

**LEISTŲ IR PLANUOJAMŲ NAUDOTI GENETIŠKAI
MODIFIKUOTŲ ORGANIZMŲ POVEIKIO
SOCIALINEI – EKONOMINEI APLINKAI LIETUVOJE
ĮVERTINIMAS**

Ataskaita Aplinkos ministerijai

**Įvertinimas atliktas pagal
2009 m. liepos mėn. 30 d. Sutartį (Nr. AARP9-21-vp)**

Autoriai:

R.Lazutka ir D.Skučienė

2009 10 30

TURINYS

1. Įvadas	3
2. Pašarų ir maisto rinkų analizė tradicinių bei GM produktų paplitimo aspektu	4
2.2. Pašarų rinkos analizė	4
2.3. Maisto rinkos analizė	10
3. Genetiškai modifikuotų pašarų ir maisto poveikio rinkai ir socialinei aplinkai analizė	14
3.1. GM produktų poveikio rinkai ir socialinei aplinkai analizė ES	14
3.2. Genetiškai modifikuotų pašarų ir maisto poveikio rinkai ir socialinei aplinkai Lietuvoje analizė	18
3.2.1. Genetiškai modifikuotų pašarų poveikio analizė	18
3.2.1.1. Pirmojo scenarijaus poveikis rinkai ir socialinei aplinkai	18
3.2.1.2. Antrojo scenarijaus poveikis rinkai ir socialinei aplinkai	27
3.2.1.3. Trečiojo scenarijaus poveikis rinkai ir socialinei aplinkai	32
3.2.2. Genetiškai modifikuotų maisto produktų poveikio analizė	38
3.3. GM pašarų reglamentavimo monitoringas	40
3.4. Lietuvos gyventojų požiūris i GM produktus ir jų naudojimo reglamentavimą	42
3.5. Verslo įmonių atstovų požiūris i GM produktus ir jų naudojimo reglamentavimą	45
3.5.1 GM maisto ir pašarų vieta įmonių versle	45
3.5.2 GM maisto ir pašarų naudojimo reglamentavimas	45
3.5.3 GM produktų kontrolės sistemos įvertinimas	48
4. Išvados	50
5. Priedai	52
6. Santrauka	59

1. Įvadas

GM produktai vertinami labai skirtingai ir prieštaringai ne tik Lietuvoje, bet ir Europoje. Pagrindinės šių skirtingų vertinimų priežastis ta, kad nėra visiškai aiškus minėtų produktų poveikis sveikatai arba bent daliai žmonių įrodymai dėl poveikio ar jo nebuvimo neatrodo įtikinami. Siekiant išsiaiškinti bei spręsti su prieštaringu diskursu susijusias problemas, atsakymo ieško įvairios institucijos visuomenėje: vyriausybė, nevyriausybinių organizacijų, žiniasklaida, mokslininkai, pavieniai asmenys ir t.t. Moksliniai tyrimai Lietuvoje dėl GM produktų naudojimo yra daugiau susiję su nuomonės apie juos tyrimais, ženklinimo tvarka, auginimo galimybėmis ir pan. Ekonominiai šių produktų naudojimo aspektais šalies mastu nėra daug tyrinėti, nors Europos lygmenyje tokie tyrimai jau yra atlikti. Ekonominis aspektas, kaip teigia A.Rimaitė, L.Rinkevičius (2008)¹ atitiktų individualistinių rizikos suvokimo požiūrį, t.y. pasveriant visus „už“ ir „prieš“ socialinis veikėjas priima sprendimą. Kita vertus, ekonominis aspektas negali egzistuoti atskirai nuo socialinio, kadangi šalies ūkis arba ekonomika yra plačiai suprantamo socialinio gyvenimo dalis arba, jeigu socialinį gyvenimą suprantam siauriai, jis yra tampriai persipynęs su ekonomika ir vienas nuo kito priklauso. Vieni ar kiti ekonominiai sprendimai, jų pasirinkimas sąlygoja atskiras žmonių grupes, jų gyvenimą. Todėl piliečiai paprastai nelinkę tik abejingai stebėti kaip su jų gyvenimu susijusius reikalus tvarko tik ekonomistai.

Šiuo tyrimu siekiama bent pradėti pildyti socialinių ir ekonominių tyrimų spragą šalyje, siekiama atskleisti GMO poveikį socialinei - ekonominei aplinkai Lietuvoje. Tyrime orientuojamasi į dvi GM produktų rūšis - maisto produktus ir pašarus naminiams gyvuliams, kaip sudedamąjį grandinės pašarai - maistas dalį. Ekonominis įvertinimas šiuo atveju siejamas su šių produktų reikšme šalies rinkai, t.y. jų kiekiais, taip pat kaina, kaip svarbiu vartojimą lemiančiu veiksniu. Vadovaujantis ekonominio modeliavimo logika, pabandyta suformuluoti GMO vartojimo scenarijus šalies ūkiui ir vartotojui. Siekiant išsiaiškinti verslo įmonių atstovų, kurių veikla susijusi su GM produktais, požiūrį į šių produktų reglamentavimą bei poreikį šalies vyriausybės laikysenos GMO reglamentavimo atžvilgiu. Pabaigoje, jau atliktų tyrimų pagrindu, taikant pakartotinę duomenų analizę, nagrinėjama vartotojų požiūris į GM produktų naudojimą bei reglamentavimą šalyje. Atliktų tyrimų ir analizės pagrindu pateikiamos išvados ir pasiūlymai dėl GM produktų reglamentavimo tobulinimo ir šalies laikysenos ES korekcijų.

¹ Rimaitė A., Rinkevičius L. Sociokultūrinis rizikos suvokimo konstravimas: teoriniai požiūriai ir jų taikymas tiriant viešąjį diskursą dėl genetiškai modifikuotų organizmų. Filosofija. Sociologija 2008 T 19 Nr.2.

2. Pašarų ir maisto rinkų analizė tradicinių bei GM produktų paplitimo aspektu

Rinkos tyrimo pradžioje reikia paminėti keletą esminių sąvokų, charakterizuojančių rinką, o tuo pačiu ir tyrimo kryptis. Plačiąją prasme rinka reiškia vietą, kurioje prekės perkamos ir parduodamos. Rinkos yra tiriamos įvairiais aspektais ir požymiais.

Analizuojant rinką reikia žinoti prekių konkurenciją, t.y. ar pardavėjų yra daug ar mažai, išsiaiškinti konkrečių įmonių sąveiką. Konkurencija paprastai suprantama kaip varžybos tarp pirkėjų ir pardavėjų, perkant ir parduodant prekes arba paslaugas. Šios varžybos yra paremtos kainų skirtumais, prekių ir paslaugų įvairove ir pan. Rinkos struktūra charakterizuojama pardavėjų ir pirkėjų skaičiumi, gaminio rūšimi, kainos susidarymo mechanizmu, produkto kelio į rinką sąlygomis. Nesiekiant platesnio šių rinkos formų aprašymo, galima tik teigti, kad ekonomika sėkmingai funkcionuoja kai yra šie elementai: yra konkurencija, kainų sistema, įmonės gauna pelnus.

Pelno siekimas skatina gamybą tų produktų, kurių pageidauja vartotojai. Kainų sistema padeda nustatyti, kokių prekių ir paslaugų reikia visuomenei, kaip jas gaminti ir pateikti. Kai rinkoje kurių nors prekių yra daugiau nei vartotojai jų pageidauja ir gali nusipirkti, kaina veikiant gamintojų konkurencijai, nukris. Jei rinkoje prekių yra per mažai, kaina konkuruojant tarpusavyje vartotojams, pakils. Kaina yra ir išteklių paskirstymo priemonė. Kainos santykinio dydžio pokyčiai verčia gamintojus paskirstyti išteklius ten, kur tikimasi gauti didesnę pelną. Rinkos kainos lygis rodo, ar prekės produkcijos gamybą reikia padidinti ar sumažinti. Vadinasi, kainos veikia kaip barometras, rodantis prekės trūkumą ar jos perteklių. Įmonės turi nuspręsti kokia prekės kaina padengs visus gamybos kaštus ir duos pelną.²

Gamybos kaštai įtakoja prekės kainą, o kaštus – kas svarbu šiame darbe – naudojamų žaliavų kainos. Taigi pigesnės žaliavos leidžia atpiginti prekes, padidinti jų pardavimo apimtis. Kaip dėl to keisis gamintojo pelnas, priklauso nuo kainos ir pardavimo apimtys kitimo santykio.

Iš kitos pusės, galimybę prekę parduoti įtakoja ne tik vartotojo poreikiai, bet ir prekės kaina bei jos santykis su vartotojo pajamomis. Prekės kainos mažėjimas esant nekintamoms vartotojo pajamoms arba didins tos prekės vartojimą, arba sudarys sąlygas daugiau vartoti kitų, kad ir neatpigusių prekių pokyčiai. Bet kuriuo atveju vartotojo gerovė augs. Prekės kainos augimas, suprantama, turės priešingą poveikį vartotojo gerovei.

