose galima rasti nemažą varškės gaminių pasirinkimą, kuris tarpusavyje skiriasi riebumu (1 lentelė), rūgštingumu, drėgnumu, varškės konsistencija (paprasta, grūdėtoji, švelnioji), skonio savybėmis (varškė su papildomais priedais: persikais, vanile ir pan.) bei rinktis ekologišką ar net „dietinį“ varškės gaminį.

Varškė – tai maistingas ir naudingas produktas, kurios energinė vertė 100 g valgomosios produkto dalies sudaro nuo 326 kJ iki 947 kJ arba gali svyruoti nuo 78 iki 226 kcal (2 lentelė). Pasirenkant varškę priklausomai nuo riebumo, atitinkamai pieno riebalų poveikis ir savybės bus tuo santykiu, kokio riebumo yra varškė. Cholesterolio kiekis 100 g liesos varškės yra apie 2 mg, o riebioje (22 % riebumo) varškėje gali būti net 90 mg. Pieno baltymų priklausomai nuo varškės rūšies 100 g produkto gali būti apie 20 g, kur iš bendrojo baltymų kiekio kazeinas (α , β , γ formų) sudaro 81,9 %, albuminai – 12,1 %, o globulinai – 6 %. Angliavandenių 100 g produkto yra apie 3,5

– 3,8 %. Be riebalų, baltymų ir angliavandenių varškėje yra mineralinių medžiagų bei vitaminų: fosforo – 230 mg, kalcio – 96 mg, geležies – 0,2 mg, seleno – 3 µg 100 g valgomojo produkto. Riebioje varškėje 100 g produkto yra apie 100 µg vitamino A, 35 µg folio rūgšties, ir B grupės vitaminų [3]. Pagal pateiktą 2-trą lentelę, matoma, kad sveikiausia valgyti yra 2 % riebumo varškę, nes joje yra daugiausiai baltymų, mineralinių medžiagų bei kitų energetinių medžiagų, o tuo tarpu riebalų kiekis yra dar gana nedidelis.

1 lentelė. Pagrindiniai varškės sudėties reikalavimai [16]

<i>Rodiklio pavadinimas</i>	<i>Varškės pavadinimas</i>			
	<i>Riebi</i>	<i>Pusriebė</i>	<i>Mažo riebumo</i>	<i>Liesa</i>
Riebalų kiekis (%)	Ne mažiau kaip 13%	Mažiau kaip 13%, bet ne mažiau kaip 5%	Mažiau nei 5%, bet ne mažiau kaip 1%	Mažiau kaip 1%
Bendras sausųjų medžiagų kiekis %, ne mažiau kaip:				
- rūgštiniu, rūgštiniu fermentiniu termorūgštinės koaguliacijos būdu pagamintai varškei;	30	26	22	18
- minėtais būdais srovine linija pagamintai varškei.	26	24	22	18
Titruojamasis rūgštingumas, perskaičiuotas pieno rūgšties %, ne daugiau kaip/arba aktyvusis rūgštingumas pH vienetais ne mažiau kaip:				
- rūgštiniu būdyžu pagamintai varškei;	1,9/4,3	2,0/4,3	2,1/4,3	2,2/4,3
- rūgštiniu fermentiniu ir termokoaguliacijos būdu pagamintai varškei.	1,2/4,3	1,3/4,3	1,4/4,3	1,5/4,3

2 lentelė. Varškės maistinė ir energinė vertė [16]

Gaminio pavadinimas, jo riebumas	Energinė sudėtis, %					100 g gaminio energetinė vertė	
	vandens	baltymų	riebalų	kitų energetinių medžiagų	mineralinių medžiagų	kJ	kcal
Varškė:							
liesa	80,0	16,3	0,5	2,1	1,1	326	78
2 %	75,0	19,1	2,0	2,5	1,5	432	103
9 %	73,0	15,1	9,0	2,0	0,9	624	149
18 %	65,0	14,1	18,0	2,1	0,8	947	226

Norint ištirti varškės gaminių jausinius (4 lentelė), mikrobiologinius, fizinius ir cheminius rodiklius (3 lentelė), imamas mėginio kiekis ekspertizei turi būti ne mažesnis kaip 100 g. Pirmiausiai imami mėginiai mikrobiologiniams tyrimams ir vėliau iš to paties pavyzdžio imami mėginiai kitoms analizėms atlikti. Europos Sąjungos šalyse pieno ir pieno gaminių jausines savybes apibūdina trys rodikliai: išvaizda (kartu ir spalva), konsistencija, skonis ir kvapas [16]. Varškės mėginių jausiniai rodikliai turi atitikti tokius reikalavimus kaip:

- Varškės konsistencija priklausomai nuo gamybos būdo gali būti vienalytė arba kruopėta, laikymo metu varškėje gali išsiskirti šiek tiek išrūgų;
- Skonis ir kvapas turi būti pienarūgštis, žiemą ir pavasarį gali būti silpnas pašarų skonis, neriebi (2 – 5 % riebumo) ir liesa (iki 1% riebumo) varškė gali būti karstelėjusi;
- Varškės spalva visoje masėje turi būti balta ar kreminio atspalvio [40].

3 lentelė. Varškės fiziniai ir cheminei rodikliai [40]

Rodiklis	Varškės rūšis				
	18%	9%	5%	2%	liesa
Riebumas, %, ne mažiau kaip	18,0	9,0	5,0	2,0	-
Drėgmė, %, ne mažiau kaip	65,0	73,0	74,0	76,0	80,0
Rūgštumas, T°, ne daugiau kaip	200,0	220,0	230,0	230,0	240,0
Fosfatazė	Neturi būti				

4 lentelė. Varškės jusliniai rodikliai [16]

Rodiklio pavadinimas	Varškės rūšis ir charakteristika				
	18 %	9 %	5 %	2 %	liesa
Konsistencija	Švelni, vienalytė. Gali būti kruopėta, puri; šiek tiek tepi		Švelni, vienalytė. Gali būti kruopėta, puri; šiek tiek išsiskyrusių išrūgų		
Spalva	Balta, kreminio atspalvio, visa masė vienoda				
Skonis ir kvapas	Pienarūgštis. Žiemą ir pavasarį		gali būti silpnas pašarų prieskonis Gali būti karstelėjusi		

Varškės gaminiai turi būti laikomi 0 – 8 °C temperatūroje: 6 °C temperatūroje varškė laikoma 36 valandas, – 8 °C temperatūroje - gali būti laikoma iki 6 mėnesių [16]. Jeigu varškė sufasuota į pergamentą, tai jos vartojimo trukmė yra tik 3 dienos, o hermetiškuose polimeriniuose indeliuose sufasuota varškė galioja – 5 paras. Viešojo maitinimo bei specialios paskirties įstaigoms skirta varškė, kuri yra sufasuota į bidonus ar polimerinių medžiagų maišus galioja 3 paras. Vartojimo trukmė pradedama skaičiuoti nuo technologinio proceso pabaigos [40].

1.2 Varškės gamybos technologija

Lietuvoje yra keturi varškės gamybos būdai, su savo skirtingomis technologinio proceso eigomis [16]:

1. tradicinis rūgštinis būdas gamintuvuose: dvisienėse varškės gamintuvuose be mechaninių maišyklių arba varškės gamintuvuose su maišyklėmis;
2. mechanizuotas būdas voniose su tinkliniais įdėklais;
3. mechanizuotomis linijomis JA9-OPT;
4. atskiras būdas.

Kiekvienas iš šių keturių gamybos būdų turi skirtingą technologinio proceso eigą, tačiau bet kuriuo pasirinktu atveju reikia laikytis tam tikrų nustatytų reikalavimų. Pavyzdžiui, varškei gaminti skirtas pienas, grietinėlė ir liesas pienas turi atitikti šioms žaliavoms keliamus reikalavimus: LST 1137 „Žalias karvių pienas. Kokybės reikalavimai. Nustatymas ir įvertinimas“, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. Balandžio 18 d. įsakymo Nr. 3D – 225 „Grietinėlės ir jos gaminių reikalavimai“ [25; 20]. Varškės gamybai yra leistini keli ingredientai, tokie kaip:

- raugai – varškės gamyboje naudojamos kelios raugo bakterijos: mezofilinės rutulinės pienarūgštės bakterijos, mezofilinės bei termofilinės pienarūgštės bakterijos arba acidofilinės lazdelės ir bifidobakterijos [29];

- fermentai – varškei sutraukti naudojamas traukinantis fermentas, kas pagerina išrūgų išsiskyrimą;
- geriamasis vanduo;
- želatina, krakmolai;
- natrio chloridas (valgomoji druska);
- kalcio chloridas – pasterizavimo metu pienas praranda dalį kalcio, todėl dalį jo kiekio yra kompensuojama papildomai pridėjus kalcio chlorido, be to kalcis padeda susidaryti sutraukai, bei sumažina traukinimui reikalingų fermentų kiekį [34];
- leistini ingredientai bei maisto priedai, kurie neturi viršyti 30 % produkto masės: aguonos, vaisiai, medus, kakava, vitaminai, mineralinės medžiagos, prieskoniai, probiotikai ir prebiotikai, kvapiosios medžiagos ir kiti [38].

Visi varškės gamyboje naudojami maisto priedai turi atitikti reikalavimus, nurodytus Lietuvos higienos normose HN 53:2003 „Leidžiami vartoti maisto priedai“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. Gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V – 793 [24] bei Lietuvos higienos normoje HN 53 – 1:2001 „Leidžiami vartoti maisto priedai. Leidžiamos vartoti kvapiosios medžiagos ir kvapiųjų medžiagų gamybos žaliavos“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. Gruodžio 29 d. įsakymu Nr. 682 [22].

1.3 Varškės ženklavimas ir ženklavimo pažeidimai

Ženklavimas – tai visi su maisto gaminiu susiję žodžiai, išsami informacija, prekės ženklas, komercinis pavadinimas, paveikslėliai arba simboliai, nurodyti ant pakuotės, dokumente, pastaboje (įspėjime), etiketėje, žiede ar lankelyje [36]. Varškė ir varškės gaminiai ženklavami pagal Lietuvos Respublikoje parduodamų daiktų (prekių) ženklavimo ir kainų nurodymo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 170 [19], Lietuvos higienos normos HN 119:2002 „Maisto produktų ženklavimas“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 677 [23], Europos Sąjungos reglamentu (ES) Nr. 1169/2011 „dėl informacijos apie maistą teikimą vartotojams“ bei ant pakuotės nurodomas gaminių pavadinimas turi neklaidinti vartotojo, o apibūdinti gaminį [21].

Ženklinant varškės gaminius būtina nurodyti [13; 21] (1 pav.):

- a) identifikavimo ženklą – ovalo formos ženkle turi būti pateikiama ši informacija: viršuje – šalies kodas didžiosiomis raidėmis (pavyzdžiui, „LT“), centre – įmonės veterinarinis patvirtinimo

numeris, apačioje – EB, tai rodo, kad varškė gaminama Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos nustatyta tvarka patvirtintose įmonėse;

- b) maisto produkto pavadinimą – nurodant bendrą riebalų kiekį procentais, o ženklinant varškę nurodyti jos klasifikacinį pavadinimą pagal riebumą;
- c) sudedamųjų dalių sąrašą: produktai (medžiagos), kvapiosios medžiagos, maisto priedai bei fermentai;
- d) visas alergiją ar netoleravimą sukeliančias medžiagas, naudojamas gaminant ar ruošiant maisto produktą ir išliekančias galutiniame produkte, nors ir pakitusiu pavidalu, ženklinant jas svarbu pabrėžti pavadinimą ar medžiagą taip, kad ji išsiskirtų iš kitų sudedamųjų dalių;
- e) jeigu varškė ir jos gaminiai gaminami ne iš karvės pieno, tai pavadinime turi būti nurodyta, iš kokio pieno gaminyje pagamintas, o jeigu gaminyje pagamintas iš įvairių gyvulių pieno mišinio, tai pieno rūšys nurodomos santykinio pieno kiekio mažėjimo tvarka;
- f) tam tikrų sudedamųjų dalių ar jų kategorijų kiekį;
- g) maisto produktų grynąjį kiekį;
- h) minimalų tinkamą vartoti terminą arba nuorodą: „Tinka vartoti iki...“(data);
- i) visas specialias laikymo ir (arba) vartojimo sąlygas;
- j) Lietuvoje arba Europos Sąjungoje įsteigto gamintojo pavadinimą ar firmos vardą ir adresą;
- k) išsamią informaciją apie produkto kilmės vietą bei kilmės šalį, jeigu pagrindinės sudedamosios dalies kilmės šalis ir kilmės vieta yra kita nei to maisto produkto;
- l) vartojimo instrukciją, jei be jos būtų neįmanoma teisingai vartoti gaminį;
- m) maistingumo deklaracija: energinė vertė, riebalų bei sočiųjų riebalų rūgščių, angliavandenių bei cukrų, baltymų ir druskos kiekiai;
- n) laikymo ir vartojimo sąlygos (pavyzdžiui, laikyti esant 0 – 6° C temperatūroje);
- o) kita papildoma vartotojo neklaidinanti informacija.



1 pav. Varškės pakuotės ženklavimo pavyzdys [3]

Jeigu varškė gaminama laikantis Europos Sąjungos nustatytų ekologinio ūkininkavimo ir gamybos reikalavimų, tai toks ekologiškas maisto produktas apibūdinamas žodžiu „ekologiškas“ (apibūdina gamybos būdą) ir ženklinamas specialiais ženklais (2 pav.). Ekologiški maisto produktai atskiriami tik pagal etiketėje pateiktą informaciją: užrašas ant pakuotės „Ekologiškas produktas“, nurodytas sertifikavimo įstaigos pavadinimas, adresas bei logotipas, įmonei išduotas sertifikavimo numeris, taip pat gali būti paženklinanti specialiu Europos sąjungos logotipu [3].



2 pav. Ekologiškų maisto produktų ženklavimas

Visa svarbi ženklavimo informacija turi būti pateikta gerai matomoje produkto pakuotės vietoje, kad galima būtų ją lengvai įžiūrėti, perskaityti ir neįmanoma ištrinti. Ji negali būti pateikta neryški, uždengta kitais įrašais ar paveikslėliais. Ženklavimo informacija ant prekės ir (arba) prekės pakuotės pateikiama valstybine kalba, išskyrus prekės pavadinimą, kurį versti į valstybinę kalbą yra nereikalaujama. Pagal naująjį Europos Sąjungos reglamentą (ES) Nr. 1169/2011 yra nustatytas ženklavimo šriftas, kuris būtų lengvai įskaitomas vartotojams. Duomenys ant pakuotės ar etiketės turi

būti spausdinami 1,2 mm ir didesnio aukščio šriftu, o jeigu pakuočių didžiausias paviršiaus plotas yra mažesnis negu 80 cm² – tai šrifto aukštis turi būti nemažesnis nei 0,9 mm.

Pagal HN 119:2002 „Maisto produktų ženklinimas“ ir „Lietuvos Respublikoje parduodamų daiktų (prekių) ženklinimo ir kainų norodomo taisyklės“ maisto produktų ženklinime neturi būti nurodoma informacija apie tam tikras ar ypatingas produkto savybes, kurių iš tikrųjų nėra arba tokias savybes turi visi tos maisto produktų grupės gaminiai. Dažnai sutinkami maistingumo teiginiai ant pieno produktų (varškės, sūrio ar jogurto) etikečių gali būti vartojami neteisingai ir klaidinti vartotojus, todėl vadovaujantis Europos parlamento ir tarybos reglamentu (EB) Nr. 1924/2006 „dėl teiginių apie maisto produktų maistingumą ir sveikatingumą“ ant varškės gaminių galima taikyti tokius teiginius apie maistingumą, kurie atitinka jiems taikomas sąlygas, pavyzdžiui:

- Mažai kalorijų - tai teiginys, kad maisto produktas turi nedaug kalorijų gali būti nurodomas tik tuo atveju, jei 100 g kieto produkto yra mažiau kaip 40 kcal (170 kJ);
- Be riebalų - tai teiginys, kad maisto produktas neturi riebalų gali būti nurodomas tik tuo atveju, jei 100 g produkto yra ne daugiau kaip 0,5 g riebalų. Tačiau teiginius „X % be riebalų“ vartoti draudžiama;
- Mažai sočiųjų riebalų – tai teiginys, kad maisto produktas turi mažai sočiųjų riebalų gali būti nurodomas tik tuo atveju, jei sočiųjų riebalų ir riebalų rūgščių transizomerų bendras kiekis 100 g kieto produkto yra ne daugiau kaip 1,5 g, t. y. sočiųjų riebalų ir riebalų rūgščių transizomerų bendras kiekis negali sudaryti daugiau kaip 10 % bendrosios energinės vertės;
- Baltymų šaltinis – tai teiginys, kad maisto produktas yra baltymų šaltinis gali būti nurodomas tik tuo atveju, jei mažiausiai 12 % maisto produkto energinės vertės sudaro baltymai [14].

Klaidinančių teiginių apie maistingumą nemažai pasitaikė ir Lietuvoje, vienas iš tokių pažeidimų buvo nustatytas 2010 metais ant AB „Pieno Žvaigždės“ pagamintos grūdėtos varškės pakuotės atsiradus užrašui „Natūralus produktas be konservantų“, kuris klaidino nemažai vartotojų, todėl Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba, pagal kompetenciją išnagrinėjo Lietuvos vartotojų instituto raštą dėl maisto produkto ženklinimo [26]. Atlikus tyrimą dėl AB „Pieno žvaigždžių“ grūdėtos varškės ženklinimo etiketėje nurodyto žodžio „natūrali“, buvo nustatyti ženklinimo pažeidimai bei taikytos administracinės poveikio priemonės. Žodis „natūrali“ nebebuvo naudojamos „Grūdėtos varškės“ ženklinime.

Šiuo metu Europoje pripažįstama, kad maisto produktų ženklinimas yra veiksminga informacijos priemonė, kuria sudaroma galimybė vartotojams rinktis sveikesnius, jų mitybos

poreikius atitinkančius, maisto produktus. Juk pagrindinis maisto produktų ženklavimo tikslas – apsaugoti vartotojų sveikatą ir pateikti išsamią bei teisingą informaciją apie maisto produktus [12]. Atsižvelgiant į žmonių poreikius ir norus, keičiasi ženklavimo reikalavimai, kad užtikrinti lengviau įskaitomą ir suprantamą informaciją reikalingą vartotojams, tačiau įvairiose pasaulio šalyse ženklavimo pažeidimų vis vien pasitaiko.

Lietuvos vartotojų instituto užsakymu visuomenės nuomonės ir rinkos tyrimų centras "Vilmorus" 2005 metais buvo atlikęs reprezentatyvų sociologinį tyrimą, kuriame didžiausia maisto produktų etikečių ženklavimo problema buvo per mažas šriftas (74 %), taip pat vartotojai pastebėjo tokius trūkumus kaip per didelis dėmesys piešiniam, kontrasto tarp teksto ir fono nebuvimas, dėl jų dalis vartotojų nesupranta, kas parašyta maisto produkto etiketėje [10].

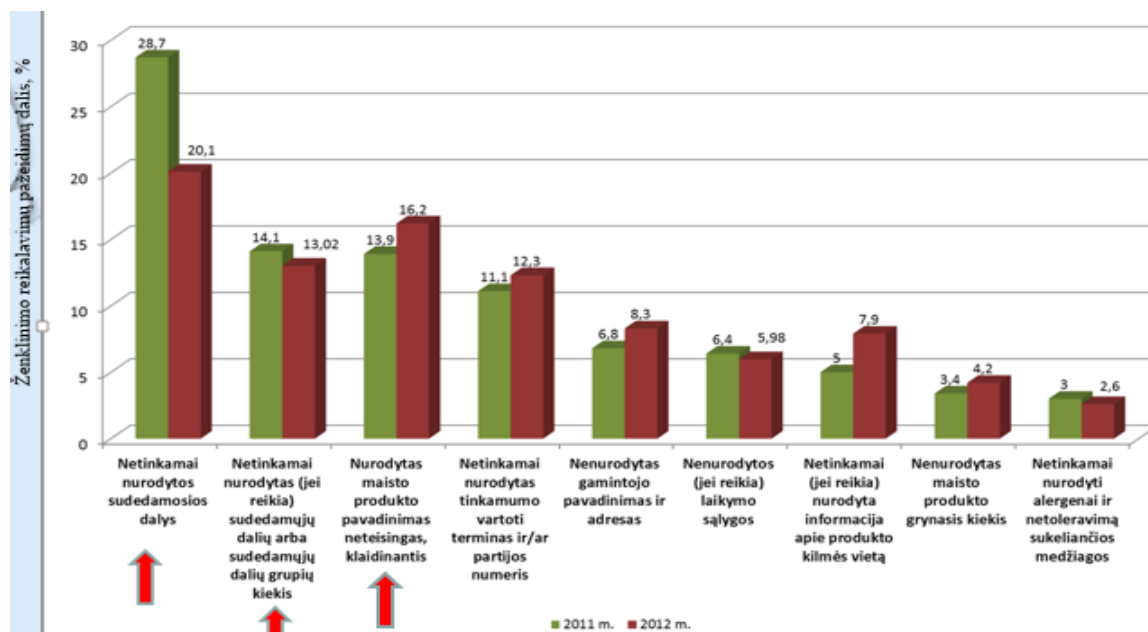
2007 metais vykusiam Lietuvos suaugusiųjų gyventojų faktinės mitybos, mitybos ir gyvenamosios įpročių, informuotumo apie maisto ženklavimą ir ženklavimo informacijos poreikius bei jų sąsajas su mityba tyrime buvo pateiktas originalus klausimynas apie informuotumą apie maisto produktų ženklavimą, ženklavimo informacijos poreikius ir tokios informacijos naudojimą [8;9]. Iš 2418 respondentų atsakymų paaiškėjo, kad tik kas ketvirtas respondentas (25,7 %) visada aiškiai perskaito maisto produktų etiketėse pateiktą informaciją, nes etiketėse pateikiama daug neaiškių sutrumpinimų bei sudėtingų terminų – tik 33,2 % respondentų nurodė, kad supranta maisto produktų etiketėse pateiktą informaciją, iš kurių didžioji dalis turi aukštąjį išsilavinimą ($p < 0,05$). Taip pat šio tyrimo metu paaiškėjo, jog labiausiai (32,8 %) maisto produktų pasirinkimą lemia tinkamumo vartoti terminas, maisto produktų kaina (21,9 %) bei kilmės šalis (15,5 %).