Aukščiau trumpai aptarti rinkose esantys ryšiai tarp prekės gamybos kaštų ir gamintojo pelno bei vartotojo gerovės yra pagrindas maisto ir pašarų rinkos, kurioje prekiaujama GMO ir tradiciniais produktais, analizei. Todėl pirmiausia įvertinami GMO ir tradicinių pašarų bei maisto kiekiai ir kainos, o toliau remiantis jais analizuojamos minėtų produktų apimčių pokyčių pasekmės.

2.2. Pašarų rinkos analizė

Pašarai sudaro pagrindinę dalį gyvulininkystės sektoriaus kaštų (apie 62 proc. broilerių mėsos kaštų ir 53 proc. kiaulienos kaštų Olandijoje).³ Paulauskas, Kizienė (2003) teigia, kad pašarų sąnaudos kiaulienos gamybos kaštuose sudaro 65-85 proc. Todėl mažinant

² B.Martinkus, V.Žilinskas Ekonomikos pagrindai. Kaunas/Technologija, 1997.

³ Food and feed chain dossier with regard to minute presence of GM events not yet authorised in the EU in imported raw materials, notably soya and soya beans. Market situation/Economic implications/Options for consideration. 2009 July 15.

kiaulienos savikainą visada kreipiamas dėmesys į pašarus.⁴ Gapšys, Mieliauskaitė (2006) tvirtina, kad pašarų sąnaudos yra 1,97 Lt/kg arba 63 proc. savikainos.⁵

Bendiko (2008) teigimu kombinuotieji pašarai penimam galvijų prieaugliui kainavo 700-800 Lt/t., o galvijų prieauglio savikainos struktūroje pašarams tenka apie 65 proc.⁶ Galvijų prieauglio priesvorio savikaina sudarė 4,3-4,8 Lt/kg. Auginant pieninių veislių veršelius nuo 400 iki 430 kg ir siekiant gauti per parą 1 kg priesvorio, per dieną reikėtų sušerti 30 kg žolės ir 1,0 kg miežinių miltų su mineralų papildu. Tokio pašaro davinio kaina būtų (30 kg žolės x 0,05 Lt = 1,50 Lt + 1,0 kg miežinių miltų x 0,63 Lt) 2,13 Lt. Pridėjus prie pašarų kainos 35 proc. kitų išlaidų, 1 kg priesvorio savikaina sudaro 3,28 Lt. Dar didesnė savikaina būna žiemos laikotarpiu.

Taigi, pašarų kainos reikšmė galutinio produkto kainai yra akivaizdi. Atsižvelgiant į tai, galutinio produkto - mėsos - gamintojui, svarbu ne tik pašaro kokybė, bet ir jo kaina, kad jo produkcija konkurencijos sąlygomis būtų perkama rinkoje. Šiame tyrime nekeliamas uždavinys įvertinti pašaro kokybę, nors tai neabejotinai turi reikšmę gaminamos produkcijos kiekiui, t.y. naminis gyvulys ar paukštis greičiau užauga. Apsiribojama tik pašarų kainos kaip pagrindinių kaštų kiaulienos, paukštienos ir pieno produktų gamybai vertinimu.

GM pašarų gamyba pasaulyje labai plinta. JAV yra didžiausia GMO pasėlių augintoja (beveik 58 mln. ha), po JAV pagal apimtį yra Argentina ir Brazilija. 1 lentelėje pateiktos šalys, kurios turi didžiausius GMO pasėlių plotus, t.y. daugiau nei 2 mln. ha pasėlių.

2-1 lentelė. GMO pasėlių plotai daugiausia šių augalų auginančiose šalyje (mln. ha)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
JAV	39,0	42,8	47,6	49,8	54,6	57,7
Argentina	13,5	13,9	16,2	17,1	18,0	19,1
Brazilija	1,5	3,0	5,0	9,4	11,5	15,0
Kanada	3,5	4,4	5,4	4,8	6,1	7,0
Indija	0,0	0,1	0,5	1,3	3,8	6,2
Kinija	2,1	2,8	3,7	3,3	3,5	3,8
Paragvajus						2,6

Šaltinis: Europos Komisija

Europos Sąjungoje GMO pasėlių auginimas yra ribojamas. Kukurūzai yra vienintelė GMO kultūra, kuri auginama komerciniais tikslais ES - Ispanija yra vienintelė šalis, kurioje auga daugiau nei 50 000 ha GM kukurūzų. Prancūzija, Čekijos Respublika, Portugalija, Vokietija, Slovakija, Rumunija ir Lenkija taip pat augina GM kukurūzus, tačiau jų užimami plotai yra mažesni nei 50 000 ha.

ES sojų pupelių ir jų produktų didžiąją dalį importuoja (žr. 2 lentelę). Sojų pupelės yra naudojamos tiek pašarų, tiek maisto produktų gamyboje. Dauguma sojų pupelių yra naudojama aliejaus ir kitiems produktams (lecitinui) gaminti, kurie, savo ruožtu, naudojami labai įvairiuose vartojimo produktuose. Baltymais turtingos sojos yra naudojamos pašarų gamyboje. Nedidelė dalis sojų pupelių yra naudojama kaip baltymų papildai (gaminami iš sojų likučių, išspaudus aliejų) ir tradiciniai sojų patiekalai kaip tofu ar naudojami sojų miltai duonai ar pieno pakaitalams. Sojų pupelės dažniausiai yra genetiškai modifikuotos ir tik apie

⁴ Paulauskas E., Kizienė E. Tinkami pašarai - rameningos kiaulės. Mano ūkis 2003/5.

⁵ Gapšys A., Mieliauskaitė V. Kiaulininkystės efektyvumo veiksniai ir jų įtaka konkurencingumui. Žemės ūkio mokslai 2006 Nr.1 (priedas p.100-107)

⁶ Bendikas P. Galvijienos gamybos aktualijos. Mano ūkis 2008/9.

10 proc. visos sojų produkcijos ES yra tradicinės.⁷ Tradicinės sojos koncentruotos maisto produktų sektoriuje.

Dėl šios priežasties sojų pupelių ir jų miltų importas auga ES. Pagrindinės šių produktų eksportuotojos yra Argentina ir Brazilija. JAV eksportuoja GM sojų pupeles, jos yra registruotinos ir leistinos ES. Tradicinės sojos poreikį ES užpildo Brazilija.

2-2 lentelė. ES šalių grūdų ir sojų produktų importas iš JAV 2008 m.

	Tonos	Tūkst. eurų
Miežiai	622	219
Grikliai	44	33
Durum kviečiai	342 174	120 676
Kukurūzai	46 576	51 773
Soros	20 347	6 509
Kiti grūdai	2 107	10 529
Ryžiai	127 105	70 144
Rugiai	40	15
Sorgas	2 834 849	571 004
Kviečiai bendrai	808 750	229 557
Viso grūdai	4 182 753	1 060 554
Sojų pupelių miltai	476 752	145 593
Sojų pupelės	36 60 261	1 263 177
Viso	8 319 766	2 469 325

Šaltinis: Eurostat

Kukurūzų produktai skirstomi į kukurūzų grūdus, kukurūzų glitimo pašarą (CGF) ir distiliuotus džiovintus grūdus (DDG). Kukurūzų grūdai yra naudojami kaip pašaras ir eilėje maisto produktų (pavyzdžiui, duonai ir tešlai). CGF ir DDG tai produktai, liekantys išgaunant etanolį ir krakmolą ir naudojami pašarui. Kukurūzų krakmolai yra naudojami maisto ir papildų pramonėje. ES didžiaja dalimi pati apsirūpina kukurūzais, kadangi jų importas siekia tik apie 4-8 proc. visos ES -27 kukurūzų produkcijos. Kukurūzų produktų importas yra didesnis apie 9 proc. ES priklausomybė nuo kukurūzų importo yra mažesnė nei nuo sojų pupelių. Beveik visi importuojami kukurūzų produktai į ES yra genetiškai modifikuoti. JAV yra pagrindinis kukurūzų produktų tiekėjas į ES. Per metus ES importuoja nuo 4 iki 6 mln. tonų JAV kukurūzų produktų.

Trečia svarbi importuojamoji kultūra Europos maisto ir pašarų pramonei yra rapsai. Tai viena didžiausių aliejinių kultūrų po sojų pupelių. Pagrindinės rapsų augintojos ir eksportuotojos yra Kanada, Australija, Ukraina ir Rusija. Europa šiuo metu yra apsirūpinusi rapsais, todėl trumpalaikėje perspektyvoje problemų nenumatoma. Ilgalaikėje perspektyvoje numatoma rapsus naudoti kaip biokurą. Kaip galime matyti 2 lentelėje, ES iš JAV sojų produktų importuoja dvigubai daugiau nei visos grūdų produkcijos.

ES GM produktų importo ir vartojimo tendencijos svarbios ir Lietuvai kaip šios bendrijos narei. GM pašarai plačiai naudojami taip pat ir Lietuvos pašarų gamybos sektoriuje. Vidutiniškai 85 proc. visų ES kombinuotų pašarų yra žymimi kaip turintys GMO. Olandijoje, Ispanijoje, Portugalijoje, Slovakijoje, Čekijos respublikoje, arti 100 proc. kombinuotųjų pašarų yra žymimi kaip turintys GMO (išskyrus ekologinius pašarus).⁸ Belgijoje, Vokietijoje tokie pašarai sudaro apie 95 proc. Austrijoje apytiksliai 90 proc. visų pašarų yra žymimi kaip

⁷ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

⁸ EU policy on GMOs a quick scan of the economic consequences. Project number 21177. October 2008.

turintys GMO. Jungtinėje Karalystėje ir Italijoje – 90 proc. žymima kaip turintys GMO, o Prancūzijoje 70 proc. visų kombinuotųjų pašarų yra žymima kaip turintys GMO.

2-3 lentelė. Sojos pupelių pašarų nacionalinė gamyba ir importas 2008 m.

Šalis	Vietinė gamyba (1000 t.)	Apytikslis sojų pupelių importas 2008 m.	Grynasis importas (importas-eksportas; 1000 t.)	Vietinis vartojimas	Vietinė gamyba proc. nuo vietinio vartojimo
Austrija	64	80	578	642	9,97
Belgija	94	118	797	891	10,55
Bulgarija	1	1	116	117	0,85
Kipras	0	0	118	118	0,00
Čekija	37	46	551	588	6,29
Danija	39	49	1 561	1 600	2,44
Estija	0	0	15	15	0,00
Suomija	8	10	177	185	4,32
Prancūzija	209	261	4 379	4 588	4,56
Vokietija	2 677	3 346	2 003	4 680	57,20
Graikija	284	355	313	597	47,57
Vengrija	50	63	704	754	6,63
Airija	16	20	269	285	5,61
Italija	1 432	1 790	2 213	3 645	39,29
Latvija	10	13	17	27	37,04
Lietuva	0	0	140	140	0,00
Olandija	2 257	2 821	795	3 052	73,95
Lenkija	5	6	1 785	1 790	0,28
Portugalija	931	1 164	-33	898	103,67
Rumunija	174	218	249	423	41,13
Slovakija	18	23	106	124	14,52
Slovėnija	0	0	119	119	0,00
Ispanija	2 389	2 986	3 177	5 566	42,92
Švedija	13	16	312	325	4,00
Britanija	415	519	2 164	2 579	16,09
Viso ES-27	11 123	13 904	22 625	33 748	32,96

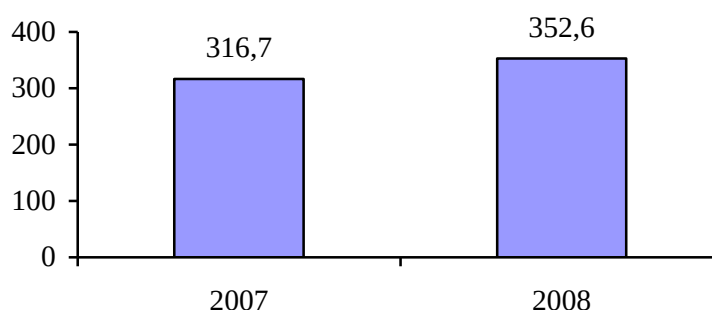
LR Statistikos Departamento skelbiami duomenys apie šalies importą ir eksportą yra pagal Kombinuotosios nomenklatūros kodus. Pagal minėtą dokumentą yra išskiriama sojos pupelės skaldytos arba neskaldytos, tačiau čia reikėtų paminėti, kad ši prekių grupė apima sojų pupeles skirtas sėjai ir kitas. Vadinasi teigti, kad šie duomenys būtų apie GM produktus negalima, nes minėta prekių grupė apima įvairaus pobūdžio sojų pupeles. Vis dėlto, apžvelkime sojų pupelių importo ir eksporto rodiklius, kurie vertingi bent jau modeliuojant galimus rinkos scenarijus, susijusius su GM produktais (4 lentelė).

2-4 Lentelė. Sojų pupelių eksportas ir importas Lietuvoje 2007 m.

Valstybė	Kiekis (tūkst. t.)	Vertė (tūkst. litų)
<i>Eksportas</i>	25,8	22,5
Airija	0,6	1,9
Lenkija	25,3	20,6
<i>Importas</i>	3836,7	3018,8
Kanada	19,8	24,6
Čekija	12,1	21,2
Vokietija	0,1	1,1
Estija	0	0,1
Latvija	114,4	79,6
Nyderlandai	3690,3	2892,2

Šaltinis: Užsienio prekyba 2007 m. Statistikos Departamentas

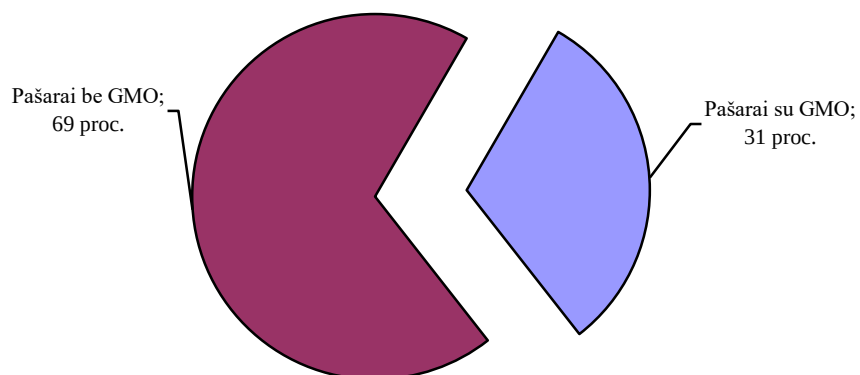
Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos duomenimis 2007 m. Lietuvoje buvo pagaminta 316 741 t genetiškai modifikuotų pašarų arba pašarų, turinčių GMO, t.y. 38,5 % visų Lietuvoje pagamintų pašarų. Galima pastebėti, kad GMO pašarų kiekis šalyje auga, kadangi 2008 m. Lietuvoje buvo pagaminta jau daugiau - 352 625 t genetiškai modifikuotų pašarų arba pašarų, turinčių GMO, t.y. 43,9 % visų Lietuvoje pagamintų pašarų. Taigi, genetiškai modifikuotų pašarų gamyba 2008 m. padidėjo 10,1%, o genetiškai modifikuotų pašarų dalis rinkoje padidėjo 5,4% (žr. 1 pav.).



Šaltinis: Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos duomenys.

2-1 pav. 2007-2008 m. pagamintų genetiškai modifikuotų pašarų kiekis Lietuvoje (tūkst. tonų)

Įvertinant vietinių ir importuojamų pašarų gamybos apimtį, galima teigti, kad iki šiol Lietuvos pašarų rinkoje vyrauja tradiciniai pašarai, tuo tarpu pašarai su GMO sudarė tik trečdalį visos pašarų rinkos. Tradicinių ir genetiškai modifikuotų pašarų santykis šalyje parodytas 2 pav.



Šaltinis: Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos duomenys.

2-2 pav. Genetiškai modifikuotų ir tradicinių pašarų santykis Lietuvoje 2008 m.

Bendrus Lietuvoje parduotų tiek šalies vidaus rinkoje, tiek eksportuotų kombinuotų pašarų kiekius skelbia Statistikos departamentas (žr. 5 lentelę).

2-5 lentelė. Kombinuotųjų pašarų kiekiai ir kainos šalyje 2007 m.

Ūkio gyvūnų pašarų premiksai	Parduota natūriniais vnt. (tonos)		Parduota tūkst.Lt	
	Iš viso	Lietuvoje	Iš viso	Lietuvoje
Baltyminiai vitamininiai mineraliniai papildai, skirti pašarams	29 956	5 552	49818,9	9468,8
Mišiniai, naudojami ūkio gyvuliams-kiaulėms- šerti (išskyrus premiksus)	113 226	110 180	85826,4	83218,9
Mišiniai, naudojami ūkio gyvuliams-galvijams- šerti (išskyrus premiksus)	88 492	74 722	62147,6	52526,4
Mišiniai naudojami ūkio gyvuliams-naminiams paukščiams- šerti (išskyrus premiksus)	203 042	191 850	173787,5	162425,2
Kiti niekur nepriskirti mišiniai, naudojami ūkio gyvuliams šerti (išskyrus premiksus)	21 366	15 699	15062,8	11110,9

Šaltinis: Gaminių gamyba 2007 m. Statistikos departamentas.