Lyginant 2007 metais Lietuvoje atlikto suaugusiųjų gyventojų nuomonės apie maisto produktų ženklavimą buvo analogiški su Europos šalių ar pasaulio gyventojų nuomonėmis, todėl siekiant, kad gyventojai skaitytų ženklavimo informaciją pagal Reglamentą (ES) Nr. 1169/2011 reikalavimus buvo nustatytas minimalus šrifto dydis (1,2 mm ir didesnis), naudojamas maisto produktų ženklavimo etiketėse, bei reikalavimas pateikti išsamią informaciją apie sudedamąsias maisto produkto dalis bei surašyti maistingumo deklaraciją (energetinė vertė, angliavandeniai, baltymai, riebalai ir kita) [15; 46].

2012 metais Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba vykdė sugriežtintą maisto produktų ženklavimo kontrolę. Patikrinimai, kurių metu nustatyti ženklavimo reikalavimų pažeidimai, sudarė 21 % visų nustatytų pažeidimų (2011 m. – 20 %). Dažniausiai buvo netinkamai nurodomos sudedamosios dalys ir jų kiekiai, tinkamumo vartoti terminai, klaidinantys maisto produktų

pavadinimai. Palyginus kelių metų duomenis, nustatyta, kad 2012 metais maisto produktų sudėtis buvo nurodoma teisingiau, tokio pobūdžio pažeidimų ženkliai sumažėjo [30]. Pagal Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos veiklos rezultatų 2013 metų ataskaitos duomenis, vis dar dažniausi pažeidimai yra dėl netinkamai nurodytų sudedamųjų dalių, netinkamai nurodytų sudedamųjų dalių kiekių bei nurodytas maisto produkto pavadinimas yra neteisingas ir klaidinantis vartotojus (3 pav.) [31].

Lyginant 2012 metų bei 2013 metų Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos ataskaitas nustatyta, jog patikrinimų metu sumažėjo ženklinimo reikalavimų pažeidimų 2,6 % ir vertinant bendrą atliktų patikrinimų skaičių šie pažeidimai sudarė tik 18,4 %. Daugiausia ženklinimo reikalavimų pažeidimų atvejų buvo nustatyta mėsos ir jos gaminių grupėje, taip pat nemažai pažeidimų nustatyta nagrinėjant ženklinimo informaciją konditerijos gaminių, žuvų ir jos gaminių, maisto papildų, pieno ir jo produktų grupėse [31].



3 pav. 2011 - 2012 m. ženklinimo reikalavimų pažeidimų pasiskirstymas pagal pobūdį (procentais) [31]

1.4 Pieno produktų vartojimo ypatumai

Lietuvoje pieno gamybos sektorius yra vienas didžiausių žemės ūkyje. Remiantis Statistikos departamento duomenimis, pieno produktų gamyba Lietuvoje 2012 m. vertėsi 46 įmonės, iš kurių nuolat konkuruojančios keturios didžiausios pieno perdirbimo įmonės: AB „Pieno žvaigždės“, AB

„Žemaitijos pienas“, AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Vilkyškių pieninė“ [39]. Jos pagal pardavimo pajamas užima daugiau nei 65 % Lietuvos rinkos (5 lentelė).

5 lentelė. Lietuvos pieno įmonių rinkos dalis pagal pardavimo pajamas (procentais) [41]

Pieno perdirbimo įmonės	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.
AB „Pieno žvaigždės“	25	27	24	23	25	22	21	22
AB „Žemaitijos pienas“	21	19	17	16	15	15	14	14
AB „Rokiškio sūris“	27	25	22	21	20	19	20	21
AB „Vilkyškių pieninė“	5	6	5	5	6	9	9	8
Kitos įmonės	23	23	33	36	34	35	36	35
Viso:	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Lietuvoje 2010 metais atlikus tyrimą „Lietuvos suaugusių gyventojų mitybos tendencijos pagal pastarąjį dešimtmetį“ paaiškėjo, kad nežymiai mažėja pieno ir pieno produktų suvartojimas pagal tam tikras respondentų grupes [6]. Šiuo metu pieną ir pieno produktus kasdien vartoja kas trečias Lietuvos gyventojas, iš kurių pagrindiniai vartotojai yra vaikai, paaugliai ir moterys [1]. Pasaulyje atliktų tyrimų duomenimis pastebėta, kad daugiausiai pieno produktus vartoja tie vaikai bei suaugę, kurie kasdien pusryčiauja [17]. Šis faktas pasitvirtino ir 2012 metais atliktame Šiaulių valstybinės kolegijos Sveikatos priežiūros fakulteto I kurso kineziterapijos studentų mitybos įpročių tyrime. Paaiškėjo, kad iš visų apklaustųjų tik 54 % kasdien pusryčiauja ir pusryčiams renkasi lengvą bei greitai paruošiamą maistą [35]. Viena iš tokių pusryčių alternatyvų buvo varškė, kurią iš pusryčiaujančių studentų pasirenka tik 6 %. 2009 metais atlikus suaugusių dirbančių Vilniaus miesto gyventojų mitybos ypatumų tyrimą paaiškėjo, kad pieno ir pieno produktų apskritai nevartoja 5,6 % apklaustų respondentų, o kasdien juos vartoja apie 26,6 % moterų ir 17,2 % vyrų [4]. Dažniausiai pieno produktus vyrai vartoja 1 – 2 kartus per savaitę (27,2 %).

Pagrindiniai kriterijai renkantis produktus išlieka kaina bei kokybė. Lietuvoje Respublikinio mitybos centro atlikto tyrimo duomenimis nustatyta, kad pasirenkant produktus pirmoje vietoje yra tinkamumo vartoti terminas (82,3 %), antroje – kaina (38,3 %), o trečioje – kilmės šalis (30,4 %) [18].

Mažėjantis varškės ir varškės produktų vartojimas tarp suaugusių Lietuvos gyventojų tiesiogiai įtakoja ir vaikų pasirinkimą, nes pastarieji savo mitybos įpročius perima iš tėvų bei bendraamžių. 2010 metais Alytaus miesto savivaldybės visuomenės sveikatos biuro atliktame mokinių mitybos tyrime paaiškėjo, jog Alytaus mokyklose pieno produktus kasdien valgo tik kiek daugiau nei dešimtadalis moksleivių (11,3 %), panašiai kaip ir visoje Lietuvoje (12,8 %) [32]. Visai pieno produktų nevartoja apie 73 % Lietuvos moksleivių, o Alytuje – 55,3 %.

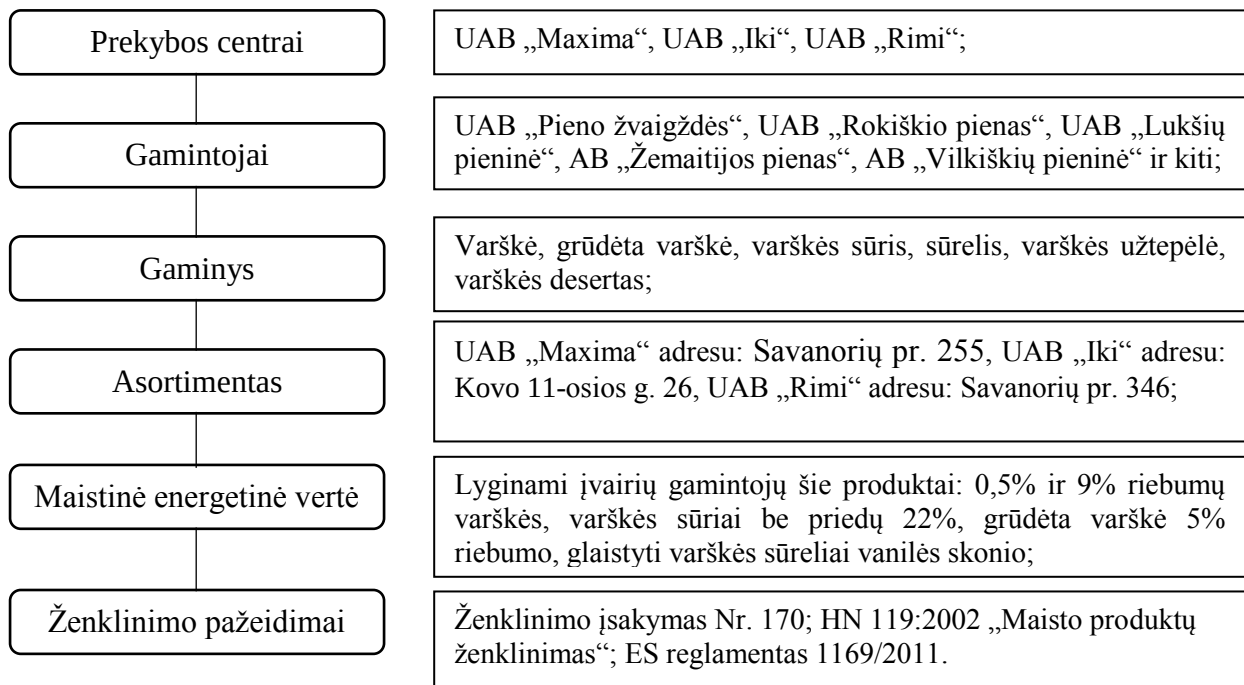
Panašūs duomenys gauti ir 2011 metais ištyrus Lietuvos aukštųjų universitetinių mokyklų studentus. Nustatyta, jog maisto produktus studentai daugiausiai renkasi taip pat pagal produkto skonines savybes (58,9 %) bei kainą (15,7 %). Tiriant pieno ir jo produktų vartojimą nustatyta, kad juos kasdien vartoja tik 31 % Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų, šių produktų visai nevartoja apie 5,3 % studentų [11]. Šio tyrimo rezultatai sutampa su 2009 metais gautais Vilniaus miesto gyventojų mitybos įpročiais, kur pieno produktų apskritai nevartoja 5,6 % apklaustųjų. Analizuojant pieno ir jo produktų vartojimo dažnumą pagal studentų gyvenamąją aplinką nustatyta, kad kiekvieną dieną šiuos produktus vartoja 37,6 % su tėvais gyvenančių studentų, 28,5 % studentų, kurie nuomojasi gyvenamąjį plotą, ir tik 24,3 % - bendrabutyje gyvenančių studentų.

2. TYRIMŲ METODIKA IR ORGANIZAVIMAS

2.1 Didžiųjų Lietuvos prekybos centrų varškės ir varškės gaminių asortimento vertinimas

Atliekant varškės ir varškės gaminių asortimento vertinimą buvo kaupiamos ir fotografuojamos šių gaminių pakuotės iš didžiųjų Kauno prekybos centrų pieno skyrių: UAB „Maxima“ (adresas: Savanorių pr. 255), UAB „Iki“ (adresas: Kovo 11-osios g. 26), UAB „Rimi“ (adresas: Savanorių pr. 346). Šie prekybos centrai pasirinkti dėl to, kad randasi strategiškai patogiose vietose šalia pagrindinių gatvių, turgaus ir prekybos vietų, kur lankosi daugiausiai žmonių.

Duomenų rinkimas buvo atliekamas daugiau nei metus - nuo 2013 metų lapkričio mėnesio iki 2015 metų kovo mėnesio - siekiant statistiškai paanalizuoti varškės ir varškės gaminių rinką pasirinktuose prekybos centruose, taip pat tolimesniam maistinių energetinių verčių analizavimui bei ženklinimo pažeidimų analizei (1 pav.).



2.2.1 pav. Tyrimo metodikos darbo schema

Atlikus kruopščią trijų prekybos centrų: UAB „Maxima“, UAB „Iki“ ir UAB „Rimi“ varškės ir varškės gaminių analizę, duomenys surašyti į lenteles bei diagramą, kad vizuoliai matyti produktų

gausą ir asortimento skirtumą tarp prekybos centrų. Šie duomenys pateikti priedų skiltyje (1, 2, 3 priedai).

Taip pat atlikta statistinė analizė tarp prekybos centrų asortimento gausos, skirtingų didžiausių Lietuvos pieno perdirbimo įmonių gaminių bei jų rinkos pasirinkimo skirtingose prekybos vietose. Visas rastas asortimentas buvo suskirstytas į keletą grupių:

- 1) Didžiausios Lietuvos pieno įmonės, kurioms buvo priskirtos: AB „Pieno žvaigždės“, AB „Žemaitijos pienas“, AB „Vilkyškių pieninė“, UAB „Lukšių pieninė“, UAB „Rokiškio pienas“ – nes šios įmonės į rinką tiekia daugiausiai įvairių varškės ir varškės gaminių bei gerai žinomos visiems Lietuvos gyventojams;
- 2) Kiti gamintojai, kuriai buvo priskirtos mažesnės Lietuvos pieno įmonės tokios kaip „Varėnos pienelis“ ar „Saulės pienas“, taip pat didžiųjų prekybos centrų užsakymu gaminamus produktus („Iki“, „Favorit“, „Farm milk“, „Optima linija“, „Rimi“) ir iš kaimyninių šalių (Lenkijos, Latvijos, Estijos) atvežtus gaminius.

Darbo eigoje skaičiuojant surinktus varškės ir varškės gaminius, kad būtų paprasčiau, varškės sūreliai ir varškės desertai, kurie gaminami taip pat, bet turi keletą skonio rūšių ar yra su skirtingais priedais (pavyzdžiui, varškės sūrelis, kuris gali būti vanilinio, braškinio ar šokoladinio skonio arba su aguonomis bei želė gabaliukais), buvo skaičiuojami kaip vienas gaminytis tokiu pat pavadinimu.

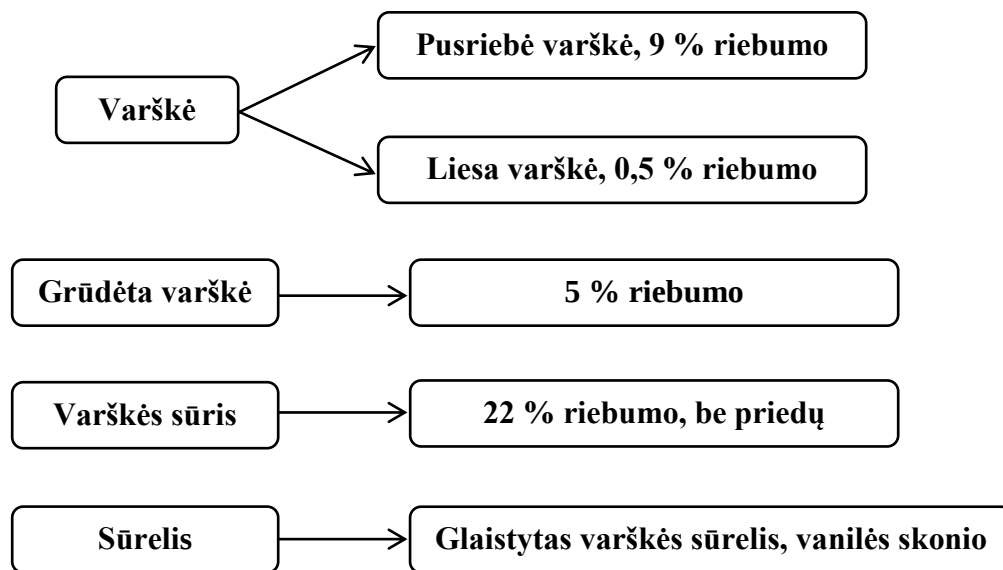
Produktų analizė atlikta naudojantis Microsoft Exel programos. Visi duomenys buvo skaičiuojami procentais sudarant proporcijas:

- Visų trijų prekybos centrų suskaičiuoti vienos rūšies gaminiai (pavyzdžiui, varškė) buvo prilyginami 100 %;
- Apskaičiuojant kiekvienos parduotuvės asortimentą, visi parduotuvėje suskaičiuoti varškės ir varškės gaminiai buvo prilyginami 100 %;
- Skaičiuojant kiekvienos pieno perdirbimo įmonės produktų kiekį, visose trijose parduotuvėse suskaičiuoti vienos gamybos įmonės (pavyzdžiui, AB „Pieno žvaigždės“) produktai buvo prilyginami 100 %.

2.2 Siūlomų varškės ir varškės gaminių maistinių energetinių verčių analizavimas

Pagal surinktas varškės ir varškės gaminių pakuotes buvo lyginama bei analizuojama jų maistinė energetinė vertė – sudarinėjamos lentelės. Taip kaip varškės ir varškės gaminių asortimentas yra labai didelis, buvo pasirinktos kelios grupės produktų, kurios tarpusavyje lengviau

palyginamos, nes turi vieną bendrą riebalų kiekį, gaminimo būdą ar skoninį priedą. Analizei pasirinkti produktai pavaizduoti schemoje (2 pav.).



2.2.2 pav. Pasirinkti varškės ir varškės gaminiai maistinių energetinių verčių analizei

Lyginant maistines energetines vertes į lentelės surašoma informacija:

- Gaminio pavadinimas bei kas šį produktą pagamino (įmonė);
- Energetinė vertė (kcal) 100 g produkto;
- Riebalų kiekis 100 g produkto bei sočiųjų riebalų rūgščių kiekis jame;
- Angliavandenių kiekis 100 g produkto bei cukraus kiekis;
- Baltymų kiekis 100 g produkto;
- Druskos kiekis 100 g produkto.

Vienas šios analizės trūkumas tas, kad ne ant visų varškės ir varškės gaminių etikečių buvo nurodytas sočiųjų riebalų rūgščių, cukraus ir druskos kiekis.

2.3 Varškės ir varškės gaminių ženklavimo pažeidimų analizė

Atliekant varškės ženklavimo pažeidimų analizę buvo vadovaujamasi Lietuvos Respublikoje parduodamų daiktų (prekių) ženklavimo ir kainų nurodymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 170 (Žin., 2002 ž, Nr. 50 – 1927, Nr. 76 – 2630), Lietuvos higienos norma HN 119:2002 „Maisto produktų ženklavimas“, patvirtinta

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 677 (Žin., 2003, Nr. 13 – 530) ir Europos Sąjungos reglamentu (ES) Nr. 1169/2011 „dėl informacijos apie maistą teikimą vartotojams“.

Pagal nurodytus ir Lietuvoje galiojančius įstatymus, ant varškės ir varškės gaminių buvo analizuojami tokie pažeidimai:

- sudedamųjų dalių sąrašo būvimas;
- alergiją ir maisto netoleravimą sukeliančių medžiagų išryškinimas;
- maistingumo deklaracijos užrašymas: energetinė vertė, riebalų, iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių, angliavandenių bei cukrų, baltymų ir druskos kiekis;
- informacija apie tinkamumo vartoti terminą;
- ar ženklinimo informacija pateikta gerai matomoje produkto pakuotės vietoje, taip pat ar ji lengvai įžiūrima bei įskaitoma (laikomasi nustatyto šrifto pagal ES reglamentą 1169/2011);
- ar ant pakuotės pateikta informacija neklaidina vartotojo, nes ant pakuotės neturi būti nurodoma informacija apie tam tikras ar ypatingas produkto savybes, kurių iš tikrųjų nėra arba tokias savybes turi visi tos maisto produktų grupės gaminiai.

Visuose anksčiau nurodytuose prekybos tinkluose buvo analizuojama varškės ir varškės gaminių etiketėse pateikta informacija apie produktą. Pastebėjus ženklinimo pažeidimus, produktas buvo įsigijamas, etiketė skenuojama ir su pažeidimo aprašymu pateikta darbe. Nustačius daugiau skirtingų ženklinimo pažeidimų, jie buvo grupuojami ir aprašomi.

2.4 Socialinė apklausa: Lietuvoje parduodamų varškės ir varškės gaminių vartojimo ypatumai

Šiam darbo uždaviniui įgyvendinti buvo sudaryta 15-kos klausimų anketa su galimais atsakymų variantais (4 priedas), iš kurių pirmi šeši klausimai apie tiriamųjų socialinius ir demografinius duomenis (pavyzdžiui: lytis, amžius, išsilavinimas), sekantys aštuoni klausimai apie varškės vartojimą bei produktų pasirinkimą ir du paskutiniai klausimai apie ženklinimą, norint įvertinti ar pasikeitė vartotojų nuomonė apie produkto etikečių skaitymą lyginant su ankstesniais Lietuvos tyrimais.

Apklausa buvo atliekama nuo 2014 metų balandžio mėnesio iki 2015 metų vasario mėnesio Kauno mieste. Tyrimo kontingentą sudarė atsitiktinai atrinkti gyventojai, kurių amžius nuo 18 metų.

Iš viso tyrimui apklausti 206 respondentai, kuriems prieš atliekant anketavimą, buvo paaiškinama, koks tyrimas bus atliekamas ir kad jų pateikti atsakymai daugiau niekur nebus naudojami.

Gauti duomenys buvo apdorojami statistinės analizės metodais naudojant IBM SPSS Statistics 20 statistinį paketą bei Microsoft Excel programą.

Kokybinių duomenų statistiniam patikimumui bei sąsajoms tarp analizuojamų veiksnių įvertinti buvo taikomas *Chi* kvadrato (χ^2) kriterijus. Skirtumas buvo laikomas statistiškai reikšmingas, kai $p < 0,05$, esant 95 % pasikliautinajam intervalui.

3. REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

3.1 Didžiųjų Lietuvos prekybos centrų varškės ir varškės gaminių asortimento vertinimas

UAB „Maxima“ prekybos centre, kuris yra Savanorių pr. 255, suskaičiuota apie 100 skirtingų varškės ir varškės gaminių, pagamintų didžiausiose bei mažesnėse Lietuvos pieno perdirbimo įmonėse, taip pat atvežtos produkcijos iš kaimyninių šalių - Lenkijos, Latvijos ir Estijos. Visas varškės ir varškės gaminių asortimentas, kurį galima rasti UAB „Maxima“ prekybos centre pateiktas 1-me priede.

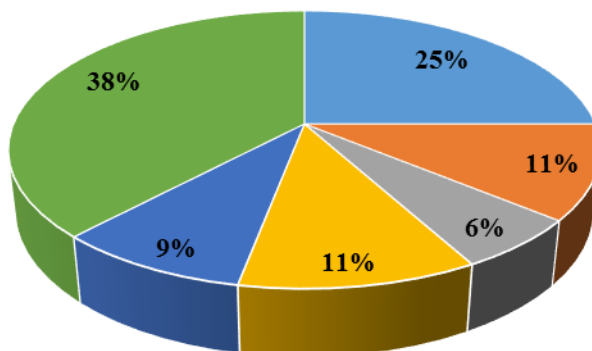
Iš 100 skirtingų gaminių, UAB „Maxima“ prekybos centre didžiausios Lietuvos pieno perdirbimo įmonės sudaro 62 % asortimento, likusią dalį – 38 % sudaro kiti gamintojai (1 pav.). Remiantis 1-mos diagramos duomenimis, iš Lietuvos didžiųjų pieno perdirbimo įmonių daugiausiai savo produkcijos į UAB „Maxima“ prekybos centrą tiekia: AB „Pieno Žvaigždės“ (25 %), AB „Žemaitijos pienas“ (11 %) ir UAB „Lukšių pieninė“ (11 %). Kaip teigia K. Sirutavičienė savo atliktame darbe „Lietuvos pieno sektoriaus įmonių pelningumo rodiklių analizė“, 2012 metais pieno sektoriaus įmonių konkurencija Lietuvoje vyko tarp keturių didžiausių pieno perdirbimo įmonių: AB „Pieno žvaigždės“, AB „Žemaitijos pienas“, AB „Rokiškio sūris“ ir AB „Vilkyškių pieninė“, kurios pagal pardavimo pajamas, užima daugiau nei 65 % rinkos [39]. Iš kitų gamintojų, kurie sudaro 38 % viso asortimento, 55,3 % yra užsienio šalių: Lenkijos, Latvijos ir Estijos produkcija, o likusi dalis – 44,7 % mažesnių Lietuvos pieno perdirbimo įmonių gaminiai.

UAB „Iki“ prekybos centre, kuris yra Kovo 11-osios g. 26, suskaičiuota apie 50 skirtingų varškės ir varškės gaminių, pagamintų didžiausiose ir mažesnėse Lietuvos pieno perdirbimo įmonėse bei atvežtų iš kaimyninių šalių - Lenkijos, Latvijos, Estijos.

Lyginant su UAB „Maxima“ prekybos centru, ši parduotuvė žymiai mažesnė, tačiau panašaus dydžio UAB „Iki“ parduotuvių Kaune nėra, todėl ir pieno skyrius šioje parduotuvėje žymiai mažesnis. Visas UAB „Iki“ prekybos centro varškės ir varškės gaminių asortimentas pateiktas 2-me priede.

Užsienio šalys: 55,3 %

**Mažesnės Lietuvos
pieno perdirbimo
įmonės: 44,7 %**

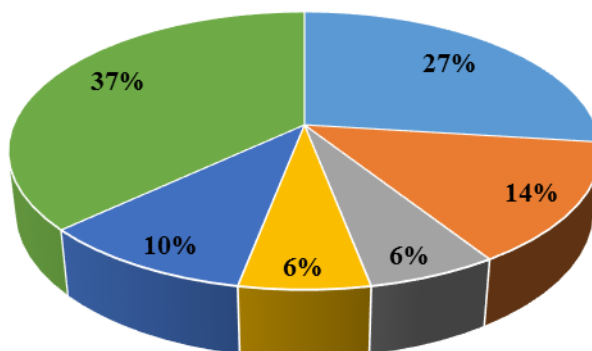


AB "Pieno žvaigždės" AB "Žemaitijos pienas" AB "Vilkyškių pieninė"
UAB "Lukšių pieninė" UAB "Rokiškio pienas" Kiti gamintojai

3.1.1 pav. UAB „Maxima“ prekybos centro varškės ir varškės gaminių asortimento pasiskirstymas pagal gamintojus

Užsienio šalys: 39 %

**Mažesnės Lietuvos
pieno perdirbimo
įmonės: 61 %**



AB "Pieno žvaigždės" AB "Žemaitijos pienas" AB "Vilkyškių pieninė"
UAB "Lukšių pieninė" UAB "Rokiškio pienas" Kiti gamintojai

3.1.2 pav. UAB „Iki“ prekybos centro varškės ir varškės gaminių asortimento pasiskirstymas pagal gamintojus

Panašūs asortimento rezultatai pastebėti ir UAB „Iki“ prekybos centre: 63 % visų gaminių sudaro didžiųjų Lietuvos pieno perdirbimo įmonių gaminiai ir 37 % - kitų gamintojų (2 pav.). Išskaidant ir lyginant kitų gamintojų duomenis su UAB „Maximos“ rezultatais, UAB „Iki“ prekybos

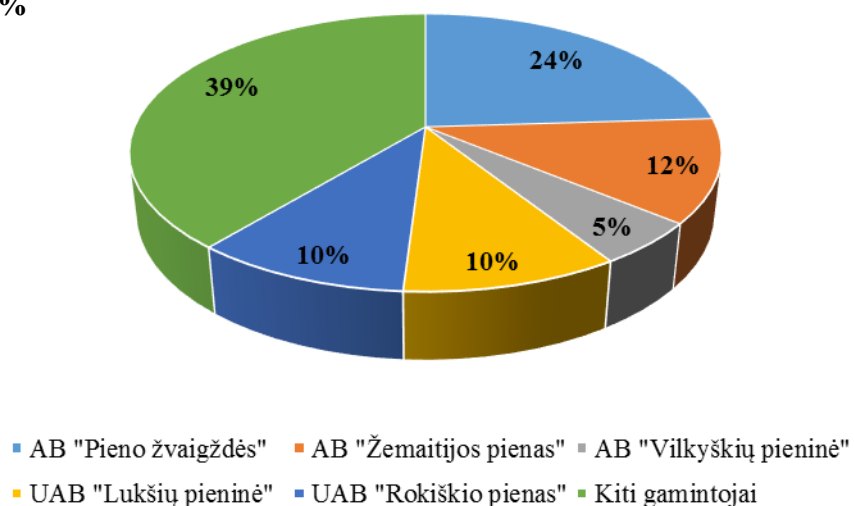
centre kaimyninių šalių (Lenkijos, Latvijos bei Estijos) produkcija sudaro tik 39 % kitų gamintojų asortimento, kai tuo tarpu UAB „Maximos“ - 55,3 % kitų gamintojų asortimento.

Iš didžiausių Lietuvos pieno perdirbimo įmonių pagal produktų kiekį pirmauja AB „Pieno Žvaigždės“ (27 %), AB „Žemaitijos pienas“ (14 %) ir UAB „Rokiškio pienas“ (10 %), kai tuo tarpu UAB „Maximoje“ trečiąją poziciją užėmė UAB „Lukšių pieninė“, kuri sudarė 11 % viso varškės ir varškės gaminių asortimento.

Trečiasis prekybos centras, kurio asortimentas buvo nagrinėjimas, yra UAB „Rimi“, adresu Savanorių prospektas 346. Šioje parduotuvėje suskaičiuota apie 82 skirtingus varškės ir varškės gaminių produktus, kurie išvardinti 3-me priede.

Užsienio šalys: 56,25 %

**Mažesnės Lietuvos
pieno perdirbimo
įmonės: 43,75 %**

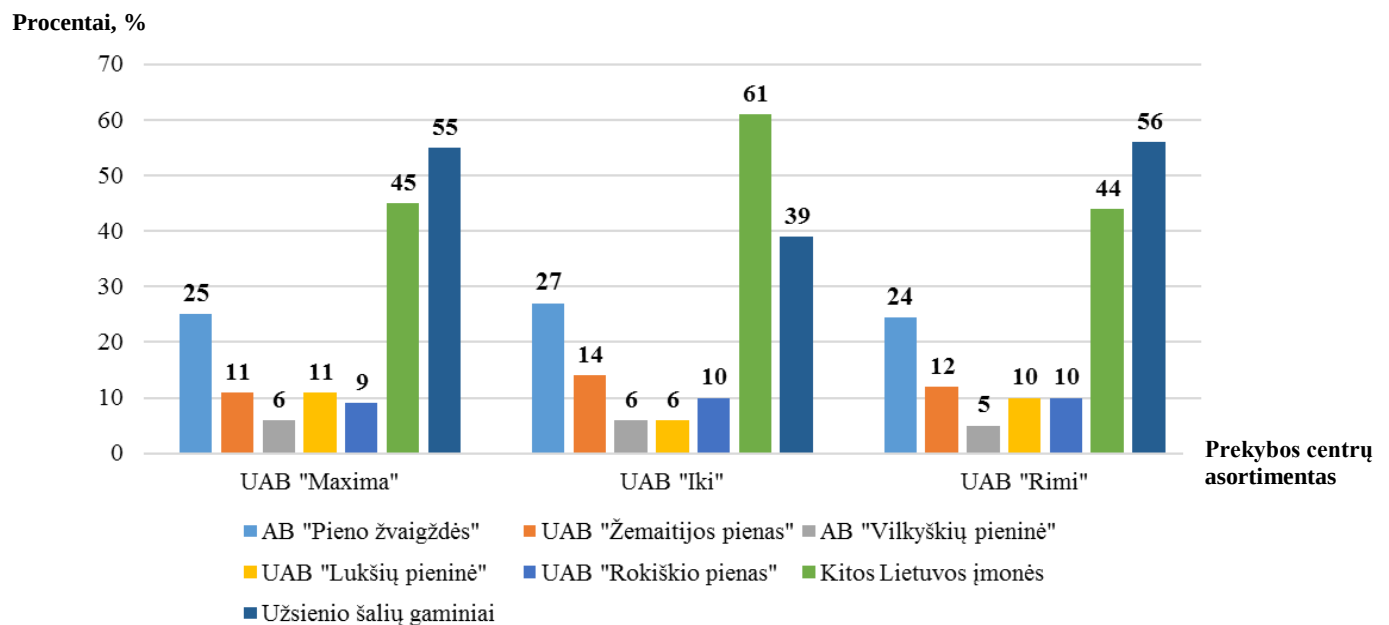


3.1.3 pav. UAB „Rimi“ prekybos centro varškės ir varškės gaminių asortimento pasiskirstymas pagal gamintojus

Iš gausaus UAB „Rimi“ prekybos centro asortimento didžiąją dalį gaminių sudaro AB „Pieno žvaigždžių“ (24 %), AB „Žemaitijos pieno“ (12 %) ir po lygiai UAB „Lukšių pieninės“ (10 %) ir UAB „Rokiškio pieno“ (10 %) produkcija (3 pav.). Iš kitų gamintojų produktų (39 %) didžiąją dalį, tai yra 56,25 %, sudaro atvežtiniai gaminiai iš kaimyninių šalių (Latvijos, Estijos bei Lenkijos) ir tik 43,75 % gaminių - mažmeninės Lietuvos pieno perdirbimo įmonės produkcija. Lyginant UAB „Rimi“ varškės ir varškės gaminių asortimentą nustatyta, kad jis yra didesnis nei UAB „Iki“ parduotuvės (apie 50 vnt. skirtingos produkcijos), tačiau mažesnis nei UAB „Maximos“ gaminių asortimentas (apie 100 vnt. skirtingos produkcijos).

Lietuvos pieno perdirbimo bei užsienio šalių įmonių asortimento pasiskirstymas pateiktas 4 - toje diagramoje. Kaip matome, UAB “Maximos” ir UAB “Rimi” prekybos centrų asortimentų pasiskirstymas yra labai panašus. Pagal asortimento gausą pirmauja trys didžiausios Lietuvos pieno perdirbimo įmonės:

- 1) AB “Pieno žvaigždės” - atitinkamai “Maximoje” 25 % ir “Rimi” 24 %;
- 2) AB “Žemaitijos pienas” - atitinkamai “Maximoje” 11 % ir “Rimi” 12 %;
- 3) UAB “Lukšių pieninė” - atitinkamai “Maximoje” 11 % ir “Rimi” 10 %.

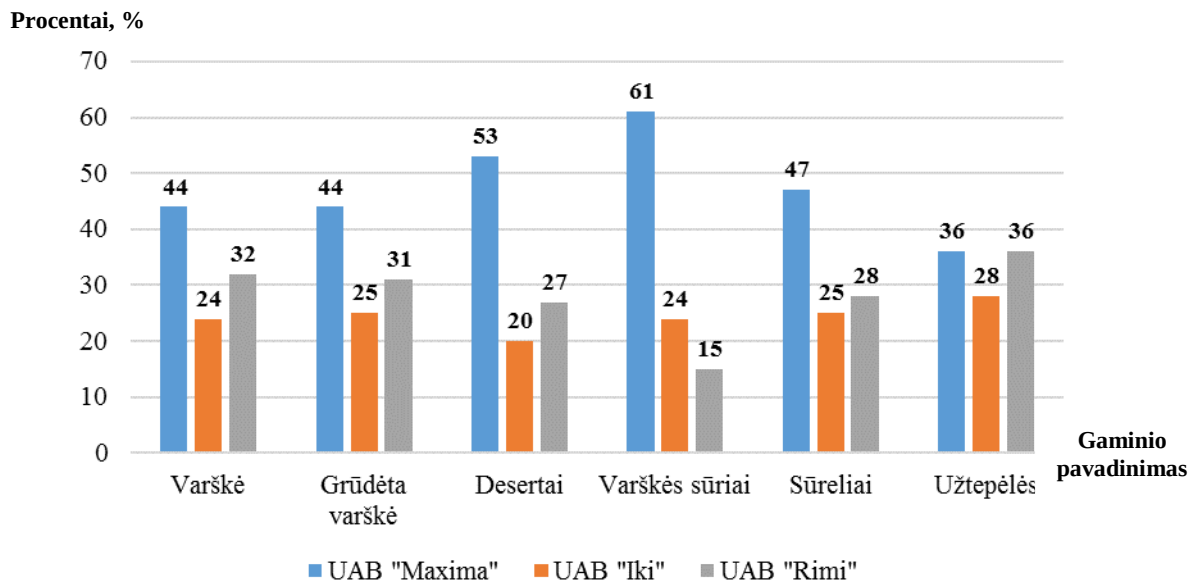


3.1.4 pav. Didžiųjų Kauno prekybos centrų (UAB “Maxima”, UAB “Iki”, UAB “Rimi”) asortimento pasiskirstymas pagal gamintojus

Užsienio šalių produkcijos (Lenkiškos, Latviškos bei Estiškos) daugiausiai UAB “Maximos” (55 %) ir UAB “Rimi” (56 %) prekybos centruose, tuo tarpu UAB “Iki” prekybos centre tokių produktų yra tik 39 % visame varškės ir varškės gaminių asortimente, už tai ši parduotuvė sudaro palankias sąlygas mažesnėms Lietuvos pieno perdirbimo įmonėms tiekti savo produkciją į rinką ir būti įvertintom vartotojų (4 pav.). Pagal visų trijų prekybos centrų pateiktą asortimentą, pastebima, kad plačiausias yra AB “Pieno žvaigždžių” gaminių asortimentas - UAB “Maximoje” 25 %, UAB “Iki” 27 % ir UAB “Rimi” 24 %. Tai galima paaiškinti tuo, kad AB “Pieno žvaigždės” yra viena didžiausių pieno perdirbėjų Lietuvoje, kurią jungia keturios didelės šalies įmonės – AB “Mažeikių pieninė”, AB “Pasvalio sūrinė”, AB “Kauno pienas” ir AB “Panevėžio pienas”. Taip pat, ši įmonė

skiria didelį dėmesį gaminamos produkcijos asortimentui (gamina apie 500 pavadinimų produktų) ir kokybei, atsižvelgiant į tendencijas bei besikeičiančius vartotojų poreikius [2].

Pagal atskiras produkto rūšis pirmauja UAB „Maxima“ prekybos centras, nes jame kiekvieno gaminio pasiūla yra didžiausia (5 pav.). Lyginant su su kitais analizuotais prekybos centrais, UAB „Maxima“ parduotuvėse buvo nustatyta gausi varškės ir varškės produktų pasiūla: varškė (44 %), grūdėtos varškės gaminiai (44 %), varškės desertai (53 %), varškės sūriai (61 %) bei sūreliai (47 %).



3.1.5 pav. Pasirinktų prekybos centrų varškės ir varškės gaminių pasirinkimas

Varškės užtepėlių pasirinkimas tiek UAB „Maxima“, tiek UAB „Rimi“ yra vienodas skaičius (36 %), tačiau UAB „Iki“ parduotuvės asortimentas skiriasi tik 8 %. Taip kaip UAB „Iki“ yra mažesnė parduotuvė lyginant su kitomis, todėl ir jos asortimentas yra žymiai mažesnis. Vienintelėje varškės sūrių asortimento grupėje ji lenkia UAB „Rimi“ parduotuvės pasirinkimą: UAB „Iki“ varškės sūrių yra 24 %, kai tuo tarpu lyginant su UAB „Rimi“ – tik 15 %.

3.2 Siūlomų varškės gaminių maistinių energinių verčių analizė

Pirmoje lentelėje pateikta keturiolika rastų pusriebės varškės (9 %) gaminių pakuotės bei jų maistinės energinės vertės. Visos šios varškės yra pagamintos pagal vienodą gamybos technologiją ir turi vienodą riebalų kiekį – 100 g produkto yra 9 g riebalų, tačiau jų energinės vertės svyruoja nuo 149 iki 177 kcal 100 g produkto. Tai gali priklausyti nuo skirtingo:

- sočiųjų riebalų rūgščių kiekio, kuris svyruoja ribose 5,35 – 6,40 g/ 100 g produkto;
- angliavandenių kiekio, kuris svyruoja nuo 1,60 g iki 4 g/ 100 g produkto;
- baltymų kiekio, kuris svyruoja ribose 14,70 – 20 g/ 100 g produkto.

3.2.1 lentelė. **Pusriebės (9 %) varškės produktų maistinių energinių verčių palyginimas (100 g produkto)**

Pusriebė varškė 9 %								
	Gaminio pavadinimas	Energinė vertė (kcal)	Riebalai (g)	Iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių (g)	Angliavandeniai (g)	Iš kurių cukrų (g)	Baltymai (g)	Druska (g)
	„Dobilas“ ekologiška pusriebė varškė (AB „Žemaitijos pienas“)	157	9	5,60	3,40	3,20	15,60	0,20
	„Žemaitijos“ pusriebė varškė (AB „Žemaitijos pienas“)	157	9	5,90	2,70	2,70	16,40	0,20
	„Dvaro“ pusriebė varškė (UAB „Pieno žvaigždės“)	155	9	-	3,50	-	15,10	-
	„Dvaro“ pusriebė varškė (UAB „Pieno žvaigždės“)	159	9	6,20	3,50	2,90	16	0,10
	„Mū“ pusriebė varškė (UAB „Pieno žvaigždės“)	160	9	5,40	3,50	2,90	16	0,10
	„Vilkyškių“ pusriebė varškė (AB „Vilkyškių pieninė“)	155	9	5,50	3,50	2,20	14,70	0,11
	„Senolių“ pusriebė varškė (UAB „Lukšių pieninė“)	157	9	5,90	1,60	-	17,90	-

	„Naminė“ pusriebė varškė (UAB „Rokiškio pienas“)	162	9	-	3,36	2,90	16,88	0,09
	„Tikra“ pusriebė varškė (UAB „Rokiškio pienas“)	162	9	5,35	3,36	-	16,88	0,09
	„Saulės pienas“ pusriebė varškė (pagaminta Lietuvoje pagal UAB „MAXIMA“ užsakymą)	163	9	6,40	2,70	2,60	17,90	0,20
	„Aistė“ pusriebė varškė (UAB „Varėnos pienelis“)	177	9	-	4	4	20	0,20
	„Ūkio“ pusriebė varškė (UAB „Rivona“)	160	9	5,40	3,50	2,90	16	0,04
	„Rimi“ pusriebė varškė (pagaminta Lietuvoje pagal UAB „RIMI“ užsakymą)	149	9	5,4	2	1,9	15,1	0,1
	„Alpenrose“ pusriebė varškė (pagaminta Lietuvoje pagal UAB „RIMI“ užsakymą)	157	9	5,9	2,7	2,7	16,2	0,2

Iš pirmos lentelės produktų etikečių mažiausiai kalorijų (100 g produkto) turi „Rimi“ pusriebė varškė, o daugiausiai kalorijų - „Aistė“ pusriebė varškė, nes joje yra ir didžiausias kiekis angliavandenių – cukrų (4 g) bei baltymų (20 g). Lyginant pagal sočiųjų riebalų rūgščių kiekį: mažiausiai jų yra UAB „Rokiškio pieno“ gamybos „Tikra“ pusriebėje varškėje (5,35 g/ 100 g produkto), daugiausiai – „Saulės pienas“ pusriebėje varškėje (6,40 g/ 100 g produkto), o mažiausias druskos kiekis, tai yra 0,04 g/ 100 g produkto, yra UAB „Rivona“ gamybos „Ūkio“ pusriebėje varškėje.