2.3. Maisto rinkos analizė

GM produktų reikšmė maisto produktų rinkoje didėja. Aliejus ir sojų sudedamosios dalys, naudojamos maisto pramonėje, dažniausiai yra iš tradicinės sojos pupelių, kadangi dauguma dirbančių maisto pramonėje vengia naudoti GM sojų pupeles. Palmių aliejaus naudojimas didėja, kadangi nėra šio aliejaus GM. Pagal Brookes (2008)⁹, kuris apklausė ES kompanijas, dirbančias sojų išspaudų ir maisto pramonės sektoriuje, tradicinės sojų pupelės yra 2-10 proc. brangesnės nei GM sojų pupelės. Kainų skirtumai sojų aliejui yra nuo 15 iki 25 proc., lecitinui nuo 60 iki 90 proc.¹⁰. Kaip tai įtakoja kaštus labai priklauso nuo produkto sudėties. Kai kuriems produktams, tokiems kaip margarinas, aliejaus sudedamoji yra labai svarbi, taigi galutinė jo kaina dėl žaliavų kainos yra aukštesnė. Kitiems produktams, kurių sudėtyje aliejaus yra mažiau papildomi kaštai yra labai maži. Kainų skirtumai tarp tradicinės ir GM sojos išaugo per pastaruosius metus, sojų pupelių kainų skirtumai yra nuo 5 iki 17 proc. Aliejaus kainų skirtumai nepasikeitė, lecitino padidėjo nuo 50 iki 100 proc.¹¹

Lietuvoje, kaip ir kitose šalyse GM maisto produkto sąvoka yra nusakyta teisės aktuose. LR GMO įstatyme (2001 06 12 Nr. IX-375) numatoma, kad „genetiškai modifikuotas organizmas (GMO) – organizmas, išskyrus žmogų, kuriame genetinė medžiaga pakeista tokiu būdu, kuris paprastai nepasitaiko poruojantis ir (arba) natūralios rekombinacijos būdu“. Toliau minėtame įstatyme yra apibrėžiama kas tai yra genetiškai modifikuotas produktas - tai preparatas, kurio sudėtyje yra ar kuris susideda iš genetiškai modifikuotų organizmų ar genetiškai modifikuotų organizmų kombinacijų ir kuris tiekiamas rinkai. Šio įstatymo 7 straipsnis numato, kad Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba vykdo GMO saugos ekspertizę ir kontrolę.

Taigi, Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba periodiškai vykdydama kontrolę, tikslina GM maisto produktų sąrašą, o tai reiškia, kad nuolatinis šių produktų sąrašas neegzistuoja, jis yra baigtinis tam tikru laiko momentu. Atsižvelgiant į tai, šiame tyrime vadovausimės Valstybinės Maisto ir veterinarijos tarnybos skelbiamu 2009 05 05 sąrašu. pagal kurį šiuo metu Lietuvoje prekiaujama šešių rūšių maisto produktais:

- 1) augaliniai aliejai
- 2) margarintai arba tepūs riebalų mišiniai,
- 3) majonezas,
- 4) skrudinta duona,
- 5) saldumynai,
- 6) maisto papildai.

Yra žinomi 22 pavadinimų genetiškai modifikuoti augaliniai aliejai, kurie pagaminti iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių arba kurių sudėtyje yra aliejaus, pagaminto iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių – Tautas, Aukselis, Grace, Jasmine, Brolio, Optima linija, Luccia, Omili, Huilor, Sodžiaus, Kolumbo, Saulutė, Augalinis aliejus, Oilio, Perla, Tėviškės, Caroli, Dolores, Lankų, Flarina, Karolina, Maxima.

Taip pat, Lietuvos parduodami 7 pavadinimų margarintai, tepūs riebalų mišiniai, kurių sudėtyje yra aliejaus, pagaminto iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių – Aukselis, Optika linija, Aima, tepūs riebalų mišiniai Sodžiaus, Aiwa, Luxua light, Riebalų tepinys 25 procentų riebumo.

⁹ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

¹⁰ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

¹¹ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

10 pavadinimų saldumynai, kurių sudėtyje yra genetiškai modifikuotų sojų produktų – šokoladiniai kiaušiniai su siurprizu: ANL Heros, Turto, ANL Hanny, Elvan, ANL My Chick, ANL Space, ANL Formula, Jungle, Focus, saldainiai su žaisliuku Chik&Duck.

1 pavadinimo majonezas, kurio sudėtyje yra sojų aliejaus, pagaminto iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių – Sodžiaus Provanso (Vokietija).

2 pavadinimų maisto papildai, kurių sudėtyje yra genetiškai modifikuotų sojų produktų - Hair/Skin/Nail Hard Kapsule (JAV), Memortop (JAV), Power Multi Vit 90 Lithu (Kanada).

1 pavadinimo skrudinta duona, kuri buvo kepta sojų aliejuje, pagamintame iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių – Kaziuko skrudinta duona.

Oficiali statistika nerenka ir neteikia duomenų apie maisto produktų gamybą ir vartojimą pagal jų sudėtį – turinčių GMO ir neturinčių. Todėl tenka tą informaciją rinkti iš verslo įmonių. Tačiau rinkos analizei reikalingi bendri tam tikrų maisto produktų vartojimo apimčių duomenys yra iki šiol Statistikos departamento atliktuose Namų ūkių biudžetų tyrimuose. Šie tyrimai rodo, kad Lietuvos gyventojai vidutiniškai per mėnesį suvartoja 1,77 mln. litrų aliejaus ir jam išleidžia 10,9 mln. litų.¹²

Statistikos departamentas numatytu periodiškumu taip pat skelbia produktų kainas. Tačiau šiame tyrime minėtais informacijos šaltiniais naudotis galima tik su prielaidomis, kadangi pati produktų klasifikacija neatitinka šio tyrimo tikslų. Antai, nurodoma „saulėgrąžų aliejaus“ kainos, kai žinome, kad aliejus būna įvairus: rapsų, sojų ir pan. Kita vertus, Statistikos departamentas neskelbia duomenų apie GM ir tradicinių maisto produktų kainas atskirai. Taigi oficialios statistikos duomenys rodo aliejaus ir tepių riebalų (statistikoje apjungiami su sviestu ir taip pavadinama) kainas, kurios apskaičiuotos apimant vidutines ir tradicinių, ir GM produktų kainas (žr. 2-6 lentelę).

Statistikos departamento skelbiamos ne tik vidutinės, bet ir didžiausios bei mažiausios tos pačios prekių grupės kainos. Pagal Statistikos departamento skelbiamus duomenis, matome, kad saulėgrąžų aliejaus kainų svyravimo amplitudė yra gana didelė, t.y. beveik du kartus. Sviesto kainos svyravimas yra mažesnis - 1,66 karto. GM produktai pigesni, tačiau prekės kainai įtaką daro ir kiti veiksniai, todėl minėtų duomenų analizei tiesiogiai naudoti negalima.

2-6 Lentelė. Aliejaus ir sviesto mažmeninės kainos Lietuvoje 2008 m. gruodžio mėn.

Prekių grupė	Mažiausia	Didžiausia	Vidutinė
Saulėgrąžų aliejus (litras)	5,67	11,29	8,38
Sviestas (82-82,5 proc. riebumo, 200 gramų)	2,99	4,99	3,65

Šaltinis: Informacija apie vartojimo prekių ir paslaugų kainų pokyčius 2008 m. gruodžio mėn. LR Statistikos Departamentas.