Liesos varškės (0,5 %) palyginimui buvo pasirinkta trylika skirtingų gamintojų varškių (2 lentelė), kurių energinės vertės 100 g produkto svyruoja nuo 85 iki 100 kcal. Daugiausiai kcal (100 kcal/ 100 g produkto) turi „Senolių“ ir „Saulės pieno“ liesos varškės, o mažiausiai (85 kcal/ 100 g produkto) – „Vilkyškių“ liesa varškė.

Nors riebalų kiekis visuose varškėse yra vienodas (0,5 g/ 100 g produkto), tačiau sočiųjų riebalų rūgščių kiekis 100 g produkto svyruoja ribose 0,2 – 0,4 g. Daugiausiai jų turi „Senolių“ liesa varškė, o mažiausiai – „Žemaitijos“, „Optimos linijos“ bei „Alpenrose“ liesa varškė.

3.2.2 lentelė. **Liesos (0,5 %) varškės produktų maistinių energinių verčių palyginimas (100 g produkto)**

Pusriebė varškė 9 %								
	Gaminio pavadinimas	Energinė vertė (kcal)	Riebalai (g)	Iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių (g)	Angliavandeniai (g)	Iš kurių cukrų (g)	Baltymai (g)	Druska (g)
	„Žemaitijos“ liesa varškė (UAB „Žemaitijos pienas“)	96	0,5	0,20	2,80	2,80	20	0,20
	„Dvaro“ liesa varškė (UAB „Pieno žvaigždės“)	87	0,5	-	3,5	-	17	-
	„Gamtos“ liesa varškė su bifidobakterijomis (UAB „Pieno žvaigždės“) Bifidobakterijų – 1 g produkto nemažiau kaip 10 ⁶ vnt.	87	0,5	-	3,5	-	17	-
	„Mū“ liesa varškė (UAB „Pieno žvaigždės“)	86	0,5	0,30	3,5	3	17	0,1
	„Vilkyškių“ liesa varškė (AB „Vilkyškių pieninė“)	85	0,5	0,30	3,90	2,30	16,20	0,10
	„Senolių“ liesavarškė (UAB „Lukšių pieninė“)	100	0,5	0,4	3,1	2,3	20,9	0,2
	„Naminė“ liesa varškė (UAB „Rokiškio pienas“)	98	0,5	-	3,50	-	19,80	-
	„Saulės pienas“ liesa varškė (pagaminta Lietuvoje UAB „Maximos“ užsakymu)	100	0,5	0,40	3,10	2,30	20,90	0,2

	„Aistė“ liesa varškė (UAB „Varėnos pienelis“, kilmės šalis Latvija)	96	0,5	-	4	-	19	0,2
	„Aistė“ ekologiška liesa varškė (AS Tukuma piens, kilmės šalis Latvija)	96	0,5	0,3	4	4	19	0,2
	„Vasara“ liesavarškė (AB „Pieno žvaigždės“)	87	0,5	0,3	3,5	3	17	0,2
	„Optima linija“ liesa varškė (pagaminta pagal UAB „Maxima“ užsakymą, kilmės šalis – Talinas, Estija)	96	0,5	0,2	2,8	2,8	20	0,2
	„Alpenrose“ liesa varškė (pagaminta Lietuvoje UAB „Rimi“ užsakymu)	96	0,5	0,2	2,8	2,8	20	0,2

Angliavandenių kiekis liesoje (0,5 %) varškėje (100 g produkto) svyruoja nuo 2,8 iki 4 g, daugiausiai angliavandenių, iš kurių cukrų, turi „Aistė“ liesa varškė bei „Aistė ekologiška varškė (4 g), mažiausiai – „Žemaitiška“, „Optimos linija“ ir „Alpenrose“ liesa varškė (2,8 g). Be to, šiose trijose liesose varškėse yra didžiausias baltymų kiekis – 20 g/ 100 g produkto, kai tuo tarpu mažiausias baltymų kiekis yra „Vilkyškių“ liesoje varškėje – 16,2 g/ 100 g produkto.

Lietuvoje grūdėtos varškės pasirinkimas išaugo gana neseniai, tad didžioji dalis šių gaminių yra atvežti iš Lenkijos ar pagaminti kitose šalyse, pavyzdžiui, pagal UAB „Rimi“ užsakymą grūdėtą varškę 4 % riebumo gamina Estijoje. Lietuvoje grūdėtą varškę gamina tik AB „Pieno žvaigždės“ - tai 7 % riebumo varškė be jokių priedų arba grūdėta varškė su džemais: vyšnių, mėlynių, spanguolių, braškių, aviečių bei kepinčių obuolių su cinamonu. Tačiau grūdėtos varškės su skirtingu riebalų kiekiu palyginimui yra netinkamos, todėl pasirinkta analizuoti tik 5 % riebumo varškės be jokių priedų, nes tokių varškių pasirinkimas Lietuvos prekybos centruose yra didesnis (3 lentelė).

Trečioje lentelėje matome, kad maistinių energinių verčių analizei buvo atrinkti penki grūdėtos varškės gaminiai, kurių kilmės šalis yra Lenkija arba Estija. Visų produktų kaloringumas svyruoja ribose nuo 97 iki 119 kcal 100 g produkto, daugiausiai kilokalorijų yra Estijoje pagamintoje „Iki“ grūdėtoje varškėje (119 kcal/ 100 g produkto). Be to, šioje varškėje yra ir didžiausias kiekis baltymų

– 12,1 g/ 100 g produkto. Daugiausiai angliavandenių – cukrų kiekis yra „Farm milk“ grūdėtoje varškėje (3,20 g/ 100 g produkto), kuri pagaminta pagal UAB „Maxima“ užsakymą Lenkijoje.

3.2.3 lentelė. **Grūdėtos varškės (5 %) produktų maistinių energinių verčių palyginimas (100 g produkto)**

	Gaminio pavadinimas	Energinė vertė (kcal)	Riebalai (g)	Iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių (g)	Angliavandeniai (g)	Iš kurių cukrų (g)	Baltymai (g)	Druska (g)
	„Piatnica“ grūdėta varškė (gamintojas: Lenkija)	97	5	-	2	-	11	-
	„Wiejski“ grūdėta varškė (gamintojas: SM Mlekovita, Lenkija)	97	5	3	2	2	11	0,3
	„Farm milk“ (pagaminta pagal UAB „Maxima“ užsakymą, kilmės šalis - Lenkija)	102	5	-	3,20	3,20	11	0,5
	„Iki“ varškė grūdėliais (pagaminta pagal UAB „Palink“, kilmės šalis – Estija)	119	5	-	2,5	-	12,1	-
	„Ūkio“ varškė grūdėliais (gamintojas: SM Mlekovita, Lenkija)	97	5	-	2	-	11	-

Iš didelės varškės sūrių pasiūlos Lietuvoje, buvo pasirinkta analizuoti tik 22 % riebumo sūriai, be jokių priedų, kurių kaloringumas 100 g produkto nuo 286 iki 299 kcal (4 lentelė). Mažiausiai kilokalorijų (286 kcal/ 100 g produkto) ir sočiųjų riebalų rūgščių (13,1 g/ 100 g produkto) yra „Proginiamė“ UAB „Rokiškio pienas“ varškės sūryje, tačiau jis turi didžiausią kiekį angliavandenių – 3,8 g/ 100 g produkto, iš kurių 2 g yra cukrus. Daugiausiai kilokalorijų (299 kcal/ 100g produkto),

sočiųjų riebalų rūgščių (15,7 g/ 100 g produkto) bei baltymų (23 g/ 100 g produkto) yra net trijuose gaminiuose:

- 1) „Senolių“ Lietuviškame varškės sūryje (UAB „Lukšių pieninė“);
- 2) „Optima linija“ varškės sūryje (UAB „Lukšių pieninė“);
- 3) „Saulės pienas“ varškės sūryje (pagamintas pagal UAB „Maxima“ užsakymą Lietuvoje).

3.2.4 lentelė. 22 % riebumo varškės sūrių be priedų maistinių energinių verčių palyginimas (100 g produkto)

	Gaminio pavadinimas	Energinė vertė (kcal)	Riebalai (g)	Iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių (g)	Angliavandeniai (g)	Iš kurių cukrų (g)	Baltymai (g)	Druska (g)
	„Senolių Lietuviškas“ varškės sūris (UAB „Lukšių pieninė“)	299	22	15,70	2,80	2	23	0,2
	„Optima linija“ varškės sūris (UAB „Lukšių pieninė“)	299	22	15,70	2,80	2	23	0,2
	„Dvaro Lietuviškas“ varškės sūris (AB „Pieno žvaigždės“)	288	22	15,70	2,40	1,57	20	0,2
	„Vilkyškių Lietuviškas“ varškės sūris (AB „Kelmės pieninė“)	296	22	14,5	3,1	2,9	21,5	0,2
	„Proginis“ Rokiškio Lietuviškas varškės sūris (UAB „Rokiškio pienas“)	286	22	13,1	3,8	2	18,2	0,6
	„Saulės pienas“ varškės sūris (pagaminta pagal UAB „Maxima“ užsakymą, kilmės šalis - Lietuva)	299	22	15,7	2,8	2	23	0,2

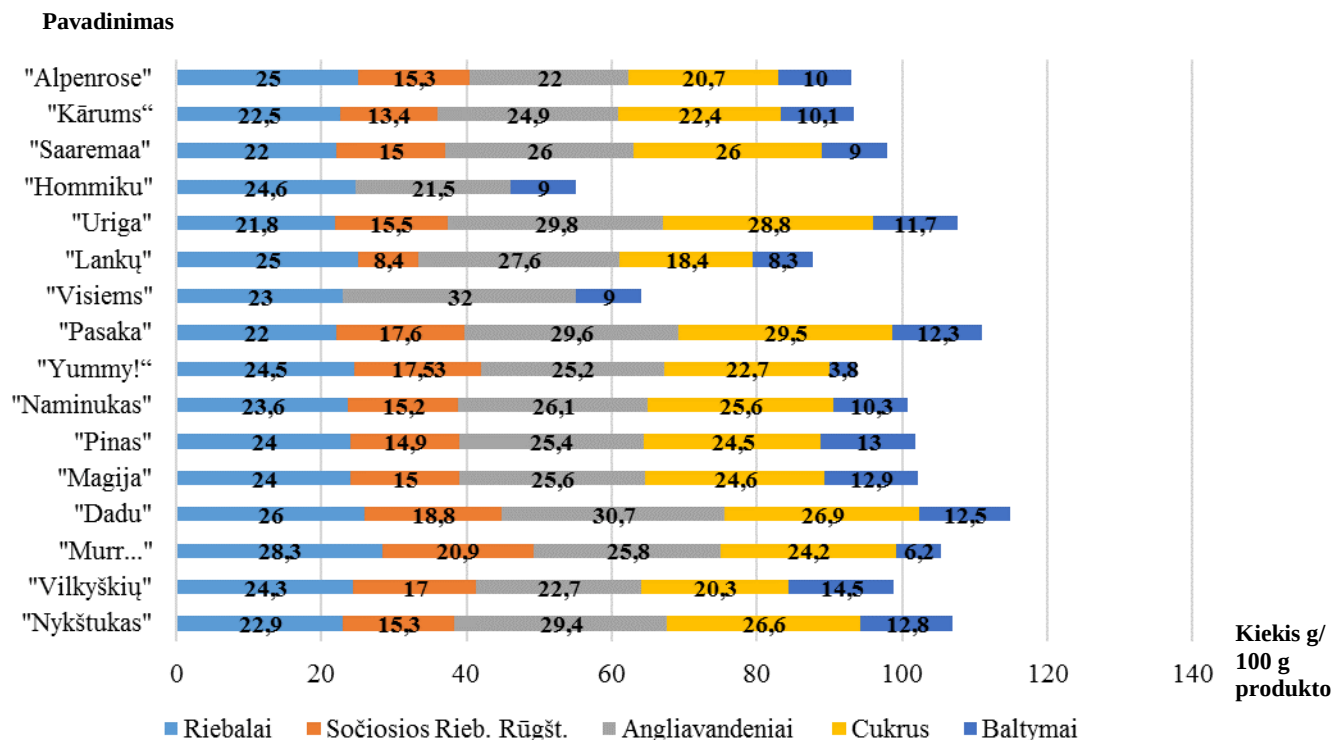
Atsižvelgiant į vartotojų poreikius, Lietuvoje yra gausus varškės sūrelių pasirinkimas. Šiuo metu prekybos centruose galima rasti įvairiausių rūšių, skonių, glaistų ar įdarų varškės sūrelių, kurių

didžioji dalis gaminama Lietuvoje. Dėl šios varškės sūrelių asortimento gausos, pasirinkta analizuoti pačius paprasčiausius glaistytus vanilinius varškės sūrelius, neskirstant jų pagal vienodą riebalų kiekį (daugelyje gaminių jis yra skirtingas). Visas vanilinių varškės sūrelių asortimentas pateiktas 5 - oje lentelėje.

3.2.5 lentelė. Šokoladiniu glaistu glaistytų vanilinio skonio varškės sūrelių maistinių energinių verčių palyginimas (100 g produkto)

	Gaminio pavadinimas	Energinė vertė (kcal)	Riebalai (g)	Iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių (g)	Angliavandeniai (g)	Iš kurių cukrų (g)	Baltymai (g)	Druska (g)
	“Nykštukas” glaistytas varškės sūrelis su vanilinu 23 %rieb. (AB “Pieno Žvaigždės”)	375	22,9	15,3	29,4	26,6	12,8	0,08
	“Vilkyškių” glaistytas varškės sūrelis vanilės skonio 24 %rieb. (UAB “Vilkyškių pieninė”)	370	24,3	17	22,7	20,3	14,5	0,08
	“Murr...” glaistytas varškės sūrelis vanilės skonio 28 %rieb. (UAB “Vilkyškių pieninė”)	385	28,3	20,9	25,8	24,2	6,2	0,09
	„Dadu“ glaistytas varškės sūrelis vanilės skonio 26 %rieb. (UAB „Vikeda“)	406	26	18,8	30,7	26,9	12,5	0,13
	„Magija“ glaistytas vanilinis varškės sūrelis 24 %rieb. (AB „Žemaitijos pienas“)	376	24	15	25,6	24,6	12,9	0,06
	„Pinas“ glaistytas vanilinis varškės sūrelis 24 %rieb. (AB „Žemaitijos pienas“)	374	24	14,9	25,4	24,5	13	0,06

	„Naminukas“ glaistytas varškės sūrelis, vanilinis 23,6 % rieb. (UAB „Rokiškio pienas“)	358	23,6	15,2	26,1	25,6	10,3	0,1
	„Yummy!“ glaistytas sūrelio desertas vanilės skonio 24,5 % rieb. (UAB „Varėnos pienelis“)	374	24,5	17,53	25,2	22,7	3,8	0,13
	„Pasaka“ glaistytas varškės sūrelis su vaniliniu ir jogurtiniu glaistu % rieb. (UAB „Pieno Žvaigždės“)	371	22	17,6	29,6	29,5	12,3	0,1
	„Visiems“ glaistytas vanilinis desertas 23 % rieb. (UAB „Rokiškio pienas“)	373	23	-	32	-	9	0,06
	„Lanku“ glaistytas vanilinis desertas (AB „Žemaitijos pienas“)	370	25	8,4	27,6	18,4	8,3	0,05
	„Uriga“ glaistytas varškės sūrelis vanilės skonio 18 % rieb. (UAB „Uriga“)	362	21,8	15,5	29,80	28,8	11,70	0,30
	„Homniku“ glaistytas vanilinis varškės sūrelis 24,60 % rieb. (Estija)	342	24,60	-	21,50	-	9	-
	„Saaremaa Kohuke“ glaistytas vanilinis sūrelis 22 % rieb. (Saaremaa DeliFood OÜ, Estija)	338	22	15	26	26	9	0,1
	„Kārums“ varškės sūrelis vanilinis 22,5 % rieb. (SIA „Rīgas Pienšaimnieks“, Latvija)	341	22,5	13,4	24,9	22,4	10,1	-
	„Alpenrose“ vanilės skonio glaistytas desertas 25 % rieb. (pagaminta pagal UAB „Rimi“ užsakymą Estijoje)	353	25	15,3	22	20,7	10	0,15



3.2.1 pav. Varškės sūrelių maistinės energinės vertės

Iš visų pasirinktų glaistytų vanilinių varškės sūrelių, pats riebiausias yra „Murr...“ (UAB „Vilkyškių pieninė“) sūrelis, kuris 100 g produkto turi 28,3 g riebalų, iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių yra 20,9 g (1 pav.). Daugiausiai angliavandenių (100 g produkto) turi „Dadu“ (30,7 g), „Uriga“ (29,8 g) ir „Pasaka“ (29,6 g) varškės sūreliai, tačiau daugiausiai cukrų yra „Pasaka“ glaistytame varškės sūrelyje (29,5 g). Mažiausiai cukraus (100 g produkto) galima rasti „Lankū“ (18,4 g), „Vilkyškių“ (20,3 g) bei „Alpenrose“ (20,7 g) glaistytuose vanilės skonio sūreliuose. Baltymų kiekis, pasirinktuose glaistytuose sūreliuose, svyruoja labai dideliuose ribose - 3,8 – 14,5 g/ 100 g produkto: mažiausiai baltymų yra UAB „Varėnos pienelio“ gamibos „Yummy!“ varškės sūrelyje (3,8 g), o daugiausiai - UAB „Vilkyškių pieninės“ gamybos „Vilkyškių“ sūrelyje (14,5 g).

Kaip galima pastebėti, tuose pačiuose varškės ir varškės gaminiuose angliavandenių, sočiųjų riebalų rūgščių bei baltymų kiekis svyruoja gana didelėse ribose, kas gali priklausyti nuo skirtingų pieno perdirbimo įmonių naudojamų gamybos technologijų arba perdirbimui naudojamo pieno sudėties. Nustatyta, kad pieno sudėčiai ir savybėms nemažai įtakos turi gyvulio veislė, gyvulio amžius, laktacijos laikotarpis, veršingumas, ruja, produktyvumas, šėrimas, laikymas, klimatas, melžimas, sveikata ir kita [42].

Pieno riebalai yra labiausiai kintanti pieno sudėtinė dalis, kurios svyravimai priklauso nuo gyvulio veislės, šėrimo, laikymo ir sveikatos būklės, dėl to sočiųjų riebalų rūgščių kiekis varškėje ir varškės gaminiuose skiriasi [33; 43]. Angliavandenių kiekis varškės ir varškės gaminiuose gali skirtis dėl:

- 1) Skirtingų raugų – varškės gamyboje gali būti naudojamos kelios raugo bakterijos: mezofilinės pienarūgštės bakterijos, mezofilinės bei termofilinės pienarūgštės bakterijos arba acidofilinės lazdelės ir bifidobakterijos [29].
- 2) Rauginimo trukmės – optimali rauginimo trukmė 12 – 18 valandų [45];
- 3) Temperatūros - užraugimo temperatūra: pavasario- vasaros periodu 28-30 °C, rudens- žiemos periodu 30-32 °C, naudojant mezofilinius raugus dažniausiai rauginama 20-26 °C temperatūroje [45];
- 4) Naudojant sausąsias išrūgas – jos padidina rauginto pieno biologinę vertę, praturtina jį vertingomis mineralinėmis medžiagomis, smulkiadispersiniais baltymais ir angliavandeniais – laktoze [44].

Pieno baltymai sintetinami iš pašaruose esančių virškinamųjų azoto junginių, todėl baltymų piene pagausėja, kai karvės šeriamos pašarais, turinčiais biologiškai vertingų baltymų (sojų pupelių, rapsų, saulėgrąžų, sėmenų rupinių, žirnių, pašarinių pupų). Taip pat baltymų kiekis piene gali ir sumažėti, jei karvės šeriamos vien tik iš varpinių augalų (miežių, kviečių, kvietrugių, rugių) pagamintais pašarais, nes juose yra nepakankamai virškinamųjų azoto junginių. Pieno baltymų kiekis priklauso ir nuo laktacijos laikotarpio, kai primelžiamas didžiausias kiekis pieno, tuomet pieno baltymų kiekis būna mažiausias. Šiuo periodu pieno baltymų sintezei neužtenka mikrobinių baltymų, todėl karves rekomenduojama šerti sojų pupelių rupiniais, rapsais, saulėgrąžų rupiniais ir išspaudomis [33].

3.3 Varškės gaminių ženklavimo pažeidimų analizė

Vadovaujantis Lietuvos Respublikoje parduodamų daiktų (prekių) ženklavimo ir kainų nurodymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2002 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 170 [19], Lietuvos higienos norma HN 119:2002 „Maisto produktų ženklavimas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 677 [23] ir Europos Sąjungos reglamentu (ES) Nr. 1169/2011 „dėl informacijos apie maistą teikimą

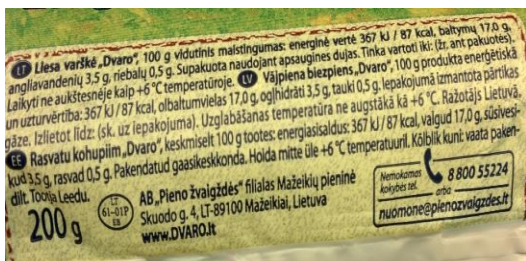
vartotojams“ per visą tiriamąjį laikotarpį ant varškės ir varškės gaminių etikečių nebuvo rasta grubių ženklavimo pažeidimų, tačiau vieni dažniausiai pasitaikančių buvo šie:

- 1) nenurodoma gaminio sudėtis;
- 2) sunkiai įžiūrimas tinkamumo vartoti terminas;
- 3) per smulkus ir neįskaitomas teksto šriftas, netinkamas etiketės fonas;
- 4) ant pakuotės pateikta informacija klaidina vartotoją.