GM ir tradicinių produktų kainų skirtumus galima nustatyti stebėjimo būdu prekybos tinkluose bei apklausos būdu, apklausiant verslo įmones - minėtų produktų tiekėjas. Stebėjimui pasirinkti trys prekybos tinklai: „Maxima“, „Norfa“, „Iki“, remiantis prielaida, kad jie ne tik užima didžiąją maisto produktų rinkos dalį, tačiau ir orientuojasi į šiek tiek skirtingo perkamojo pajėgumo vartotoją, todėl gali skirtis ir kainos. Stebėjimo metu remiantis VMVT skelbiamu maisto produktų, gaminamų iš GMO, sąrašu, nustatyta, kad šalies rinkoje dominuoja tradicinių produktų - aliejų ir tepių riebalų mišinių - pavadinimų įvairovė (2-7 lentelė ir 2-8 lentelė). Verslo įmonių, prekiaujančių minėto sąrašo produktais, apklausos būdu

¹² Pagal Namų ūkių biudžetų tyrimo duomenis apskaičiuota autorių.

gauti duomenys patvirtina tradicinio aliejaus vartojimo didesnę paplitimą - GM aliejus Lietuvos rinkoje natūrine išraiška sudaro apie 35 proc. viso parduodamo aliejaus.¹³

2-7 lentelė. Tradicinių aliejaus ir tepių riebalų mišinių kainos (Lt)

Tradicinio produkto pavadinimas	Kaina (Lt)
Aliejus	
Prekybos tinklas „Maxima“	
Obelių/rapsų	6,49
Floriol/saulėgrąžų	6,99
Natura/saulėgrąžų	7,98
Vilnius	4,99
Obelių saulėgrąžų	6,49
Zolotaja semečka	6,28
<i>Vidutinė kaina tinkle:</i>	6,54
Prekybos tinklas „Norfa“	
Saulėgrąžų „Zateja“	4,99
Alyvuogių „Zateja“	5,89
Kukurūzų „Zateja“	5,49
<i>Vidutinė kaina tinkle:</i>	5,46
Prekybos tinklas „Iki“	
Tyras rapsų	6,39
Obelių rapsų	6,49
Obelių sviesto skonio	6,99
Rustica Colza	6,99
Rapsų Vilniaus	6,99
Aliejus su karotinu	7,49
Saulėgrąžų	7,99
Rustica Tournesol	7,99
Obelių saulėgrąžų	6,49
Saulėgrąžų Lesieur	9,49
<i>Vidutinė kaina tinkle:</i>	7,33
<i>Vidutinė aliejaus kaina</i>	6,44
Tepieji riebalų mišiniai	
Prekybos tinklas „Maxima“	
Visiems	1,99
Utenos karotinas	2,49
Venta	2,99
Saulutė	3,29
Prekybos tinklas „Norfa“	
Saulalą	1,89
Sumuštinį	1,24
Visiems	1,99
Visiems su omega 3	2,19
Pieno produktų tepinys	2,35
Saulės vaisės	1,28
Rokiškio skanusis	2,29
Prekybos tinklas „Iki“	
Karotinas	2,49
<i>Vidutinė tepių mišinių kaina</i>	2,21

¹³ UAB "Tikras Kelias", www.tka.lt

2-8 lentelė. GM aliejaus ir tepių riebalų mišinių kainos (Lt)

GM produkto pavadinimas	Kaina (Lt)
Aliejus	
Prekybos tinklas „Maxima“	
Jasmine	3,59
Optima linija	3,69
Prekybos tinklas „Norfa“	
Brolio	4,69
Sodžiaus	3,79
Kolumbo	3,84
Saulutė	3,89
Prekybos tinklas „Iki“	
Omili	3,59
Huilor	5,29
Oilio	3,99
Dolores	3,69
<i>Vidutinė aliejaus kaina</i>	<i>4,01</i>
Tepieji riebalų mišiniai	
Prekybos tinklas „Maxima“	
Aukselis	2,19
Optima linija	1,59
Prekybos tinklas „Norfa“	
Sodžiaus	0,8
<i>Vidutinė tepių mišinių kaina</i>	<i>1,53</i>

Prekybos tinkluose taikomos GM produktų kainos apie trečdalių mažesnės negu tradicinių produktų kainos. Konkrečiai – vidutinė GM aliejaus kaina - 4,01 Lt, tradicinio - 6,44 Lt. Atitinkamai tepių mišinių kainos - 2,21Lt ir - 1,53Lt. GM aliejus vidutiniškai pigesnis 37,7 proc., tepieji mišiniai – 30,8 proc. Šie kainų skirtumai artimi informacijai, surinktai apklausos būdu iš verslo įmonių, prekiaujančių minėto sąrašo produktais. Jų duomenimis 2008 m. GM aliejus Lietuvos rinkoje sudarė apie 25 proc. vertinę išraiška litais ir apie 35 proc. natūrine išraiška litrais.¹⁴ GM produkto dalies rinkoje skirtumas natūrine ir vertine išraiška (apie trečdaliu) kaip tik ir patvirtina kainų stebėjimo būdu nustatytą faktą, kad GM produktų kainos yra maždaug trečdaliu mažesnės už tradicinių produktų kainas.

¹⁴ UAB "Tikras Kelias", www.tka.lt

3. Genetiškai modifikuotų pašarų ir maisto poveikio rinkai ir socialinei aplinkai analizė

3.1. GM produktų poveikio rinkai ir socialinei aplinkai analizė ES

Vertinant GM produktų įtaką ekonominei ir socialinei raidai ES svarstoma keletas scenarijų. Tačiau neįsivaizduojama ES be GMO ir net GM produktų sumažėjimas. Remiantis Europos pašarų gamintojų asociacijos požiūriu bei apklaustais ekspertais nėra įmanoma siekti 100 proc. be GM pašarų. Pašarų gamintojai pabrėžia, kad jei Europa naudoja apie 48 mln. tonų sojų pupelių per metus, tai Brazilija gali tiekti tik 4 mln. tonų tradicinės sojos. Kinija gali eksportuoti apie 28,7 mln. tonų. Apskritai tradicinių sojų pupelių ir jų produktų apimtys labai sparčiai mažėja.

Tuo tarpu GM sojų pupelių apimtys, ypač Amerikoje, didėja. GM sojų pupelės sudaro 87 proc. visos jų apimtys. Todėl vienintelė išeitis Europai yra užtikrinti visišką IP (Identity preserved – išsaugotas identitetas) tiek sojų auginime arba sutartinę sojų pupelių gamybą. Visiško IP užtikrinimas yra labai brangus, kadangi reikalauja didelių kapitalo investicijų į žemę, logistiką, augalų auginimą, transportą ir pan.¹⁵

Antra galimybė labiau įmanoma trumpalaikėje perspektyvoje, tačiau vidutinės trukmės perspektyvoje nėra įmanoma, kadangi Brazilijoje GM pupelių auginimas didėja, todėl užterštumo rizika taip pat. Nepaisant to, kad Lotynų Amerikos šalys sugebėjo sukurti didžiules buferines zonas žemės ūkyje, siekdamos užtikrinti IP, ko pasėkoje, GMO priemaišų galima aptikti labai mažai - mažiau nei 0,1 proc. tokiu atveju eksporto problemų į ES nebūtų.

GMO gali turėti reikšmės ekonomikai ir socialinei raidai bent penkiais būdais:

- Per įmonių pelnus;
- Per vartotojų išlaidas;
- Per žemės ūkio produktų kokybę;
- Per maisto kokybę;
- Per darbo sąlygas.¹⁶

Pelno ir darbo aspektas yra svarbus, kadangi pasikeitus socioekonominėms sąlygoms, keičiasi žmonių gerovė. Dėl GM naudojimo išaugo ūkininkų pajamos pasaulyje, o tai neabejotinai pagerino ūkininkų ir jų šeimų gerovę, o taip pat pas juos dirbančių samdomų darbininkų.

Ūkininkai dėl GM pasėlių, kurie yra atsparūs herbicidams, gali sutaupyti darbo jėgos kaštus ar darbo jėgą nukreipti į kitas veiklas. Iš kitos pusės sumažėjusi darbo jėgos paklausa gali padidinti nedarbą šiame sektoriuje. Tai yra neigiamas GM produktų poveikis.

Paprastai GMO sektoriuje dominuoja maži ūkiai. Mažesni kaštai agrochemikalams, stabilus derlius ir samdomojo darbo kaštų taupymas dažnai yra minima tarp naudos elementų imantis GM pasėlių. Taigi, šie dalykai atneša aukštesnes pajamas bei pragyvenimą mažiems ūkininkams. GM pasėliai reikalauja mažiau arba visa nereikalauja pesticidų, taip sumažina dirbančiųjų sąlytį su jais. Tai naudinga dirbančiųjų sveikatai.

Žemės ūkio produktų kokybė. Nėra priežasčių teigti, kad registruotas vartojimui GM maistas yra mažiau sveikas nei tradicinis. Nuo 1990 m. pradėjus vartoti GM produktus, nepastebėta jokių neigiamų padarinių vartotojų sveikatai. Nors greitas GM produktų vartojimo plitimas gali sukelti vartotojams įspūdį, kad jie žalingi sveikatai ir riboti šių produktų pasirinkimą. Tai, žinoma, gali mažinti subjektyvios gerovės suvokimą. Atvirkščiai

¹⁵ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

¹⁶ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

GM produktai gali būti modifikuoti taip, kad būtų naudingi žmonių sveikatai. Kuriamos sojų pupelės turinčios vertingų omega -3 rūgčių, vaisiai ir daržovės turinčios didesnę flavonoidų kiekį. Šie produktai turi mažesnę mikotoksinų kiekį, kuris yra žalingas žmogaus sveikatai.

GM produktų reikšmė taip pat yra didelė skurstančiųjų žmonių mityboje. „Aukšiniai ryžiai“ turi didesnę beta karotino kiekį, kuri padeda įveikti vitamino A trūkumą nekokybiškai maitinantiems nepasiturintiems žmonėms. Taip pat GM augalai yra puiki alternatyva farmacijoje ar enzymų gamyboje. Tai reiškia, kad žmonės galės įsigyti pigesnės farmacijos produkcijos.

Maisto pakankamumas. Žemės ūkio produktų kainos vartotojams gali sumažėti dėl GM dėl pasėlių atsparumo biologiniams ir kt. Veiksniams, tai taip pat reiškia stabilesnę ir didesnę produkcijos pasiūlą vartotojui.

Analizuojant ES sojų pupelių importo nutraukimo galimybes suformuluota trys galimi scenarijai: minimalios reikšmės, vidutinės reikšmės ir blogiausias. Laikomasi prielaidos, kad įvyktų vidutinės reikšmės ir blogiausias scenarijus.¹⁷

Vidutinės reikšmės scenarijuje importo deficitas sudaro 9,9 mln. tonas sojų pupelių miltų ekvivalento, ko pasekoje pašarų kainos pakils 23 proc. ES kiaulių kainos pakiltų apie 10 proc., jautienos importas padidėtų apie 13 proc. ir jautienos vartojimas padidėtų dėl pakilusių kiaulienos ir paukštienos kainų.

Blogiausias scenarijus numato JAV, Argentinos ir Brazilijos sojų pupelių/miltų importo nutraukimą, ko pasekoje reikės 32,2 mln. tonų ekvivalentinių pašarų. Pagal šį scenarijų pašarų kainos išaugtų 600 proc. ES taptų pagrindinė kiaulienos importuotoja. Taip pat labai išaugtų paukštienos importas. Sumažėtų vietinės paukštienos vartojimas. Jautienos importas išaugtų keturgubai ir poreikis vis didėtų.

Ekonominė reikšmė, neimportuojant iš JAV sojų pupelių iki 2010 kovo mėn. yra vertinama 3,5- 5 mlrd. eurų. Tai reiškia gamybos sutriuškinimą.

Bendras poveikis susijusiems sektoriams.

Teisinė nežinomybė, mažinanti verslo patikimumą, bei pridedanti neigiamą ekonominę vertę. Pasaulinių kainų augimas pašarų žaliavoms. Sumažės trečiųjų šalių noras eksportuoti į ES dėl cargo atsisakymų ir teisinių ginčų;

Poveikis ES perdirbimo gamybos žlugdymui.

Nėra kuo pakeisti JAV pašarų apimtį, kadangi Lotynų Amerikoje apimtys per mažos, o ES jų nėra. Dėl sumažėjusių sojų pasėlių Pietų Amerikoje, Pietryčių Azijos šalys orientuojasi pirkti Indijos miltus, kurie importuojami labai mažais kiekiais į Europą, kadangi dideli gabenimo kaštai.

Neesant sprendimo, 7,5 mln. t sojų pupelių, kurios nebus apdirbtos, sumažins apyvartą 2825 mln. eurų (sumažins sojų pupelių miltų pardavimus: apie 6 mln. tonų kart 315 euru/t= 1890 mln. eurų. - sojų pupelių aliejaus pardavimus: apie 1,5 mln. T kart 625 euru/t = 935 mln. eurų).

Poveikis Europos kombinuotųjų pašarų gamybai.

ES kombinuotųjų pašarų rinka jau susiduria su ryškiais kainų ir tokiu būdu kaštų didėjimais. Tai reiškia, kad ši gamybos šaka taps nekonkurencinga, tai taip pat turės reikšmės ES gyvulininkystės ūkiui.

Nuo 2009 m. spalio iki 2010 m. kovo reikės 15 mln. Sojų pupelių miltų – šis kiekis gali būti nupirktas Pietų Amerikos rinkoje, didinant paklausą 6 mln. T priklausomai nuo ES vidinių nuostolių. Galima tikėtis, kad šiame laikotarpyje kaštai išaugs iki 750 mln. eurų.

¹⁷ EU policy on GMOs a quick scan of the economic consequences. Project number 21177. October 2008.

Galima tikėtis, kad padidės kitų pašarų žaliavų kainos (svirties efektas), kas padidins kaštus iki 300 mln. Eurų. Taigi, papildomi kaštai išaugs iki 1050 mln. Eurų. Šie kaštai yra susiję su negalėjimu naudotis JAV grūdais.

Poveikis maisto sektoriui.

ES turėtų papildyti 1,5 mln. tonų aliejaus, siekiant pakeisti sojų pupelių aliejų, importuojamą iš JAV; tai padidintų kainas apie 100 eurų už toną arba viso 150 mln. eurų. Kitų aliejų kainos taip pat padidėtų (svirties efektas) ir dar padidintų kaštus iki 160 mln. eurų. Kaštų našta ES maisto pramonei būtų apie 310 mln. eurų, kadangi padidėtų žaliavų kainos.

Sutriktų ES gamybinė veikla; kadangi dominuoja mažos ir vidutinio dydžio verslo įmonės maisto pramonės sektoriuje, kurios patektų į didesnę riziką dėl išaugusių kaštų. Galimas vartotojo pasirinkimo sumažėjimas ir aukštesnės kainos.

Poveikis ūkininkams.

Turint galvoje, kad sojos miltai sudaro 35 proc. pašarų baltos mėsos gamybai, potencialiai išaugtų gamybos kaštai, tai kiaulininkystė ir naminių paukščių auginimo šakos patektų į gilią krizę. Blogiausias scenarijus (stokojant pašarų) būtų, kad šios šakos būtų lokalizuotos trečiosiose šalyse, tuo pačiu metu, kai ES ieško naujų rinkų per dvišalius susitarimus. Pieno ūkyje pieno kaina nukrito į 1997 m. lygį, tačiau gamybos kaštai išlieka 2005-2006 m. Aišku, kad gamybos kaštų augimas sąlygotų sektoriaus nuostolius ir ūkininkams tektų bankrutuoti. ES pasėlius auginantys ūkininkai taip pat nukentėtų dėl sumažėjusio ES eksporto į trečiąsias šalis. 65 mln. tonų kombinuotų pašarų, reikalingų nuo spalio mėn. iki kovo mėn. padidintų pašarų kaštus apie 975 mln. eurų (15 eurų tona x 65 mln.t). Mėsa, importuojama į ES, gali neatitikti ES reglamentuojamų GMO normų.

Žemiau pateikiama naminių paukščių ir kiaulių ūkio atvejo analizė.

Padidėję gamybos kaštai turėtų būti kompensuojami aukštesnėmis vartojimo kainomis, kurias gauti sudėtinga dėl pigaus importo ir konkurencijos (substitucijos) rinkoje. Tokiu būdu vidutinis specializuotas ūkininkas netektų pusės savo pajamų ar net daugiau. ES gamyba: 8 000 000 tonų skerdenos reiškia apie 11 000 000 tonų gyvo svorio. Naminių paukščių pašarai - 11 000 000 tonų, o pašarų perskaičiavimo santykis yra apie 1,8. Tai reiškia beveik 20 000 000 tonų.

Kainos naminių paukščių pašarui: kainos padidės apie 10 eurų tonai (broilerių pašarai sudaro apie 15-20 proc. sojų pupelių miltelių). Ūkio lygyje kaštų padidėjimas: mažiausiai 200 mln. eurų¹⁸.

Išaugusių pašarų kainų kaštų reikšmė produkcijos kaštams yra esminis veiksnys. Pašarų kaštai sudaro apie 62 proc. broilerių mėsos kaštų ir proc. broilerių mėsos kaštų bei 53 proc. kiaulienos Olandijoje. Vienu procentu padidinus pašarų kainą broilerio kaina išauga 0,6 proc., nuo 87,9 centų iki 88,5 centų už kilogramą. Tai reiškia, kad ūkiui, auginančiam 90 000 broilerių pašarų kaina išauga iki 7089 eurų. Vienu procentu padidinus kiaulių pašarų kainas, kiaulienos kaina išauga iki 0,5 proc. už kilogramą arba nuo 1,44 iki 1,447 už kilogramą. Ūkyje, kuriame auginama 350 kiaulių, pašarų kaina išaugtų iki 6000 eurų.¹⁹

¹⁸ Food and feed chain dossier with regard to minute presence of GM events not yet authorised in the EU in imported raw materials, notably soya and soya beans. Market situation/Economic implications/ Options for consideration. 2009 July 15.

¹⁹ EU policy on GMOs a quick scan of the economic consequences. Project number 21177. October 2008.