Daugiausiai ženklavimo pažeidimų rasta ant varškės pakuočių, taip pat varškės sūrių ir glaistytų varškės sūrelių. Vienas iš dažniausiai pasitaikiusių ženklavimo pažeidimų – nenurodyta gaminio sudėtis.

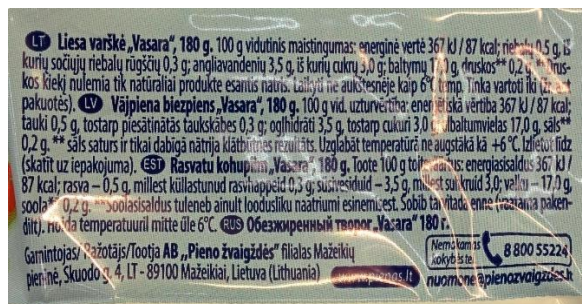
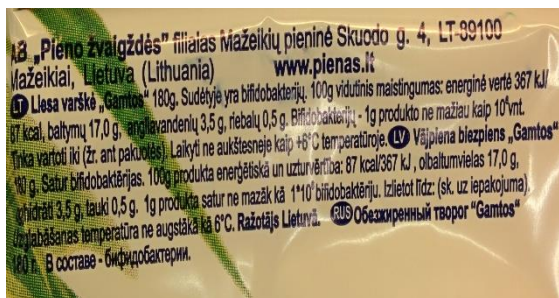
Sudedamoji dalis – tai medžiaga arba produktas, įskaitant kvapiąsias medžiagas, maisto priedus ir maisto fermentus, ir sudėtinės sudedamosios dalies elementas, naudojamas maisto produktui gaminti arba ruošti ir liekantis galutiniame produkte, nors ir pakitusiu pavidalu [13]. Šis pažeidimas aptiktas ant varškės ir varškės sūrio pakuočių:

- 1) AB „Žemaitijos pieno“ „Dvaro“, „Mū“, „Vasara“ ir „Gamtos“ produkcijos varškės ir varškės sūrio etikečių, norodytos tik energinės vertės (1, 2 pav.);



3.3.1 pav. UAB „Pieno žvaigždžių“ „Dvaro“ gaminiai su nenurodyta sudėtimi ant ženklavimo etiketės.

- 2) UAB „Rokiškio pieno“ „Naminis“ ir „Tikras“ produkcijos ženklavimo etiketėje nenurodoma gaminio sudėtis (3 pav.);

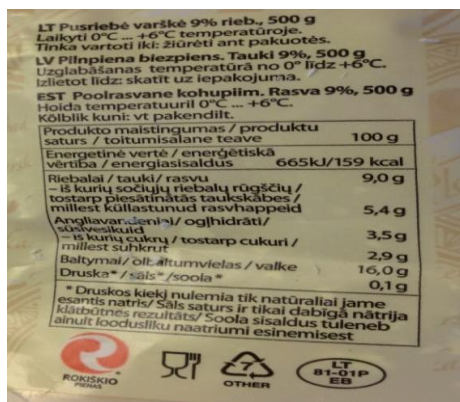


3.3.2 pav. „Vasara“, „Gamtos“ ir „Mū“ varškės ženklavimo etiketės su nenurodyta gaminio sudėtimi

- 3) AB „Žemaitijos pieno“, „Žemaitijos“ varškės ženklavimo etikečių irgi nenurodyta gaminio sudėtis tik energinės vertės (4 pav.);
- 4) Kitų pieno perdirbimo įmonių varškės etikečių ženklavimas su tuo pačiu pažeidimu (5, 6 pav.).

Ant ženklavimo etiketės nenurodant gaminio sudedamųjų dalių sąrašo yra pažeidžiami:

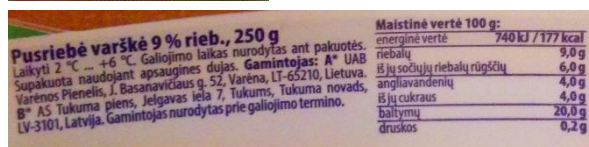
- Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 488 „Privalomieji varškės ir varškės gaminių kokybės reikalavimai“;
- Europos Sąjungos reglamentas Nr. 1169/2011 „Dėl informacijos apie maisto tiekimą vartotojams“.



3.3.3 pav. UAB „Rokiškio pieno“ „Naminės“ pusriebės (9 %) varškės ženklavimo etiketė be gaminio sudėties



3.3.4 pav. AB „Žemaitijos pieno“ „Žemaitijos“ pusriebės (9%) ir liesos (0,5%) varškės ženklavimo etiketės be gaminio sudėties



3.3.5 pav. „Aistė“ pusriebės (9%) ir ekologiškos liesos (0,5%) varškės ženklavimo etiketės be nurodytos gaminio sudedamosios dalies sąrašo



3.3.6 pav. Kitų pieno perdirbimo įmonių varškės pakuotės, kuriose nurodyta tik maistinės energinės vertės, bet nėra užrašyta gaminio sudėties

Kitas svarbus ženklinimo pažeidimas – sunkiai įžiūrimas tinkamumo vartoti terminas. Tai gali lemti:

- netinkamai atspausdintos ženklinimo etiketės: ant AB „Pieno žvaigždžių“ „Mū“ pusriebės (9%) ir liesos (0,5%) varškės tinkamumo vartoti terminas spausdinamas tiesiai ant gaminio pavadinimo, kas apsunkina šios informacijos įskaitomumą (2 pav.). Toks pažeidimas rastas ir ant įmonės „Valio“ produkcijos: „Alma“ varškės kremo, glaistytų varškės sūrelių: „Saare“; bei UAB „Rokiškio pieno“ glaistyto varškės sūrelio „Naminukas“ (7 pav.);



3.3.7 pav. Sunkiai įžiūrimi tinkamumo vartoti terminai atspausdinti ant gaminio pavadinimų



- neaiškiai užrašytas arba nusitrynęs tinkamumo vartoti terminas: ant AB „Pieno žvaigždžių“ „Dvaro“ liesos (0,5%) varškės rastas kiek apsitrinęs tinkamumo vartoti terminas, žmonėms su regėjimo negalia toks užrašas liejasi ir yra sunkiai įžiūrimas (8 pav.);

3.3.8 pav. AB „Pieno žvaigždžių“ „Dvaro“ liesos (0,5%) varškės pakuotė su kiek nusitrynusiu tinkamumo vartoti terminu



- tinkamumo vartoti užrašas susilieja su gaminio fonu ir yra sunkiai įskaitomas – šis pažeidimas dažniausiai pasitaiko ant glaistytų varškės sūrelių pakuočių (9 pav.).

3.3.9 pav. AB „Žemaitijos pieno“ „Pinas“ glaistytas vanilinis varškės sūrelis, kuriame tinkamumo vartoti terminas susilieja su įpakavimo fonu

2007 metais vykusiam Lietuvos suaugusiųjų gyventojų informuotumo apie ženklumą ir ženklavimo informacijos poreikius tyrime buvo nustatyta, kad maisto produktų pasirinkimą labiausiai (32,8%) lemia tinkamumo vartoti terminas [8;9]. Šie duomenys pasitvirtino ir 2008 metais atliktame Lietuvos Respublikinio mitybos centro tyrime - pasirenkant produktus pirmoje vietoje (82,3%) atkreipiamas dėmesys į tinkamumo vartoti terminą [18]. Tad akivaizdu, jog daugelis vartotojų renkantis varškės gaminius atkreipia dėmesį būtent į šią ženklavimo informaciją, tačiau kai kuriais atvejais ją sunku pastebėti ar netgi įskaityti, kas neatitinka Lietuvos higienos normos HN 119:2002 „Maisto produktų ženklavimas“ reikalavimų.

Dar vienas dažniausiai pasitaikantis ženklavimo pažeidimas, kurį neretai tyrimų metu nurodo vartotojai – tai per smulkus ir neįskaitomas teksto šriftas ar netinkamas etiketės fonas, kas apsunkina galimybę perskaityti ženklavimo etiketę (10 pav.). Šis pažeidimas labai dažnai pasitaiko ant glaistytų varškės sūrelių pakuočių, kurios gaminamos ryškios, spalvotos bei apkrautos vaizdine informacija, kad trauktų vartotojų akį. 2005 metais „Vilmorus“ atliktame tyrime respondentai nurodė didžiausias maisto produktų etiketėčių ženklavimo problemas: per mažą šriftą (74%), per didelį gamintojų dėmesį piešiniams, kontrasto tarp teksto ir fono nebuvimą, dėl kurių dalis vartotojų nesupranta, kas parašyta maisto produkto etiketėje [10].



3.3.10 pav. Keli etikečių pavyzdžiai: UAB „Varėnos pienelio“ varškės deserto etiketė su blizgiu fonu bei UAB „Rimi“ užsakymu pagamintos grūdėtos varškės etiketė su mėlynu fonu ir šviesiai mėlynu spalvos tekstu

Taigi bendra visų glaistytų varškės sūrelių problema – maža pakuotė, dėl ko naudojamas labai smulkus ženklavimo šriftas, kad pavyktų sutalpinti visą privalomąją etiketės ženklavimo informaciją. Dėl pakuočių margumo ir smulkaus teksto, vartotojams informacijos įskaitomumas ženkliai sumažėja ir dėl to yra pažeidžiama Lietuvos higienos norma HN 119:2002 „Maisto produktų ženklavimas“.

Reklama – kaip objektas yra informacija, skirta paveikti potencialius pirkėjus (vartotojus, tikslinę grupę) atlikti įvairius veiksmus, susijusius su prekės ar paslaugos pirkimu ir vartojimu [18]. Pastebėta, kad gamintojai naudojami įvairiomis rinkodaros gudrybėmis, siekdami kuo labiau reklamuoti savo gaminį, prisivilioti kuo daugiau vartotojų, todėl ženklinant užrašo teiginius, kurių dėka gaminyje tampa patrauklesnis (11 pav.). Tačiau kartais tie teiginiai neatitinka tikrovės ir klaidina vartotojus, pažeisdami Europos parlamento ir tarybos reglamentą (EB) Nr. 1924:2006 „dėl teiginių apie maisto produktų maistingumą ir sveikatingumą“.



3.3.11 pav. AB „Pieno žvaigždžių“ „Gamto's“ pasukų varškės etiketė su reklaminiu teiginiu „gera sudėtis“

Pavyzdžiui: ant AB „Pieno žvaigždžių“ grūdėtos varškės pakuotės užrašytas teiginys – „Natūralus produktas“, kas turėtų reikšti „be maisto priedų“, klaidina vartotojus, nes visos natūralaus skonio grūdėtos varškės gaminamos pagal tokią pačią receptūrą (varškė grūdeliai, grietinė, valgomoji druska) ir į jas nėra pridedama jokių maisto priedų (12 pav.). Toks pats ženklavimo pažeidimas buvo ant šios pakuotės 2010 metais, kai ant pakuotės buvo užrašytas teiginys – „Natūralus produktas be konservantų“ (13 pav.). Tuomet Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba atlikusi tyrimą dėl AB „Pieno žvaigždžių“ grūdėtos varškės ženklavimo etiketėje nurodyto žodžio „natūrali“ nustatė ženklavimo pažeidimą bei taikė administracines poveikio priemones. Žodis „natūrali“ nebebuvo naudojamas grūdėtos varškės ženklavime iki 2015 metų, kai ant tos pačios pakuotės vėl atsirado vartotojus klaidinantis teiginys.



3.3.12 pav. 2015 m. AB „Pieno žvaigždžių“ grūdėtos varškės pakuotė



3.3.13 pav. 2010 m. AB „Pieno žvaigždžių“ grūdėtos varškės pakuotė [26]

Tokie teiginiai ant ženklavimo etikečių pažeidžia Lietuvos higienos normą HN 119:2002 „Maisto produktų ženklavimas“, „Lietuvos Respublikoje parduodamų daiktų (prekių) ženklavimo ir kainų nurodymo taisyklės“ bei EB reglamentą Nr. 1924:2006 „dėl teiginių apie maisto produktų maistingumą ir sveikatingumą“, nes maisto produktų ženklavime neturi būti nurodoma informacija apie tam tikras ar ypatingas produkto savybes, kurių iš tikrųjų nėra arba tokias savybes turi visi tos maisto produktų grupės gaminiai [23; 14].

Taip pat pastebėta, jog gamintojai, išleiddami savo gaminį, būna orientuoti į tam tikrą vartotojų grupę ir ant savo etikečių užrašo specialius reklaminius teiginius, pavyzdžiui, AB „Pieno žvaigždžių“ „Miau“ varškytė ant kurios užrašytas teiginys – „Mieli tėveliai, skaitykite sudėtį!“ (14 pav.). Toks reklaminis teiginys turėtų patraukti tėvų dėmesį įsigyti šį produktą kaip sveiką bei naudingą savo vaikams, nors skaitant šokoladinės varškytės sudėtį galima pastebėti, kad jos sudėtyje yra net 17,6 g

cukraus 100 g produkto, tai gana nemažas kiekis – apie tris arbatinius šaukštelių (jeigu 1 arb. šaukšt. apie 5 g).



3.3.14 pav. AB „Pieno žvaigždžių“ „Miau“ šokoladinės varškytės pakuotė su reklaminio teiginiu

Šiuo metu daugelis vartotojų yra neabejingi kuo natūralesniems bei mažiau maisto priedų (konservantų, antioksidantų, dažiklių, stabilizatorių ir kt.) turintiems produktams. Orientuodamiesi į vartotojus, gamintojai ant produktų pakuočių gerai matomoje vietoje užrašo teiginius, kad šiame produkte nėra maisto priedų, pavyzdžiui, „be konservantų“. Bet kartais ši informacija nėra tiksli ir gali klaidinti vartotojus, pažeisdama Lietuvos higienos normos HN 119:2002 „Maisto produktų ženklinimas“ reikalavimus.

Pavyzdžiui, ant „Kārums“ varškės kremo pakuotės yra užrašas „be konservantų“ (originaliai latvių kalba užrašyta: bez konservantiem) (15 pav.). Sudedamųjų dalių sąraše nurodoma citrinos rūgštis – rūgštingumą reguliuojanti medžiaga. Vartotojai, kurie nežino ir tiesiog neranda užrašo „konservantas“, mano, kad informacija, pateikta ant produkto etiketės, yra teisinga. Tačiau citrinos rūgštis kartais maisto produktuose vartojama ne tik kaip rūgštingumą reguliuojanti medžiaga, bet ir kaip konservantas. Taigi vartotojas gauna klaidinančią informaciją.

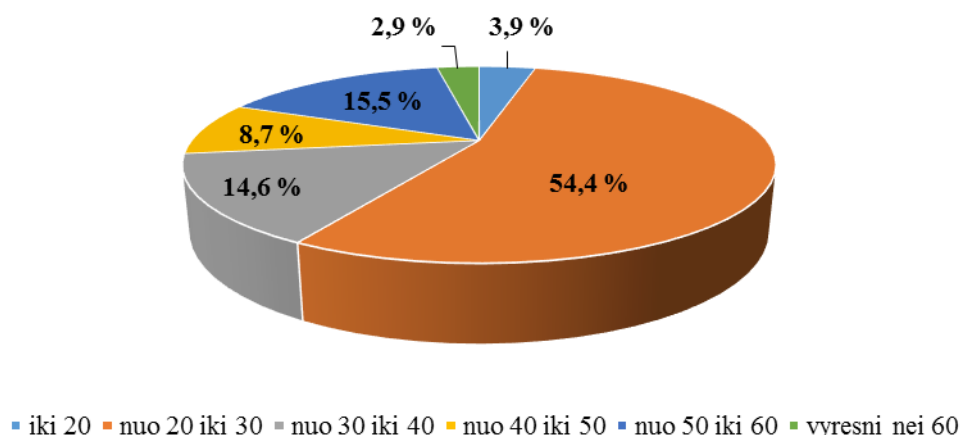


3.3.15 pav. „Kārums“ varškės kremo pakuotė su užrašu „be konservantų“

Pagal ženklinimo etikečių analizę pastebėta, jog daugiausiai ženklinimo pažeidimų rasta ant AB „Pieno žvaigždžių“ gaminių pakuočių. Ši pieno perdirbimo įmonė yra viena labiausiai klestinčių Lietuvoje, kuri sudaro didžiausią dalį Lietuvos rinkos, o 2006 metais AB „Pieno žvaigždžių“ pardavimų pajamos buvo vienos didžiausių ir siekė 27 %, 2012 metais jos pardavimų pajamos sumažėjo 3 %, tačiau ši bendrovė Lietuvoje vis dar išlieka lyderė tarp kitų pieno perdirbimo įmonių [39]. Siekdama išlaikyti senus vartotojus ir prisitraukti naujų, ši įmonė pasitelkia visas rinkodaros gudrybes, kurios ne visada atitinka Lietuvoje galiojančius įstatymus bei higienos normas.

3.4 Lietuvoje parduodamų varškės ir varškės gaminių vartojimo ypatumai

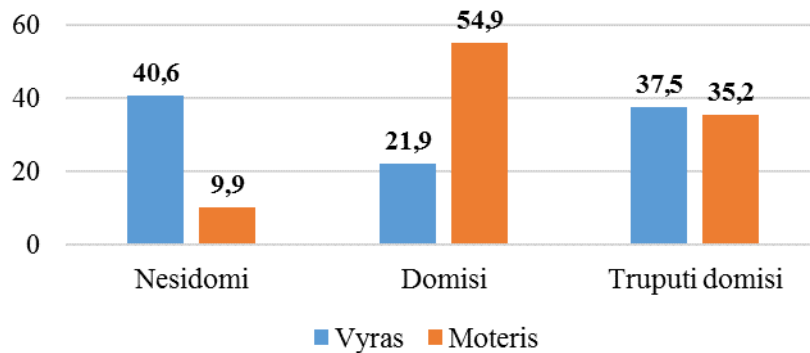
Iš 206 apklaustų respondentų, 31,1 % (64) sudarė vyrai ir 68,9 % (142) moterys. Pagal amžiaus grupes, daugiausiai apklausta 20 – 30 metų amžiaus žmonių (54,4 %), nuo 50 – 60 metų – 15,5 % ir 30 – 40 amžiaus - apklausta 14,6 % (1 pav.).



3.4.1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes

Nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p < 0,05$; $\chi^2 = 32,363$ ir $\chi^2 = 35,104$) tarp domėjimosi sveika mityba ir lyties. Pastebėta, jog sveika mityba domisi tik 21,9 % vyrų, kai tuo tarpu moterų net 54,9 % (2 pav.). 40,6 % vyrų visai nesidomi sveika mityba, o truputi domisi tik 37,5 % apklaustųjų. Moterų tarpe nesidominčių yra žymiai mažiau, tik 9,9 %. Galima teigti, kad moterys labiau domisi ir turi daugiau žinių apie mitybą, labiau rūpinasi savo sveikata ir būdamos atsakingos už didžiąją dalį arba visų maisto produktų pasirinkimą šeimai, jaučia atsakomybę už savo šeimos narius [8]

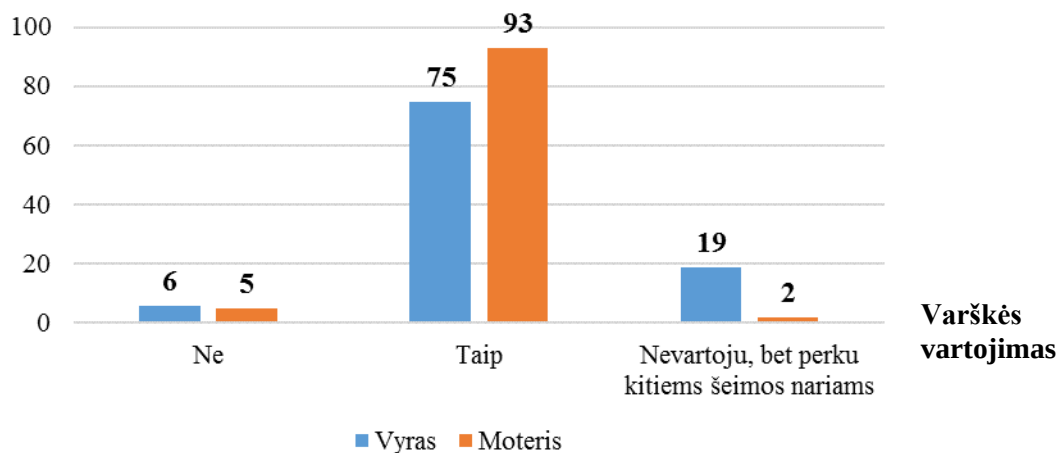
Procentai, %



3.4.2 pav. Lyčių pasiskirstymas pagal domėjimąsi sveika mityba

Lyginant varškės vartojimą tarp lyčių, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p < 0,05$; $\chi^2 = 18,543$). Visai varškės nevartoja 25 % vyrų ir tik 7 % moterų (3 pav.). Tačiau tarp varškės nevartojančių vyrų yra 19 % respondentų, kurie ją perka kitiems šeimos nariams. Pagal diagramos duomenis matome, kad moterų (93 %) vartojančių varškę yra žymiai daugiau nei vyrų (75 %).