3.1. lentelė. Rizikos dėl didėjančio importo ir aukštesnių pašarų kaštų atsisakius GM produktų

Pašarų gamybos sektoriui	Gyvulininkystei	Maisto pramonei
Naujos kartos GM sojų pupelės jau turės reikšmės sojų pasiūlai į ES 2008 m.	Gyvulininkystės sektorius greitai taps nekonkurencingas	Mažiau konkurencingas gyvulininkystės sektorius turės reikšmės žaliavų pasiūlai maisto pramonei
Mažėjantis sojų pupelių importas suformuos mažiau konkurencingą pašarų gamybą.	Gyvulininkystės produktų poreikis bus netenkinamas ES, todėl bus importuojama iš kitų šalių	ES maisto pramonė priklausys nuo importuojamų žaliavų
Pagrindiniai pašarų gamintojai ES ir nacionaliniuose lygmenyse investuos į kylančias rinkas	Kiauliena ir paukštiena bus importuojama iš Argentinos ir Brazilijos, ko pasekoje, nukentės vietinis gyvulininkystės sektorius	Pagrindiniai maisto pramonės subjektai ES ir nacionaliniuose lygmenyse investuos į kylančias rinkas

Šaltinis: EU policy on GMOs a quick scan of the economic consequences. Project number 21177. October 2008.

Olandijos ir kitų Europos pašarų gamintojų interviu parodė, kad tradicinis pašaras (neturintis GMO arba neviršijantis reikalaujamos 0,9 proc. žymėjimo normos) yra svarbus a) ekologiniame sektoriuje; b) žuvų pašarų sektoriuje; c) šunų pašarų sektoriuje; d) specifinės mėsos gamybos sektoriuose iš paukštienos.

Šie gamintojai teigia, kad ne GM pašarų poreikis sumažėjo Olandijoje ir kitose Europos šalyse. Viena iš šio mažėjimo priežasčių yra ta, kad ūkininkai negauna pelno dėl aukštų pašarų kainų. Mėsai, kiaušiniams, pienui ir pieno produktams, kurie gaminami iš gyvulių, šertų GM pašarais, žymėjimas yra nereikalingas. Ko pasekoje, vartotojai negali atskirti produktų, kurie pagaminti iš GMO ir ne GM pašarais šertų gyvulių. Išimtis yra Vokietija, kur mėsa, pienas ir kiaušiniai gali būti savanoriškai žymimi kaip „ohne Gentechnik“, jeigu pašaras turi mažiau nei ES patvirtinta 0,9 proc. GMO.

FEFAC (2008) įvertina, kad vidutiniškai 85 proc. visų ES kombinuotų pašarų yra žymimi kaip turintys GMO. Olandijoje, Ispanijoje, Portugalijoje, Slovakijoje, Čekijos respublikoje, arti 100 proc. kombinuotųjų pašarų yra žymimi kaip turintys GMO (išskyrus ekologinius pašarus). Belgijoje, Vokietijoje tokie pašarai sudaro apie 95 proc. Austrijoje apytiksliai 90 proc. visų pašarų yra žymimi kaip turintys GMO, nei vienas pašaras šeriamas pieniniams galvijams yra žymimas kaip turintis GMO. Jungtinėje Karalystėje ir Italijoje – 90 proc. žymima kaip turintys GMO, o Prancūzijoje 70 proc. visų kombinuotųjų pašarų yra žymima kaip turintys GMO.²⁰

²⁰ EU policy on GMOs a quick scan of the economic consequences. Project number 21177. October 2008.

3.2. Genetiškai modifikuotų pašarų ir maisto poveikio rinkai ir socialinei aplinkai Lietuvoje analizė

Lietuvoje analizuojant GM maisto ir pašarų poveikį rinkai ir socialinei aplinkai kaip ir ES taip pat pasirinkti trys scenarijai. Jie pateikti 2.2 lentelėje.

3.2 lentelė. GM maisto ir pašarų poveikio rinkai ir socialinei aplinkai scenarijai

I	II	III
Atsisakoma GM maisto produktų ir pašarų	GM maisto produktų ir pašarų kiekiai atitinkamų produktų rinkoje didinami iki 60 proc.	Didinama GM maisto produktų ir pašarų kiekius atitinkamų produktų rinkoje iki 100 proc.

3.2.1. Genetiškai modifikuotų pašarų poveikio analizė

3.2.1.1. Pirmojo scenarijaus poveikis rinkai ir socialinei aplinkai

Pirmajame scenarijuje atsisakoma GM maisto produktų ir pašarų. Kombinuotojo pašaro kainos pokytis apskaičiuojamas remiantis pašaro sudedamosios dalies apimtimi (žr. 3.3 lentelę) bei GM ir tradicinių pašarų santykiu rinkoje, t.y. 30 ir 60 proc. atitinkamai.

3.3 lentelė. Modeliuojamos kombinuotųjų pašarų kainos, atsisakius GMO priedų

	GMO sudedamoji dalis (%)	Kombinuotojo pašaro kaina (Lt/t)*	Kombinuotojo pašaro kaina, atsisakius GM sojų rupinio*(Lt)	Pašaro brangimas proc.
Kiaulėms	15	755,29	760,69	0,7
Galvijams	10	702,95	706,55	0,5
Mėsiniams viščiukams	30	846,62	857,42	1,3
Dėslions vištoms	15	846,62	852,02	0,6

* Apskaičiuota remiantis Statistikos Departamento skelbiamais duomenimis: Gaminių gamyba 2007 m.

**remiamasi prielaida, kad tradicinis sojų rupinys kainuoja 35eurai=120.75 Lt už toną daugiau

Vienoje tona pašaro kiaulėms sojų rupinys sudaro 15 proc. arba 150 kg. Šio rupinio gali būti 30 proc. GM arba 45 kg ir 60 proc. tradicinio arba 105 kg. Sojų rupinio koncentratas kainuoja 3077 Lt (UAB „Litagra“ duomenimis), tuo tarpu laikomės prielaidos, kad GM sojų rupinys yra 120,75 Lt/t yra pigesnis nei tradicinis. Taigi, GM sojų rupinio koncentratas kainuos 2956 Lt. Arba 1kg GM sojų rupinio kainuos 0,12 Lt mažiau nei tradicinio. Taigi, pašalinus iš pašaro sudėties GM sojų rupinį pašaro kaina kiaulėms padidėja iki 760,69 Lt., galvijams 706,55 Lt, mėsiniams viščiukams 857,42 Lt, dėslionsioms vištoms 852,02 Lt.

Remiamės prielaida, kad vidutinis užauginamos: kiaulės svoris -100 kg; paukštienos gyvasis svoris 2,3 kg; galvijų - 486 kg. (Lietuvos žemės ūkis, 2007 m.)

Pašarų kiaulėms kainų pokyčio poveikis.

2007 m. duomenimis 100 kg kiaulė buvo superkama už 360,6 Lt (žr. 3.4 lentelę). Pašarų savikaina siekė apie 65 proc. arba 234,39 Lt, atsisakius GM pašaro sudedamosios dalies, kiaulienos savikaina pabrangsta iki 236 Lt. Taigi, remiantis 2007 m. duomenimis kiaulės galėtų būti superkamos už 362,21 Lt.

3.4 Lentelė. Gyvulininkystės produktų supirkimo kainos (2007, litais už toną)

Gyvulininkystės produktai	Kaina
Kiaulės	3606
Paukščiai	2990
Natūralaus riebumo pienas	692

Šaltinis: Lietuvos žemės ūkis skaičiais, 2007. Statistikos Departamentas.

Vienai kiaulei užauginti pašaras pabrangsta vidutiniškai 1,61 Lt. Taigi, 923,2 t. kiaulėms pašaro savikaina išauga iki 1486,35 tūkst.Lt . (žr. 3.5 lentelę)

3.5 lentelė. Gyvulių skaičius ūkiuose (2007m. sausio 1 d., tūkst.)

Kiaulės	923,2
Paukščiai	9874,8
Melžiamos karvės	404,5

Šaltinis: Lietuvos žemės ūkis skaičiais, 2007. Statistikos Departamentas.

Kaip matome 3.6 lentelėje daugiausiai šalyje yra paplitę 1-3 kiaulių ūkiai arba 3-10. Taigi, ūkiui, auginančiam tris kiaules pašaras pabrangsta 4,83 Lt, tuo tarpu ūkiui auginančiam 10 kiaulių pašaras pabrangsta 16,1 Lt.

3.6 lentelė. Ūkiai pagal kiaulių skaičių 2007 m.

Ūkių grupės	Ūkių skaičius	Kiaulių skaičius (tūkst.)
Iš viso	95287	956,1
1-3	59265	97,8
3-10	33102	133,9
10-20	2050	26,2
20-30	401	9,3
30-50	198	7,5
50-100	102	7
100-200	54	7,7
200-400	27	7,6
400-1000	27	17,7
1000-2000	12	18,6
2000-5000	19	61,7
5000 ir daugiau	30	561,1

Šaltinis: 2007 m. žemės ūkio struktūros tyrimo rezultatai. Statistikos departamentas.