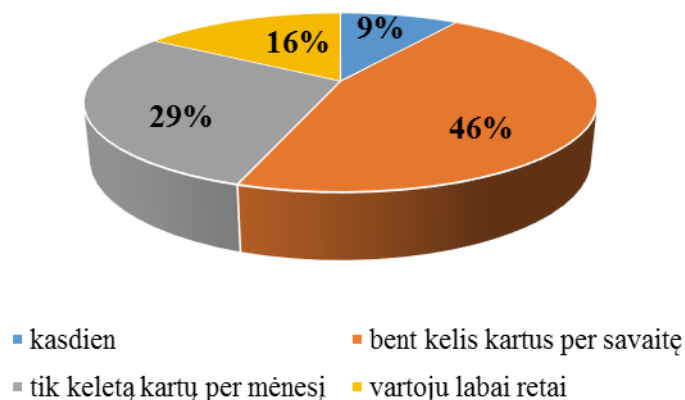
Procentai, %



3.4.3 pav. Varškės vartojimo pasiskirstymas tarp vyrų ir moterų

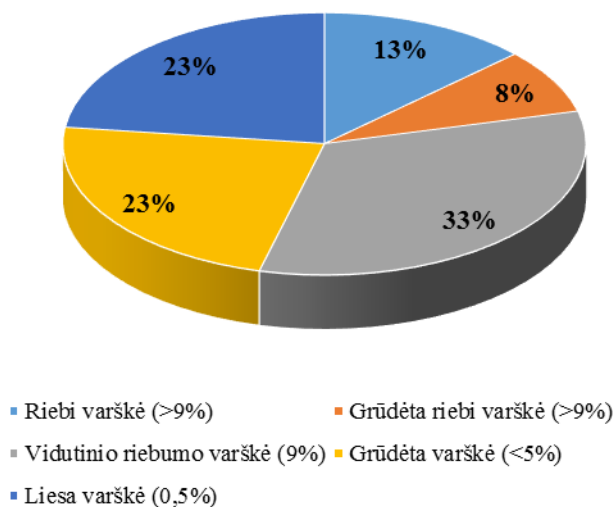
Apklausus 192 asmenis, kurie vartoja varškę, paaiškėjo jog dažniausiai varškės produktus respondentai vartoja bent kelis kartus per savaitę (46 %), o kasdien vartojančių – yra tik 9 % (4 pav.). Remiantis ankstesniais tyrimais, 2005 metais pieną ir pieno produktus kasdien vartojo kas trečias Lietuvos gyventojas, iš kurių pagrindiniai vartotojai buvo vaikai, paaugliai ir moterys [1]. Atliktame dirbančių Vilniaus miesto gyventojų mitybos ypatumų tyrime nustatyta, kad kasdien pieną ir pieno

produktus vartoja 26,6 % moterų ir 17,2 % vyrų, nes dažniausiai (27,2 %) pieno produktus vartoja 1 – 2 kartus per savaitę [4].



3.4.4 pav. Varškės vartojimo dažnumas

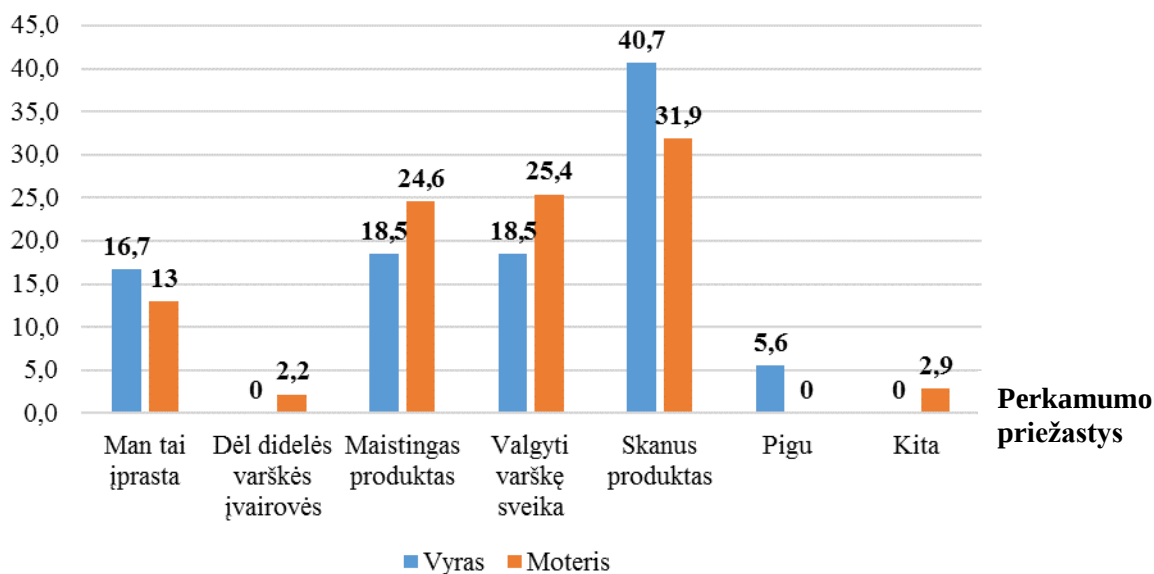
Analizuojant, kokią varškę dažniausiai perka respondentai, paaiškėjo, jog 33 % renkasi vidutinio riebumo (9 %) varškę, 23 % liesą (0,5 %) ir 23 % - grūdėtą varškę iki 5 % riebumo (5 pav.). Šios trys varškės rūšys yra perkamiausios bei jų pasirinkimas prekybos centruose, atsižvelgiant į vartotojų poreikius, yra didžiausias.



3.4.5 pav. Dažniausiai respondentų perkama varškė

Analizuojant dėl kokių priežasčių respondentai perka varškės produktus, nuomonės tarp skirtingų lyčių statistiškai reikšmingai išsiskyrė ($p < 0,05$; $\chi^2 = 13,064$). Didesnė dauguma vyrų varškę perka dėl to, jog tai yra skanus produktas (40,7 %), moterų – 31,9 % (6 pav.). Moterys taip pat dažnai pasirenka šį gaminį dėl jo maistingumo (24,6 %) ir dėl to, kad valgyti varškę sveika (25,4 %). Tik 5,6 % vyrų perka varškę dėl to, jog laiko tai pigiu maisto produktu, o 2,9 % moterų perka dėl kitų priežasčių. Atsižvelgiant į vartotojų domėjimąsi sveika mityba ir varškės produktų pasirinkimo priežastis, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p < 0,05$; $\chi^2 = 30,638$). Respondentai, kurie domisi sveika mityba, kaip dažniausią pirkimo priežastį (29,2 %) nurodo: produkto maistingumą, sveikumą bei skonį (1 lentelė). Sveika mityba nesidomintys asmenys dažniausiai renka varškę ir varškės produktus dėl skonio (48,4 %) ir dėl to, kad jiems tai įprasta (22,6 %).

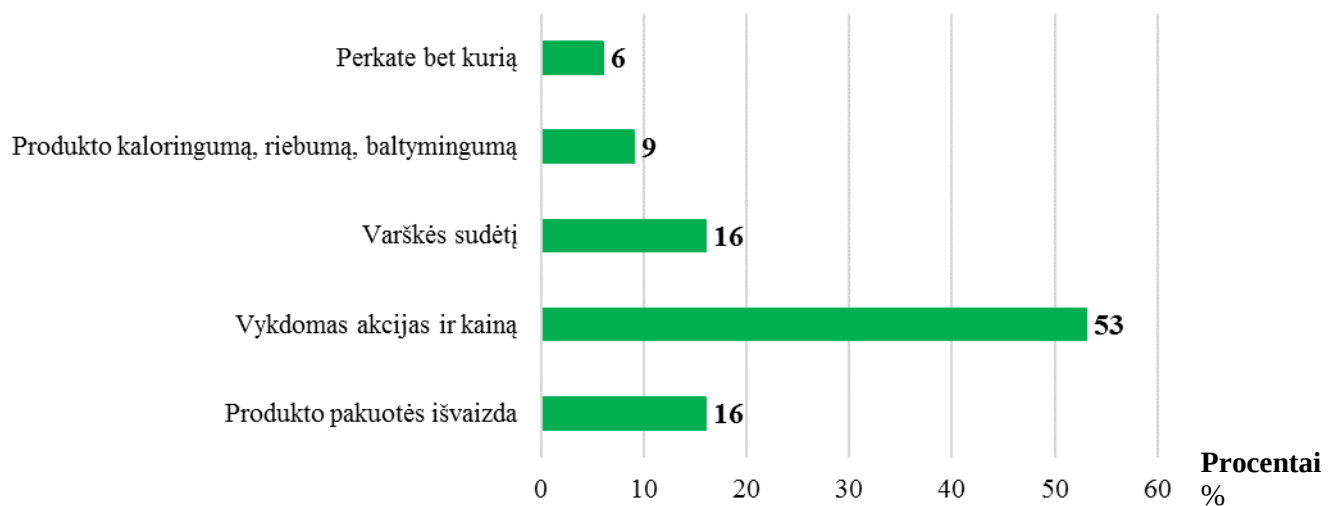
Procentai, %



3.4.6 pav. Varškės produktų pasirinkimo pasiskirstymas pagal lytį

3.4.1 lentelė. Pasiskirstymas tarp varškės produktų pasirinkimo ir domėjimosi sveika mityba

		Pirkimo priežastis						
		Man tai įprasta	Dėl didelės varškės įvairovės	Maistingas produktas	Valgyti varškę sveika	Skanus produktas	Pigu	Kita
Domėjimasis sveika mityba	Ne	22,6%	0,0%	12,9%	6,5%	48,4%	0,0%	9,7%
	Taip	9,0%	2,2%	29,2%	29,2%	29,2%	0,0%	1,1%
	Truputi	16,7%	1,4%	19,4%	23,6%	34,7%	4,2%	0,0%



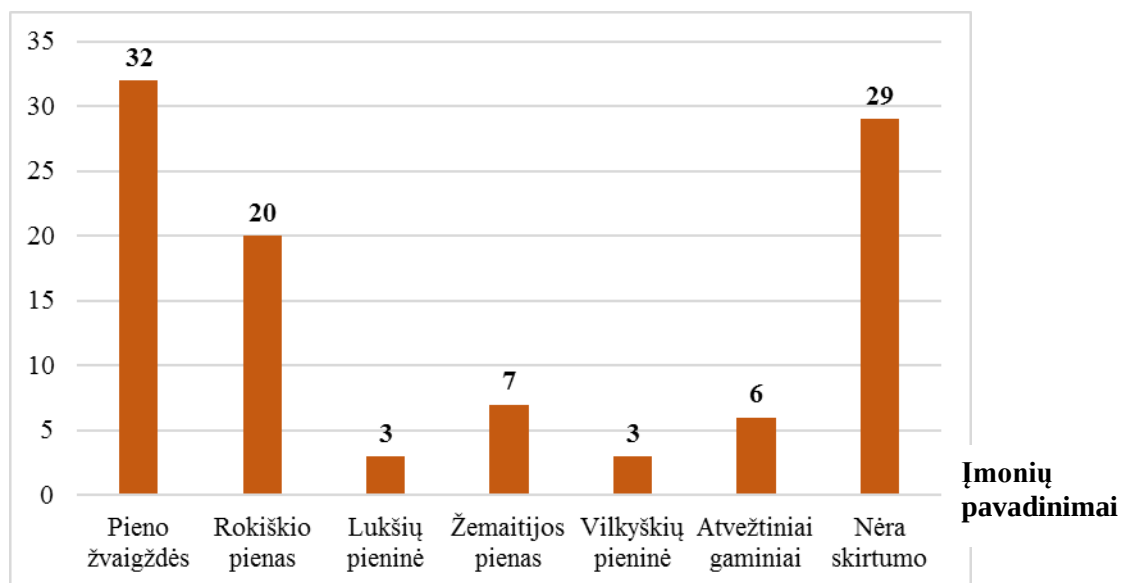
3.4.7 pav. Veiksniai, sąlygojantys varškės ir varškės gaminių pasirinkimą

Perkant varškę, respondentai visų pirma atsižvelgia į vykdomas akcijas ir kainą (53 %) (7 pav.). 16 % respondentų pirkdami varškės produktus atsižvelgia į gaminio sudėtį ir 16 % į produkto pakuotės išvaizdą. Taigi, šio tyrimo duomenys patvirtina 2008 metais Lietuvoje atlikto Respublikinio mitybos centro tyrimo pastebėjimus, jog pagrindiniai kriterijai renkantis produktus yra kaina bei kokybė [18].

K. Sirutavičienė savo darbe nustatė, kad 2005 – 2013 metais iš Lietuvos parduodamų pieno produktų daugiausiai pajamų gaudavo AB „Žemaitijos pienas“, o AB „Pieno žvaigždės“ 2005 - 2008 metais daugiau kaip 51 % pajamų sudarė vietinė rinka, tačiau 2009 – 2013 metais situacija rinkoje keitėsi, nes iš eksporto įmonė uždirbo didesnę dalį pardavimo pajamų. AB „Vilkyškių pieninė“ ir AB „Rokiškio sūris“ daugiau nei 60 % gaminamos produkcijos šiuo laikotarpiu taip pat eksportuodavo į užsienio šalis [39].

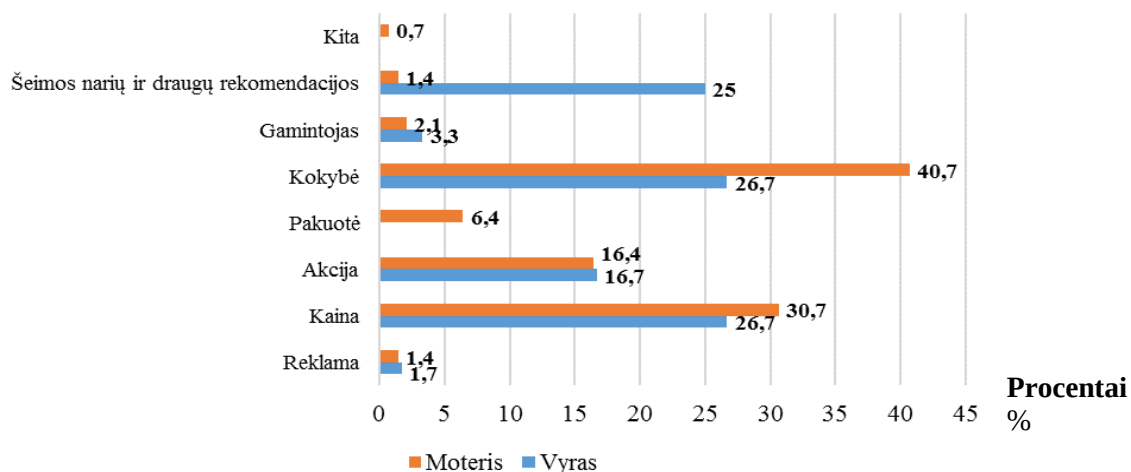
Kaip matome pagal 8-tos diagramos duomenis, Lietuvoje vartotojai renkasi AB „Pieno žvaigždžių“ (32 %) ir UAB „Rokiškio pieno“ (20 %) varškes ir varškės gaminius. Didžiajai daliai apklaustųjų (29 %), nėra skirtumo kurio gamintojo produktus pirkti, nes kaip paaiškėjo, vartotojams yra svarbiausia gaminio kaina (53 %). Taigi galima daryti prielaidą, kad 2015 metais didžioji dalis pajamų AB „Pieno žvaigždės“ gaus iš vietinės rinkos.

Procentai, %

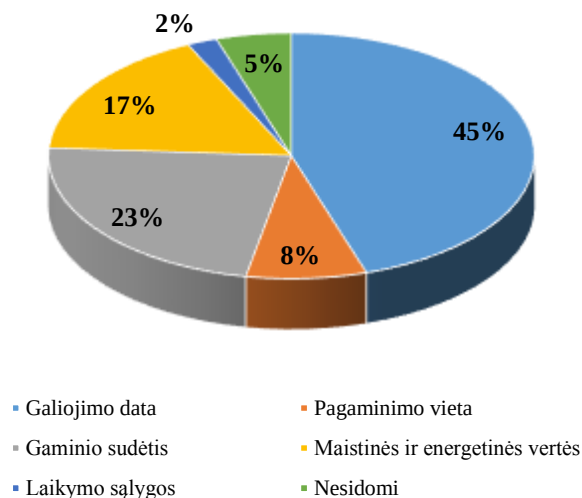


3.4.8 pav. Lietuvos pieno perdirbimo įmonių populiarumas tarp vartotojų

Pagal skirtingų lyčių varškės ir varškės produktų pasirinkimą, nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys ($p < 0,05$; $\chi^2 = 34,499$). Moterų pasirinkimą pirkti vieną ar kitą produktą lemia kokybė (40,7 %), kaina (30,7 %) ir akcijos (16,4 %), o vyrų apsisprendimą vienodai lemia tiek kaina, tiek kokybė (26,7 %) bei šeimos narių ir draugų rekomendacijos (25 %) (9 pav.). Moterų apsisprendimui šeimos narių bei draugų rekomendacijos lemia tik 1,4 %. Šis rezultatas patvirtina anksčiau atlikto „Pieno produktų vartotojų elgsenos statistinio tyrimo“ išvadas, jog respondentams pagrindiniai rodikliai, renkantis gaminį yra kaina bei kokybė [5].



3.4.9 pav. Veiksniai, lemiantys varškės ir varškės produktų pasirinkimą tarp skirtingų lyčių respondentų



3.4.10 pav. Respondentus dominanti informacija ant produktų etikečių

Apklausus respondentus nustatyta, kad ant etikečių dažniausiai ieškoma informacijos apie galiojimo datą (45 %), gaminio sudėtį (23 %) bei maistines energetines vertes (17 %) (10 pav.). Šio tyrimo rezultatai patvirtino Respublikinio mitybos centro tyrimo rezultatus, kad pasirenkant produktus pirmoje vietoje yra tinkamumo vartoti terminas (82,3 %), o antroje – kaina (38,3 %) [18]. Lietuvos suaugę gyventojai kaip labiausiai maisto produktų pasirinkimui darančią įtaką ženklinimo informaciją nurodė maisto produktų tinkamumo vartoti terminą (32,8 %), kainą (21,9 %) ir kilmės šalį (15,5 %) [8]. Kitose Europos Sąjungos šalyse atliktų tyrimų duomenimis, renkantis maisto produktus iš visų ženklinimo informacijos rodiklių maisto produktų pasirinkimui labiausiai daro įtaką tinkamumo vartoti terminas ir kaina, o iš maistingumo informacijos rodiklių – energetinė vertė ir riebalų kiekis.

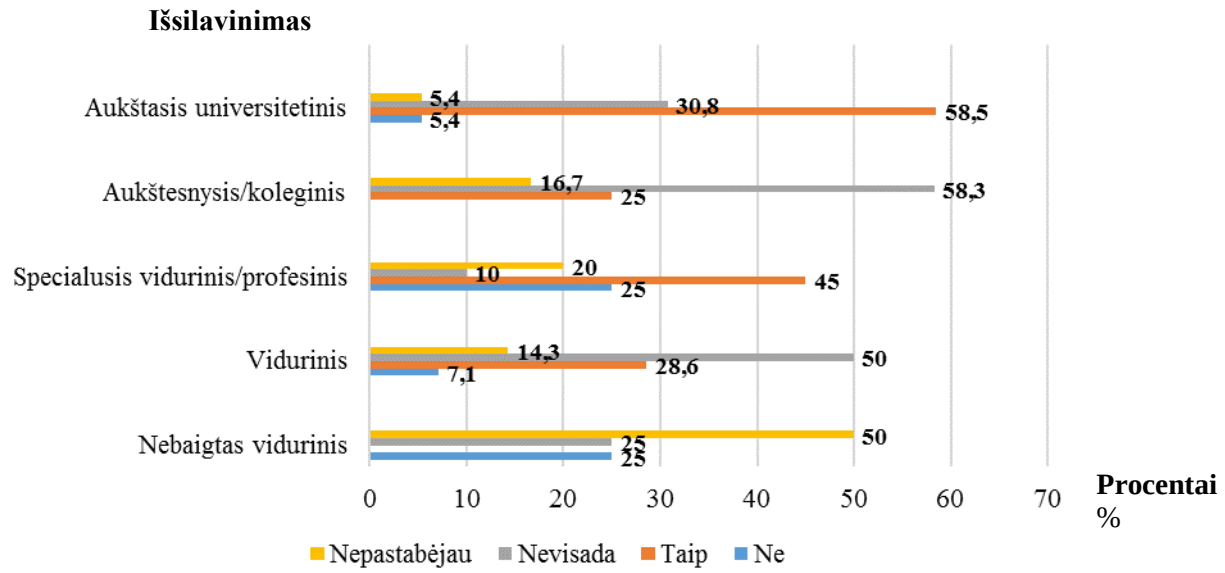
2010 metais atliktame tyrime nustatyta, kad vartotojams labai svarbus maisto produkto šviežumas (96 %) bei skonis ir aromatas (86,6 %). Taip pat 77,2 % apklaustųjų nurodė, jog dažnai ar visada kreipia dėmesį į produkto kainą, tačiau tai ne visada nulemia jų apsisprendimą nusipirkti pigesnę produktą. Net 64 % vartotojų, rinkdamiesi produktą atsižvelgia į prekybininkų siūlomas akcijas ar nuolaidas [41]. Šie rezultatai patvirtino ir mūsų tyrime, nes apklausti vartotojai dažniausiai atkreipia dėmesį į galiojimo terminą (45 %), be to, jiems labai aktuali yra ir pačio gaminio kaina (moterims – 30,7 %; vyrams – 26,7 %).

3.4.2 lentelė. Respondentų domėjimasis etiketėje pateikta (ženklinimo) informacija atsakymai dėl etikečių skaitymo

Domėjimasis ženklinimo informacija	Respondentų skaičius	Procentais, %
Ne	14	7
Taip	99	48
Nevisada	72	35
Nepastebėjau	21	10

Iš 206 apklaustų respondentų etiketes skaito 99 asmenys (48 %), o visai jų neskaito - 21 respondentas (10 %) (2 lentelė). 2011 metais Tauragės apskrityje atliktos apklausos apie produktų ženklimą metu buvo nustatyta, kad tik 57 % apklaustųjų kartais skaito etiketes, 18 % - retai, 17 % - visada, o visai jų neskaito 8 % vartotojų [7]. Dažniausiai respondentai nesidomėjimą ženklavimo informacija grindė: nesuprantama etiketėje nurodyta informacija (59 %), per mažas etiketės šriftas (20 %), nėra kontrasto tarp teksto ir fono (2 %), piešiniai užgožia tekstą (3 %).

Taip pat nustatytas statistiškai patikimas ryšys tarp etikečių įskaitomumo ir respondentų išsilavinimo ($p < 0,05$; $\chi^2 = 47,919$). Geriausiai etiketes įskaito asmenys su aukštesniu universitetiniu išsilavinimu (58,5 %) (11 pav.). Respondentai su aukštesniu/koleginiu išsilavinimu ne visada (58,3 %) įskaito informaciją pateiktą ant produktų etikečių, o tarp nesidominčių ant etikečių pateikta informacija (21 asmuo) dažniausiai yra asmenys su specialiuoju viduriniu/profesiniu išsilavinimu (20 %). Įvairiose pasaulio šalyse atliktų tyrimų metu taip pat paaiškėjo, jog aukštesnį išsilavinimą turintys asmenys yra labiau linkę domėtis ženklavimo informacija bei geriau ją supranta negu turintieji žemesnį išsilavinimą [8].



3.4.11 pav. Domėjimasis ženklinimo informacija pagal respondentų išsilavinimą

IŠVADOS

1. Didžiausias varškės ir varškės gaminių asortimentas yra UAB „Maxima“ prekybos centre. Čia gausus varškės (44 %) grūdėtos varškės gaminių (44 %), varškės desertų (53 %), varškės sūrių (61 %) bei sūrelių (47 %) pasirinkimas. Nemažai užsienio šalių (Lenkijos, Latvijos, Estijos) produkcijos galima rasti tiek UAB „Maxima“ (55 %), tiek UAB „Rimi“ (56 %) prekybos centruose. Pagal varškės gaminių asortimentą tarp didžiausių pieno perdirbimo įmonių Lietuvoje pirmauja AB „Pieno žvaigždės“, įmonės asortimentas UAB „Maximoje“ sudaro 25 %, UAB „Iki“ - 27 % ir UAB „Rimi“ - 24 %.
2. Pusriebės (9 %) varškės (100 g produkto) energinės vertės yra nuo 149 iki 177 kcal, angliavandenių kiekis nuo 1,60 iki 4 g, baltymų kiekis - nuo 14,70 iki 20 g, o sočiųjų riebalų rūgščių kiekis - 5,35- 6,40 g. Liesos (0,5 %) varškės gaminių energinės vertės svyruoja nuo 85 iki 100 kcal, angliavandenių kiekis - nuo 2,8 iki 4 g, baltymų kiekis – 16,2 - 20. 5 % riebumo grūdėtos varškės gaminių kaloringumas svyruoja nuo 97 iki 119 kcal, angliavandenių kiekis – 2 – 3,2 g, baltymų– 11 – 12,1 g.
3. 22 % riebumo varškės sūrių (100 g produkto) kaloringumas svyruoja nuo 286 iki 299 kcal, angliavandenių - 2,4 -3,8 g, baltymų kiekis svyruoja nuo 18,2 iki 23 g. Iš vanilinių varškės sūrelių riebiausi turi 28,3 g riebalų 100 g produkto, iš kurių sočiųjų riebalų rūgščių yra 20,9 g. Cukraus kiekis juose svyruoja nuo 18,4 iki 29,5g, o baltymų kiekis - 3,8 – 14,5 g.
4. Analizuojant varškės gaminių ženklinimo pažeidimus grubių pažeidimų nustatyta nebuvo. Dažniausi ženklinimo pažeidimai: gaminio sudėties nepateikimas, sunkiai įžiūrimas tinkamumo vartoti terminas, per smulkus ir neįskaitomas teksto šriftas, netinkamas etiketės fonas bei ant pakuotės pateikiama klaidinanti informacija.
5. Daugiausiai ženklinimo pažeidimų rasta ant varškės, varškės sūrių ir glaistytų varškės sūrelių pakuočių. Daugiausiai ženklinimo pažeidimų nustatyta AB „Pieno žvaigždžių“ produkcijoje (nenurodyta gaminio sudėtis, piknaudžiavimas maistiniais teiginiais).
6. Išanalizavus varškės gaminių vartojimo ypatumus nustatyta, jog daugiau varškės produktų vartoja moterys (93 %) nei vyrai (75 %). 33 % apklaustųjų renkasi vidutinio riebumo (9 %) ir liesą (0,5 %) bei grūdėtąją varškę - 23 %. Iš didžiųjų Lietuvos pieno perdirbimo įmonių daugiausiai renkamas AB „Pieno žvaigždžių“ (32 %) ir UAB „Rokiškio pieno“ (20 %) varškes ir varškės gaminius. Kaip dažniausią pirkimo priežastį vyrai nurodė produkto skonį (40,7 %), o

moterys – dar ir maistingumą (24,6 %) bei sveikumą (25,4 %) ($p < 0,05$). Net 53 % respondentų yra nurodę, kad jų pasirinkimą labiausiai lemia akcijos ir kaina. Moterų apsisprendimą pirkti kaina įtakoja net 30,7 %, o vyrų - 26,7 %. Taip pat pasirenkant gaminius net 40,7 % moterų įtaką daro kokybė, o vyrams, be kainos ir kokybės (26,7 %), svarbios šeimos narių bei draugų rekomendacijos (25 %) ($p < 0,05$). Tik 38 % apklaustųjų domisi ženklinimo informacija; kaip svarbiausią nurodo galiojimo datą (45 %), gaminio sudėtį (23 %) bei maistinę energetinę vertę (17 %).

Pastaba. Darbo autorė deklaruoja, kad šis darbas buvo paruoštas be interesų konflikto ir nebuvo remtas ne vienos iš darbe nurodytos Uždarnosios akcijos bendrovės.

LITERATŪRA

1. AB "Žemaitijos pienas" veiklos analizė. 2005 [elektroninis išteklis] [žiūrėta 2015 m. kovo 17d.].
Prieiga per internetą: http://www.nasdaqomxbaltic.com/upload/reports/zmp/2005_yb_lt_ltl.pdf.
2. AB SEB Vilniaus bankas. Pieno sektorius: AB Pieno žvaigždės. Obligacijų emiteto apžvalga 2006 m. rugsėjo 12 d. [elektroninis išteklis] [žiūrėta 2015 m. balandžio 1 d.]. Prieiga per internetą:
https://www.seb.lt/sites/default/files/web/pdf/Pieno_zvaigzdes_apzvalga_2006_rugsejis.pdf.
3. Bartkevičiūtė R, Čeponytė Z, Drulytė I, Greičiuvienė A, Kudirkaitė R, Glebavičiūtė I, Septilkienė V, Stankevičienė L, Kolosovskis E. Maisto produktai: sauga ir kokybė. Vilnius: Lietuvos vartotojų institutas; 2006.
4. Baubinas A, Kavaliūnas A, Stukas R, Žagminas K, Šurkienė G, Montvilienė V. Suaugusių dirbačių Vilniaus miesto gyventojų mitybos savivertė ir mitybos įpročiai. Visuomenės sveikata (Vilnius). 2009; 2 (45).
5. Bartosevičienė V, Gudonavičius L, Šaparnis G. Statistical Analysis of Milk Products Consumers' Behaviour. Inžinerinė Ekonomika, 2005; 2(42): 62–70.
6. Barzda A, Bartkevičiūtė R, Stukas R, Šatkutė R, Abaravičius A. Lietuvos suaugusių gyventojų mitybos tendencijos per pastarąjį dešimtmetį. Sveikatos mokslai, 2010; 1 (20): 2831–2835.
7. Burbeckaitė L. Konditerijos gaminių ženklavimo pažeidimų analizė: magistro diplominis darbas. Kaunas: Lietuvos sveikatos mokslų universitetas; 2011.
8. Chmieliauskaitė I. Informacijos apie maistą sąsajos su maisto produktų pasirinkimu visuomenės sveikatos požiūriu: daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus universitetas; 2009.
9. Chmieliauskaitė I, Bartkevičiūtė R, Stukas R, Barzda A, Kornysova S. Lietuvos suaugusiųjų gyventojų nuomonės apie maisto produktų ženklinimą tyrimas. Visuomenės sveikata (Vilnius). 2009; 1 (44).
10. Čeponytė Z. Ką vartotojai mano apie informaciją ant maisto produktų? Marketingas (Vilnius). 2006.
11. Dobrovolskij V. Lietuvos aukštųjų universitetinių mokyklų studentų mitybos ir gyvensenos ypatumai, juos lemiantys veiksniai: daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus universitetas; 2014.

12. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/13/EB „dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių maisto produktų ženklinimą, pateikimą ir reklamavimą, derinimo“.
13. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 1169/2011 „dėl informacijos apie maistą teikimo vartotojams“.
14. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1924/2006 „dėl teiginių apie maisto produktų maistingumą ir sveikatingumą“.
15. Grunert Klaus G., Wills Josephine M.. A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. J Public Health 2007; 15: 385 – 399.
16. Gudonis A. Pieno gaminių technologija. Utena: Indra; 2012
17. K Dror Daphna, Allen Lindsay H. Dairy product intake in children and adolescents in developed countries: trends, nutritional contribution, and a review of association with health outcomes. Nutrition reviews 2013.
18. Kornysova S. Maisto reklama ir ženklinimas: magistro diplominis darbas. Vilnius: Vilniaus universitetas; 2007 – 2008.
19. Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymas Nr. 170 „Dėl Lietuvos Respublikoje parduodamų daiktų (prekių) ženklinimo ir kaino nurodymo taisyklių“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos 2002 m. gegužės 15 d. Valstybės žinios 2002; 50 – 1927.
20. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D - 225 „Dėl grietinėlės ir jos gaminių kokybės reikalavimų patvirtinimo“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. balandžio 18 d. Valstybės žinios 2005; 52 – 1768.
21. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 488 „Dėl privalomųjų varškės ir varškės gaminių kokybės reikalavimų patvirtinimas“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. gegužės 6 d.
22. Lietuvos higienos norma HN 53 – 1:2001 „Leidžiami vartoti maisto priedai. Leidžiamos vartoti kvapiosios medžiagos ir kvapiųjų medžiagų gamybos žaliavos“. Patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. 682. Valstybės Žinios 2002; 113 – 4236.
23. Lietuvos higienos norma HN 119:2002 „Maisto produktų ženklinimas“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 677. Valstybės žinios 2003; 13 – 530.

24. Lietuvos higienos norma HN 53:2003 „Leidžiami vartoti maisto priedai“. Patvirta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V – 793. Valstybės žinios 2004; 45 – 1491.
25. Lietuvos Standartizacijos departamento LST 1137:2003. Žalias karvių pienas. Kokybės reikalavimai. Nustatymas ir įvertinimas.
26. Lietuvos vartotojų institutas. Pranešk apie etiketę! [žiūrėta 2015 m. kovo 24 d.]Prieiga per internetą: http://www.vartotojai.lt/lt/etiketes?label_id=20&sort=new.
27. Liutkevičius A, Lazdauskaitė J. Viskas apie pieną ir iš pieno. Kaunas: 2005.
28. Lugauskas A, Repečkienė J, Salina O, Vasiliauskienė V. Mikroorganizmų paplitimas įvairiomis NPK trąšų normomis tręštame priesmėlio ganyklos dirvožemyje. Žemdirbystė: mokslo darbai. Dotnuva – Akademija; 1997.
29. Masteikienė R. Maisto produktų mikrobiologija: 2 knyga. Kaunas; 2007.
30. Milius J. Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos 2012 metų veiklos ataskaita. Vilnius; 2013.
31. Milius J. Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos 2013 metų veiklos ataskaita. Vilnius; 2014.
32. Mokinių mitybos ypatumai 2010 m. Alytaus miesto savivaldybės Visuomenės sveikatos biuras. Alytus; 2010.
33. Molytė L. Varškės gamybos technologinio proceso ypatumai ir jų įtaka produktų kokybei: magistro diplominis darbas. Kaunas: Lietuvos sveikatos mokslų universitetas; 2011.
34. Parker R. Introduction to Food Sciens; 2003.
35. Pranauskaitė Ž, Matiliūnaitė I, Kairienė E. Kineziterapijos studijų programos I kurso studentų mitybos ypatumai. Šiauliai: Šiaulių valstybinė kolegija; 2012.
36. Prieiga per internetą: <http://vmvt.lt/lt/maisto.sauga.ir.kokybe/maisto.zenklinimas/> [žiūrėta 2015 m. balandžio 13 d.].
37. Sasnauskaitė L. Grūdėtos varškės gamybos technologijos tobulinimas: magistro diplominis darbas. Kaunas: Lietuvos Žemės ūkio universitetas universitetas; 2010.
38. Sekmokienė D, Špakauskienė J, Pauliukas K, Malakauskas M. Tradicinės ir naujos daugiafaktorinės sąlygose pagaminto pieno perdirbimo technologijos, 2004; 47 – 56.
39. Sirutavičienė K. Lietuvos pieno sektoriaus įmonių pelningumo rodiklių analizė. Šiauliai: 2013.
40. Staniškienė B, Šernienė L, Šiugždaitė J, Tušas S. Pieno ir jo produktų kokybės įvertinimas. Kaunas: Lietuvos veterinarijos akademija; 2007.

41. Stankevičienė M, Rugytė K, Adomkienė R, Stankevičius H, Stanevičius Z, Žilinskaitė M. Vartotojų nuomonės tyrimas apie informacijos maisto produktų etiketėje pateikimą ir maisto produktų saugą. Maisto chemija ir technologija (Kaunas). 2010; 44 (1): 70 – 74.
42. Stankūnienė V. Sanitarinė melžimo įrenginių ir pieno indų priežiūra. Ferma. Terra publica (Kaunas). 2008; 5-6.
43. Staufenbiel R, Arndt G, Schroder U, Gelfert C C. Body condition and metabolic stability as the basis for high milk yield and undisturbed fertility in dairy cows - a contribution for deduction of reference values. Dtsch Tierarztl Wochensh 2006; 113 (5): 117 – 174.
44. Urbienė S, Budrytė L. Sausųjų išrūgų įtaka rauginto pieno savybėms. Kaunas: Žemės ūkio mokslai 2008; 15 (1): 43 – 50.
45. Vaivada R, Zaranka A, Leonavičienė V, Gudonis A, Trečiokienė E, Kublickienė R. Pieno produktų gamybos technologinių kompetencijų tobulinimo programa. Mokymo medžiaga [elektroninis išteklius] [žiūrėta 2015 m. balandžio 13 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.pmdtkc.upc.smm.lt/dokumentai/Medziaga/maistas/mm6/maistas-6medziaga.pdf>.
46. Wills Josephine M., Schmidt David B., Pillo – Blocka F, Cairns G. Exploring global consumer attitudes toward nutrition information on food labels. International life sciences institute. Nutrition Reviews 2009; 67: 102 – 106.

PRIEDAI

1 priedas.....	66
2 priedas.....	72
3 priedas.....	75
4 priedas.....	79

1 PRIEDAS

1 lentelė. 2014 - 2015 metų UAB „Maximos“ prekybos centro varškės ir varškės gaminių asortimentas

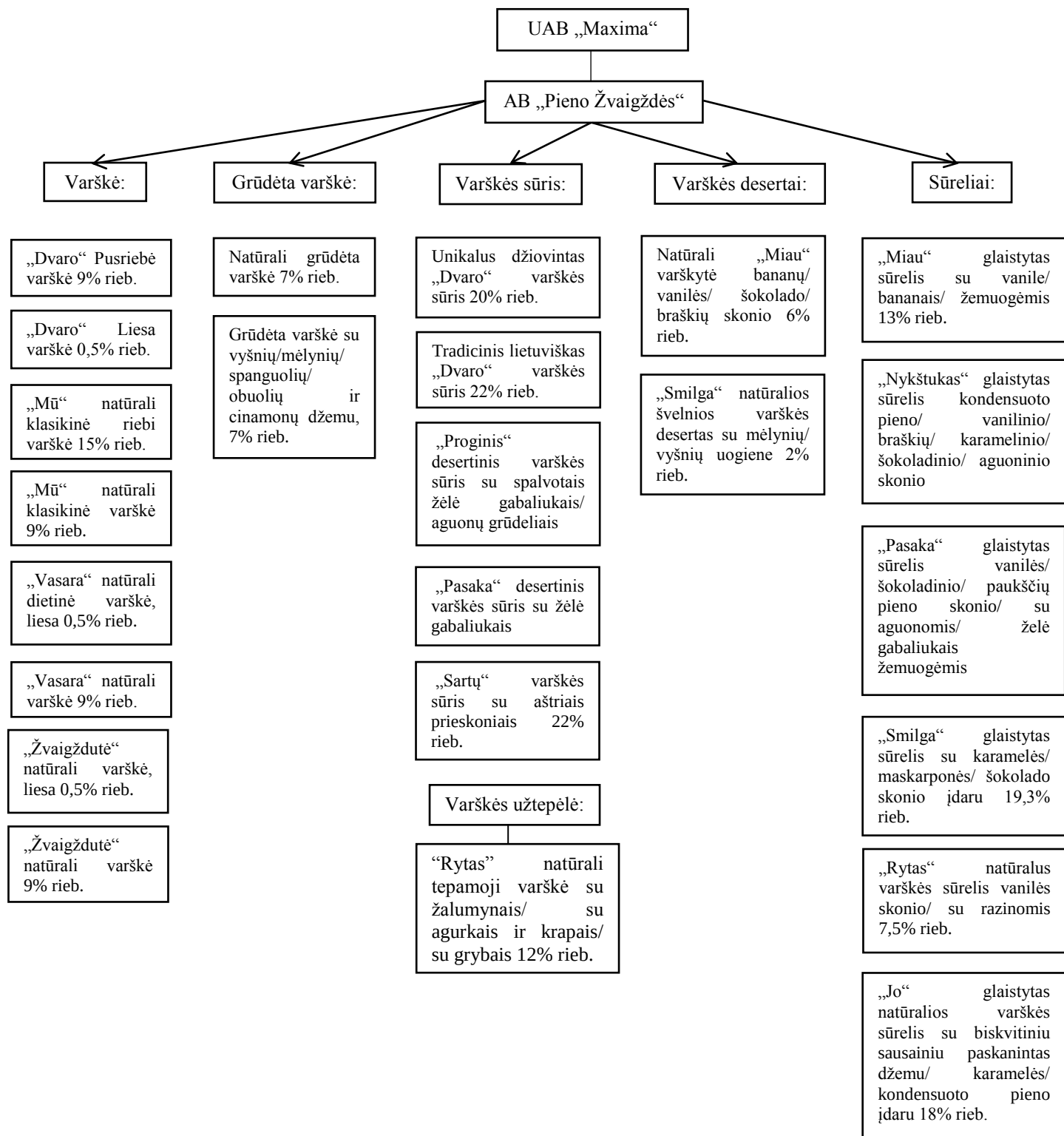
1	2	3	4	5	6
Varškė	Grūdėta varškė	Varškės desertas	Varškės sūris	Sūreliai	Varškės užtepėlė
AB „Žemaitijos pienas“					
Ekologiška „Dobilas“ pusriebė varškė 9%rieb.			„Magija“ varškės desertinis sūris su aguonomis/ žėlė gabaliukais 7%rieb.	„Pinas“ varškės sūrelis burboninės vanilės/ obuolių pyrago skonio/ su razinomis 8%rieb.	
„Žemaitijos“ pusriebė varškė 9%rieb.			Ekologiškas „Dobilas“ varškės sūris 13%rieb.	Ekologiškas „Dobilas“ varškės sūrelis vanilės skonio 7,5%rieb./ su geltonaisiais vaisiais arba raudonosiomis uogomis ir vaisiais 6,5%rieb.	
„Žemaitijos“ liesa varškė 0,5%rieb.				„Pinas“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ šokolado skonio/ su žėlė gabaliukais 24%rieb.	
				„KAR KAR“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ braškių skonio 24%rieb.	
				„Magija“ glaistyti varškės sūreliai su kondensuoto pieno/ vanilės skonių/ su kakava ir šokolado gabalėliais/ su aguonomis/ karameliniu	

				glaistu 24%rieb.	
				„Lankų“ glaistyti varškės sūreliai vanilės skonio/ su žėlė gabaliukais/ su aguonomis 24%rieb.	
AB „Vilkyškių pieninė“					
1	2	3	4	5	6
„Vilkiškių“ liesa varškė 0,5%rieb.			„Vilkiškių“ lietuviškas varškės sūris 22%rieb.	Vilkiškių „Murr“ glaistyti varškės sūreliai šokolado/ kondensuoto pieno/ biskvito/ vanilės skonio 28%rieb.	„Vilkiškių“ varškės užtepėlė su žalumynais/ džiovinatis pomidorais ir baziliku 18%rieb.
„Vilkiškių“ pusriebė varškė 9%rieb.				„Vilkiškių“ glaistyti varškės sūreliai su kepintais obuoliais ir cinamonu/ su aguonomis/ su šaltalankiais ir rabarbarais/ mėlynių/ džiovintų slyvų/ vanilės skonio 22%rieb.	
UAB „Lukšių pieninė“					
1	2	3	4	5	6
„Senolių“ pusriebė varškė 9%rieb.			„Senolių“ tradicinis lietuviškas varškės sūris 13% arba 22%rieb.	„Senolių“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ plombyro/ kondensuoto pieno skonio 18%rieb.	
„Senolių“ liesa varškė 0,5%rieb.			„Senolių“ šventinis varškės sūris su kmynais 20%rieb.	„Puikis“ glaistyti varškės sūreliai braškių/ vyšnių/ vanilės skonio 23%rieb./ su žėlė gabaliukais 22%rieb.	

			„Senolių“ Zanavykų keptas varškės sūris su aštriais prieskoniais 22% rieb.		
			„Senolių“ meistro varškės sūris su žolelėmis 22% rieb.		
			„Lukšių“ rūkytas varškės sūris su česnakais/ su kmynais 22% rieb.		
			„Lukšių“ keptas varškės sūris 21% rie.		
UAB „Rokiškio pienas“					
1	2	3	4	5	6
Rokiškio „Naminis“ pusriebė varškė 9% rie.		„Gardi“ varškė su razinomis ir vanile/ su braškėmis/ su girios uogomis 7% rie.	Rokiškio „Naminis“ saldaus pieno varškės sūris 13% rie.	„Naminukas“ glaistyti varškės sūreliai su aguonomis/ kondensuoto pieno/ vanilės/ uogų skonio	
„Žalioji karvutė“ liesa varškė 0,5% rieb.			Rokiškio „Naminis“ varškės sūris su kmynais 22% rieb.	„Bifi active“ glaistyti varškės sūreliai braškių/ mėlynių skonio/ su aguonomis 23% rie.	
„Tikras“ pusriebė varškė 9% rie.				„Visiems“ glaistytas varškės desertas vanilės skonio 23% rie.	
Kiti gamintojai					
1	2	3	4	5	
„Farm Milk“ varškė pyragui kepti 6% rie.	„Farm Milk“ varškė grūdeliais 5% rie.	„Danonki“ mėlynių/ persikų ir kriaušių skonio varškės kremas	„Saulės pienas“ varškės sūris su kmynais 22% rieb.	„Dadu“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ braškių/ šokolado skonio	„Creme Bonjour“ tepamas varškės kremas su žalumynais/

					natūralaus skonio
„President“ vanilinė varškė 6,5%rieb.	„Farm milk“ grūdėta varškė su vyšnių/ aviečių skonio džemu 4,2%rieb.	„Mio Delizzi“ vanilės skonio varškės kremas 5%rieb.	„Saulės pienas“ varkės sūris 22% rieb.	„Karums“ glaistytas varškės sūrelis vanilės/ šokolado/ riešutų/ kokosų skonio/ tiramisu skonio su biskvitu/ karamelinio skonio su sausainiu 23% rieb.	„Phipadelphia“ tepamas varškės sūris natūralaus/ šokoladinio milkos skonio/ su žalumynais/ su lašiša 24% rieb./ liesas 12% rieb.
„President“ švelnioji varškė 8%rieb.	„Mlekovita“ natūrali grūdėta varškė 5%rieb.	„Hej“ vanilės/ kepintų obuolių/ braškių skonio desertinė varškė 4%rieb.	„Optima linija“ varškės sūris 22%rieb.	„Varėnos“ varškės desertas vafliniame ragelyje braškių/ vanilės/ persikų/ kondensuoto pieno skonio	„Rasa“ tepamas varškės sūris su paprikomis ir pomidorais 63% rieb./ natūralaus skonio 66% rieb./ su grybais 64%rieb./ su jogurtu 54%rieb.
Varėnos „Aistė“ ekologiška varškė 0,5%rieb.	„Piatnica“ natūrali grūdėta varškė 5%rieb.	„Karums“ varškės kremas su bananais/ braškėmis	„Optima linija“ varškės sūris 13%rieb.	„Varėnos“ glaistytas varškės sūrelis padengtas smulkintais lazdyno riešutais/ sezamų sėklomis	
Varėnos „Aistė“ liesa varškė 0,5% rieb.	„Piatnica“ lengva grūdėta varškė 3%rieb.	Valio „Alma“ varškės kremas su vanile/ su abrikosais 2,5% rieb.		Varėnos „Hops“ glaistyti sūrelio desertai vanilės/ braškių skonio	
Varėnos „Aistė“ pusriebė varškė 9%rieb.				„Hommiku“ glaistytas varškės sūrelis vanilinio skonio 25% rieb./ su bruknių ir spanguolių įdaru 23%rieb.	
„Optima linija“ liesa varškė 0,5% rieb.				„URIGA“ glaistytas varškės sūrelis vanilės skonio 18% rieb./ su aguonomis 16% rieb.	

„Optima linija“ pusriebė varškė 9%rieb.				„SAARE“ glaistyti varškės sūreliai su spanguolių/ mėlynių/ karamelės/ šokolado skonio įdaru/ vanilės skonio 22%rieb.	
„Mlekovita“ pusriebė varškė 8%rieb.				„SAARE“ LUXUS glaistyti varškės sūreliai vanilės skonio su braškių/ vyšnių/ aviečių džemo įdaru 21%rieb.	
„Saulės pienas“ liesa varškė 0,5% rieb.					
„Saulės pienas“ pusriebė varškė 9%rieb.					



3.1.1 pav. 2014 – 2015 m. UAB „Maximos“ prekybos centre parduodamų AB „Pieno Žvaigždžių“ produktų asortimentas

2 PRIEDAS

2 lentelė. 2014 - 2015 m. UAB „Iki“ prekybos centro varškės ir varškės gaminių asortimentas

1	2	3	4	5	6
Varškė	Grūdėta varškė	Varškės desertas	Varškės sūris	Sūreliai	Varškės užtepėlė
AB „Pieno žvaigždės“					
“Gamtos” švelnioji varškės su pasukomis, liesa 0,5% riebi.	Natūrali grūdėta varškė 7% riebi.	“Smilga” natūralios švelnios varškės desertas su vyšnių/ mėlynių uogiene 2% riebi.	„Dvaro“ tradicinis lietuviškas sūris 22% riebi.	“Nykštukas” glaistytas varškės sūrelis kondensuoto pieno/ vanilės/ braškių/ karamelės/ šokoladinio skonio/ su aguonomis	“Rytas” natūrali tepamoji varškė su žalumynais/ su agurkais ir krapais/ su grybais 12% riebi.
“Dvaro” riebi varškė 15% riebi.	Grūdėta varškė su vyšnių /mėlynių/ kepintų obuolių ir cinamono skonio 7% riebi.		„Proginis“ desertinis varškės sūris su spalvotais žėlė gabaliukais 7% riebi.	“Pasaka” glaistyti varškės sūreliai vanilės/ aviečių/ šokolado skonio/ su žėlė gabaliukais	
„Gamtos“ liesa varškė su bifido bakterijomis 0,5% riebi.				“Jo” glaistytas natūralios varškės sūreliai su biskvitiniu sausainiu paskaninti džemu/ kondensuotu pienu 18% riebi.	
„Vasara“ liesa varškė 0,5% riebi.				“Smilga” glaistyti varškės sūreliai su karamelės/ maskarponės ir šokolado skonio įdaru 19% riebi.	
AB „Žemaitijos pienas“					
„Žemaitijos“ liesa varškė 0,5% riebi.			„Dobilas“ ekologiškas varškės sūris 13% riebi.	„Dobilas“ ekologiški varškės sūreliai su vanile 7,5% riebi./ geltonaisiais vaisiais 6,5% riebi.	
„Žemaitijos“ pusriebė varškė				„Magija“ glaistyti varškės	

9%rieb.				sūreliai su kondensuotu pienu/ vanile/ šokolado skonio/ su karameliniu glaistu 24%rieb.	
„Dobilas“ ekologiška pusriebė varškė 9%rieb.					
AB „Vilkiškių pieninė“					
1	2	3	4	5	6
				Vilkiškių „Murr“ glaistyti varškės sūreliai šokolado/ kondensuoto pieno/ biskvito/ vanilės skonio 28%rieb.	„Vilkiškių“ varškės užtepėlė su žalumynais/ džiovinatis pomidorais ir baziliku 18%rieb.
				„Vilkiškių“ glaistyti varškės sūreliai su kepintais obuoliais ir cinamonu/ su aguonomis/ su šaltalankiais ir rabarbarais/ mėlynių/ džiovintų slyvų/ vanilės skonio 22%rieb.	
UAB „Lukšių pieninė“					
„Senolių“ pusriebė varškė 9%rieb.			„Lukšių“ keptas varškės sūris 21%rieb.	„Senolių“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ plombyro/ kondensuoto pieno skonio 18%rieb.	
UAB „Rokiškio pienas“					
Rokiškio „Naminis“ pusriebė varškė 9%rieb.		„Gardi“ varškė su razinomis ir vanile/ su braškėmis/ su girios uogomis 7%rieb.	„Rokiškio tikras“ varškės sūris su kmynais 22%rieb.	„Naminukas“ glaistyti varškės sūreliai su aguonomis/ kondensuoto pieno/ vanilės/ uogų skonio	
„Žalioji karvutė“ liesa					

varškē 0,5% rieb.					
Kiti gamintojai					
Varēnos „Aistē“ ekoloģiska varškē 0,5% rieb.	„Ūkio“ varškē grūdeliais 5% rieb.	„Danonki“ mēlynių/ persikų ir kriaušių skonio varškės kremas	„Iki“ varškės sūris 13% ir 22% rieb.	„Dadu“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ braškių/ šokolado skonio	„Creme Bonjour“ tepamas varškės kremas su žalumynais/ natūralaus skonio
Varēnos „Aistē“ pusriebē varškē 9% rieb.	„Iki“ gūdēta varškē 5% rieb.		„Saulės pienas“ varkės sūris 22% rieb.	„Varēnos“ glaištytas varškės sūrelis padengtas smulkintais lazdyno riešutais/ sezamų sēklomis	„Phipadelphia“ tepamas varškės sūris natūralaus/ šokoladinio milkos skonio/ su žalumynais 24% rieb./ liesas 12% rieb.
„Ūkio“ pusriebē varškē 9% rieb.			„Visiems“ varškės sūris 22% rieb.	Varēnos „Deserto“ glaistyti varškės sūreliai braškių/ vanilės/ kakavos skonio 21% rieb.	
„Saulės pienas“ pusriebē varškē 9% rieb.				„Iki“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ braškių ir šokolado skonio	
„Saulės pienas“ liesa varškē 0,5% rieb.				„URIGA“ glaištytas varškės sūrelis vanilės skonio 18% rieb.	
„Žemaitiška“ pusriebē varškē 9% rieb.					

3 PRIEDAS

3 lentelė. 2014 - 2015 m. UAB „Rimi“ prekybos centro varškės ir varškės gaminių asortimentas

UAB „Rimi“ asortimentas					
1	2	3	4	5	6
Varškė	Grūdėta varškė	Varškės desertas	Varškės sūris	Sūreliai	Varškės užtepėlės
AB „Pieno žvaigždės“					
“Gamtos” švelnioji varškė su pasukomis 7% rieš.	Natūrali grūdėta varškė 7% rieš.	“Miau” natūralus varškė su bananais/ vanile/ šokoladu/ braškėmis 6% rieš.	“Aukštaičių” rūkytas varškės sūris su česnakais 22 % rieš.	“Nyktukas” glaistytas varškės sūrelis kondensuoto pieno/ vanilės/ braškių/ karamelės/ šokoladinio skonio/ su aguonomis	“Rytas” natūrali tepamoji varškė su žalumynais/ su agurkais ir krapais/ su grybais 12% rieš.
“Gamtos” švelnioji varškės su pasukomis, liesa 0,5% rieš.	Grūdėta varškė su vyšnių /abrikosų/ mėlynių/ kepintų obuolių ir cinamono skonio 7% rieš.	“Smilga” natūralios švelnios varškės desertas su braškių/ vyšnių/ aviečių/ mėlynių uogiene 1,6 - 2% rieš.		“Pasaka” glaistyti varškės sūreliai vanilės/ aviečių/ šokolado skonio/ su želė gabaliukais	
“Dvaro” pusriebė varškė 9% rieš.				“Jo” glaistytas natūralios varškės sūreliai su biskvitiniu sausainiu paskaninti džemu/ kondensuotu pienu 18% rieš.	
“Dvaro” liesa varškė 0,5% rieš.				“Rytas” natūralus varškės sūrelis su razinomis 7,5% rieš.	
“Mū” natūrali klasikinė liesa varškė 0,5% rieš.				“Smilga” glaistyti varškės sūreliai su karamelės/ maskarponės ir šokolado skonio įdaru 19% rieš.	

„Mū” natūrali klasikinė varškė pusriebė 9% rieb.					
AB „Žemaitijos pienas“					
1	2	3	4	5	6
„Žemaitijos“ pusriebė varškė 9%rieb.		„Soti” desertinė varškė plombyro skonio 7,5% rieb.	„Magija“ varškės desertinis sūris su aguonomis/ žėlė gabaliukais 7%rieb.	Ekologiškas „Dobilas“ varškės sūrelis vanilės skonio 7,5%rieb./ su geltonaisiais vaisiais arba raudonosiomis uogomis ir vaisiais 6,5% rieb.	
„Žemaitijos“ liesa varškė 0,5%rieb.				„Magija“ glaistyti varškės sūreliai su kondensuoto pieno/ vanilės skonių/ su kakava ir šokolado gabalėliais/ su aguonomis/ karameliniu glaistu 24% rieb.	
				„KAR KAR“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ braškių skonio 24%rieb.	
AB „Vilkiškių pieninė“					
„Vilkiškių“ pusriebė varškė 9%rieb.				Vilkiškių „Murr“ glaistyti varškės sūreliai šokolado/ kondensuoto pieno/ biskvito/ vanilės skonio 28%rieb.	

„Vilkiškių“ liesa varškė 0,5%rieb.				„Vilkiškių“ glaistyti varškės sūreliai su kepintais obuoliais ir cinamonu/ su aguonomis/ su šaltalankiais ir rabarbarais/ mėlynių/ džiovintų slyvų/ vanilės skonio 22%rieb.	
UAB „Lukšių pieninė“					
„Senolių“ liesa varškė 0,5%rieb.			„Senolių“ tradicinis lietuviškas varškės sūris 22%rieb.	„Senolių“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ plombyro/ kondensuoto pieno skonio 18%rieb.	
			„Senolių“ lietuviškas varškės sūris su kmynais 13%rieb.		
UAB „Rokiškio pienas“					
„Rokiškio Tikras“ pusriebė varškė 9%rieb.				„Naminukas“ glaistyti varškės sūreliai su aguonomis/ kondensuoto pieno/ vanilės/ uogų skonio	„Rokiškio Naminė“ lydytos varškės užtepėlė su kumpiu 20 %rieb.
Rokiškio „Naminis“ pusriebė varškė 9%rieb.					Lydyta varškės užtepėlė natūralaus skonio 20 %rieb.
Kiti gamintojai					
1	2	3	4	5	6
„Alpenrose“ pusriebė varškė 9%rieb.	„Piatnica“ natūrali grūdėta varškė 5%rieb.	„Rimi“ varškės kremas persikinis/ vanilės skonio/ braškinis/ su razinomis 6%rieb.	„Lietava“ varškės sūris“ 13%rieb.	„Rimi“ glaistyti varškės sūreliai su aviečių įdaru/ vanilinio/ šokoladinio/ sutirštinto pieno skonio/ su riešutais/ su sausainiais	„Creme Bonjour“ tepamas varškės kremas su žalumynais/ natūralaus skonio
„Alpenrose“ liesa varškė 0,5%rieb.	„Piatnica“ lengva grūdėta varškė 3%rieb.			„Yummy“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ vyšnių/ aviečių/	„Phipadelphia“ tepamas varškės sūris natūralaus/ šokoladinio

				šokolado skonio	milkos skonio/ su žalumynais/ su lašiša 24% rieb./ liesas 12%rieb.
„Žemaitiška” varškė 9%rieb.	„Rimi” varškė grūdeliai su grietinėle 4% rieb.			„Dadu“ glaistyti varškės sūreliai vanilės/ braškių/ šokolado skonio	
„Žemaitiška“ liesa varškė 0,5%rieb.				„Karums“ glaistytas varškės sūrelis vanilės/ šokolado/ riešutų/ kokosų skonio/ tiramisu skonio su biskvitu/ karamelinio skonio su sausainiu 23% rieb.	
„Rimi“ pusriebė varškė 9%rieb.				„URIGA“ glaistytas varškės sūrelis vanilės skonio 18%rieb./ su aguonomis 16%rieb.	
„Rimi“ liesa varškė 0,5% rieb.					
Gaminys iš varškės ir augalinių riebalų 35% rieb.					
Varėnos „Aistė“ pusriebė varškė 9%rieb.					

Gerb. Respondente,

Kviečiu Jus užpildyti anketą, kurios tikslas išanalizuoti Lietuvoje parduodamų varškės gaminių asortimentą, maistinę ir energetinę vertes, ženklinimo pažeidimus bei vartojimo ypatumus.

Jūsų nuomonė yra ypatingai svarbi ir reikšminga, todėl prašau, kad atsakinėdami į visus pateiktus klausimus būtumėte nuoširdus (-i) ir atviras (-a). Apklausa yra anoniminė, todėl Jūsų pateikti atsakymai išliks konfidencialūs. Anketavimo metu sukaupti duomenys bus analizuojami apibendrinus visų apklaustųjų atsakymus, neišskiriant nei vieno apklausos dalyvio atsakymų.

Tyrimą atlieka: Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademijos magistrantė Kristina Slidžiauskaitė.

Tinkamus atsakymus pažymėkite X.

1. Jūsų lytis:

- ☐ Vyras
- ☐ Moteris

2. Amžius:

- ☐ iki 20 metų
- ☐ nuo 20 iki 30 metų
- ☐ nuo 30 iki 40 metų
- ☐ nuo 40 iki 50 metų
- ☐ nuo 50 iki 60 metų
- ☐ vyresni nei 60 metų

3. Gyvenamoji vieta:

- ☐ Miestas
- ☐ Kaimas
- ☐ Kita:

4. Išsilavinimas:

- ☐ Nebaigtas vidurinis
- ☐ Vidurinis
- ☐ Specialusis vidurinis/profesinis
- ☐ Aukštesnysis/kolegija
- ☐ Aukštasis universitetinis
- ☐ Kita:

5. Jūs esate:

- ☐ Moksleivis
- ☐ Studentas
- ☐ Namų šeimininkė/-as
- ☐ Darbininkas
- ☐ Valstybės tarnautojas/-a
- ☐ Verslininkas
- ☐ Ūkininkas

- ☐ Pensininkas
- ☐ Bedarbis
- ☐ Kita:

6. Ar turite vaikų?

- ☐ Taip
- ☐ Ne
- ☐ Laukiuosi

7. Ar domitės sveika mityba?

- ☐ Taip
- ☐ Ne
- ☐ Truputi

8. Ar vartojate varškę?

- ☐ Taip
- ☐ Nevartuju, bet perku kitiems šeimos nariams (pereikite prie 12 klausimo)
- ☐ Ne

9. Kaip dažnai vartojate varškę?

- ☐ Kasdien
- ☐ Bent kelis kartus per savaitę
- ☐ Tik keletą kartų per mėnesį
- ☐ Vartuju labia retai

10. Kokią varškę dažniausiai renkatės?

- ☐ Paprastą riebią varškę (daugiau nei 9% riebumo)
- ☐ Grūdėtą riebią varškę (daugiau nei 5% riebumo)
- ☐ Vidutinio riebumo paprastą varškę (iki 9% riebumo)
- ☐ Grūdėtą varškę iki 5% riebumo
- ☐ Paprastą liesą varškę (0,5 % riebumo)

11. Kodėl perkate varškę (pažymėkite vieną labiausiai Jums tinkantį atsakymą)?

- ☐ Nes man tai yra įprasta
- ☐ Dėl didelės varškės įvairovės
- ☐ Maistingas produktas
- ☐ Valgyti varškę sveika
- ☐ Skanus produktas
- ☐ Pigu
- ☐ Kita:

12. Į ką pirmiausia atsižvelgiate pirkdami varškės gaminius (galimi keli atsakymų variantai)?

- ☐ Produkto pakuotės išvaizdą
- ☐ Vykdomas akcijas ir kainą
- ☐ Varškės sudėtį
- ☐ Produkto kalingumą, riebumą, baltymingumą

- ☐ Perkate bet kurią

13. Kurio gamintojo varškės gaminius dažniausiai perkate (galimi keli atsakymų variantai)?

- ☐ AB “Pieno žvaigždės”
- ☐ UAB “Rokiškio pienas”
- ☐ UAB “Lukšių pieninė”
- ☐ AB “Žemaitijos pienas”
- ☐ AB “Vilkyškių pieninė”
- ☐ Ne lietuviškos produkcijos, atvežtinius varškės gaminius
- ☐ Nėra skirtumo

14. Kas apsprendžia Jūsų pasirinkimą (pažymėkite vieną Jums tinkamiausią atsakymą)?

- ☐ Reklama
- ☐ Kaina
- ☐ Akcija
- ☐ Žaidimai/loterijos
- ☐ Pakuotė
- ☐ Kokybė
- ☐ Gamintojas
- ☐ Šeimos narių ir draugų rekomendacijos
- ☐ Kita:

15. Kokia informacija ant produkto pakuotės Jus domina (galimi keli atsakymų variantai)?

- ☐ Galiojimo data
- ☐ Pagaminimo vieta
- ☐ Gaminio sudėtis
- ☐ Maistinės ir energetinės vertės
- ☐ Laikymo sąlygos
- ☐ Kita:

15. Ar gaminio etiketėje pateikta informacija Jums yra gerai įžiūrima ir įskaitoma?

- ☐ Taip
- ☐ Ne
- ☐ Nevisada
- ☐ Nepastebėjau