Vieno ūkio vidutinis pelnas yra 337917 lt. (3.7 lentelė). Vadinasi vidutinio pelningumo ūkyje pašarų brangimas pelno sąskaita kainuotų 2365,4 Lt. Jeigu remiamės prielaida, kad ūkininkai pašaro brangimą kompensuoja pelno sąskaita, tuomet ūkininkas

vidutiniškai prarastų 2365,4 Lt pelno. Remiantis prielaida, kad ūkininkai siektų išsaugoti pelningumą, jie turėtų mažinti darbuotojų skaičių. Vidutinis vieno kiaulės auginančio ūkio dirbančiųjų skaičius yra 11 žmonių. Bandymas išsaugoti 2365,4 Lt. pelno, reiškia 3 dirbančiųjų minimalią algą. Taigi, yra tikimybė, kad dėl augančios pašarų savikainos gali būti atleidžiami samdomi darbuotojai, ko pasekoje didėtų nedarbas.

3.7 lentelė. Ūkininkavimo kryptys, žemės ūkio naudmenos ir bendrasis standartinis gamybos pelnas

Ūkininkavimo kryptys	Ūkių skaičius	Naudojamos žemės ūkio naudmenos, ha	Bendrasis standartinis gamybos pelnas, tūkst.Lt	Darbuotojų skaičius (neįskaitant laikinai samdomų)
Gyvulininkystės- kiaulių ir paukščių auginimo	605	15232	156834	7877
Kiaulių	391	13027	132125,6	4186
Paukščių	129	2013	24568,2	3531
Kiaulių ir paukščių	85	192	140,2	160

Šaltinis: 2007 m. žemės ūkio struktūros tyrimo rezultatai. Statistikos departamentas.

Pašarų kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Kaip matome 3.8 lentelėje, Lietuvoje kiaulienos supirkimo kainos yra aukštesnės nei vidutiniškai ES ir kaimyninėje Lenkijoje. Pašarų kainų didėjimas gali reikšti augančią supirkimo kainą. Taigi, pigesnės kainos lentelėje nurodytose šalyse reikštų pigesnės kiaulienos importo didėjimą ir vietinių gamintojų konkurencingumo mažėjimą.

3.8 lentelė. Kiaulienos supirkimo kainos 2007 m. lapkričio mėn.

Šalis	Lt/100kg	Hipotetinė kaina, brangstant pašarui
Ispanija	411	
Nyderlandai	413	
Danija	414	
Lietuva	477	480,3
Lenkija	426	
Vidutinė ES	448,84	

Šaltinis: http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

Pašarų kiaulėms kainų pokyčio poveikis vartojimui.

Kintant pašarų kainoms, keičiasi produkto savikaina, o tuo pačiu gali keistis ir pardavimo kainos. Tokiu atveju savikainos pokyčiai atitenka vartotojams. Kainų kilimas yra jautrus reikšminys mažas pajamas turintiems gyventojams (gyventojų pajamų perkamosios galios išraiška parodyta 1 priede).

2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto)-1351,9 Lt; vidutinė pensija- 455,69 Lt; vidutinė kiaulienos pardavimo kaina 2007 m.buvo 6,38 Lt.²¹ Dėl pašarų kainos didėjimo kaina

²¹ http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-7/DS.002.0.01.ARTIC

išaugtų iki 6,42 Lt (6,38x100,7 proc.)

3.9 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia kiaulienos atžvilgiu (2007 m.kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija		
Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis (kg)	Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis (kg)
211,9	210,6	-1,3	71,4	70,9	-0,5

Pašarų kiaulėms brangimas vidutiniškai 1,3 kg per mėnesį mažina gyventojų vartojimą, pensininkams apie 0,5 kg. Neabejotinai, kad mažiausias pajamas turintiems gyventojams kainų pokytis dar labiau jaučiamas ir nors hipotetiniame pavyzdyje (žr. 3.10 lentelę) perkamoji galia kiaulienai sumažėja vienu kilogramu, atsižvelgiant į tai, kad GM pašarais šeriama 31 proc., sumažėjimas tik 0,31 kg, tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad pajamos turi užtikrinti visą pragyvenimui reikiamą vartojimą, t.y. ir būsto sąnaudas ir sveikatos priežiūrą ir kt. maisto produktus.

3.10 lentelė. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų kiaulienos perkamoji galia (2007 m., kg)

Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis
44,53	44,26	-0,27

Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

Pašarų paukščiams kainos poveikis

Paukštienos gyvasis svoris 2,3 kg, skerdiena - 1,7.²² Pašarų kainos sudaro 60 proc. paukštienos kainos.²³ 2007 m. duomenimis 1 tonos paukštienos supirkimo kaina buvo 2990 Lt (žr. 3.4 lentelė), vieno paukštienos vieneto 6,88 Lt. Pašarų savikaina siekė apie 60 proc. arba 1794 Lt/t arba vienam paukščiui 4,13 Lt. atsisakius GM pašaro sudedamosios dalies, paukštienos savikaina pabrangsta iki 1,3 proc. arba 4,18 Lt. Taigi, remiantis 2007 m. duomenimis paukštiena galėtų būti superkama po 6,93 Lt už kg.

²² www.stat.gov. Lt/ žemės ūkio produkcijos supirkimas, 2008 m.

²³ www.vic.lt

3.11 lentelė. Ūkiai pagal paukščių skaičių 2007 m.

Ūkių grupės	Ūkių skaičius	Paukščių skaičius, tūkst.
Iš viso	130329	9442,3
1-10	53032	307,7
10-20	49454	609,7
20-30	13669	311,3
30-50	10159	368,2
50-100	3641	221,3
100-200	277	34,1
200-300	42	9,3
300-500	6	2,4
500-1000	6	4,1
1000-50000	23	400,7
50000 ir daugiau	20	7173,5

Šaltinis: 2007 m. žemės ūkio struktūros tyrimo rezultatai. Statistikos departamentas

Nuo 1 iki 10 paukščių auginančių ūkių, kuriuose auginama 307,7 tūkst. paukščių (žr.3.11 lentelę) auginantiems ūkiams pašarai pabrangsta 15 385 Lt; 609,7 tūkst. paukščių - 30485 Lt. Kaip ir numatydami GM pašarų eliminavimo kiaulienos produkcijai poveikį, atitinkamai apskaičiuokime poveikį paukštienai. Tarkim, kad ūkininkai pašaro brangimą kompensuoja pelno sąskaita. Kaip matėme (3.7 lentelėje) vieno paukštienos ūkio vidutinis pelnas yra 190 450 lt, vidutinis vieno paukščius auginančio ūkio dirbančiųjų skaičius yra 27 žmonių. Taigi, pašarų brangimas pelno sąskaita kainuotų 2 475,85 Lt, o tai sudaro apie 3 samdomųjų darbuotojų minimalią algą. Tikėtina, kad pašarų sąnaudų kilimas nebus kompensuojamas pelno sąskaita, o bus perkeliamas vartotojui arba samdomajam darbui.

Pašarų kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Pašarų kainų augimas didina produkto savikainą ir tikėtina jo pardavimo kainą. Taigi, kaina, kaip žinome, yra vienas iš svarbiausių konkurencingumo veiksnių rinkoje. Paukštienos vidutinė kaina tarp atskirų šalių pateikiama 3.12 lentelėje žemiau.

3.12 Lentelė. Vištų skerdienu vidutinė pardavimo kaina ES valstybėse 2007 m., Lt/100 kg

Šalis	Pardavimo kaina	Hipotetinė kaina, brangstant pašarui
Bulgarija	477,19	
Jungtinė Karalystė	508,91	
Lenkija	473,85	525,8
Lietuva	519,09	
Čekija	544,85	
Belgija	572,27	
Malta	585,26	
Nyderlandai	585,37	
Danija	586,88	
Airija	597,29	
Portugalija	599,20	
Rumunija	605,29	
Latvija	609,25	
Švedija	615,41	
Slovakija	623,72	
Vengrija	626,35	
Estija	627,7	
Slovėnija	631,95	
Austrija	636,74	
Ispanija	643,67	
Suomija	672,44	

Šaltinis: Market research. Agricultural and food products, 2007, no 4 (38), ISSN 1392-6101.

Akivaizdu, kad vištų skerdienu vidutinė pardavimo kaina Lietuvoje yra aukštesnė nei Bulgarijoje, Jungtinėje Karalystėje nei kaimyninėje Lenkijoje. Dėl pašarų kainų augimo padidėjus skerdienu pardavimo kainai, tikėtina, kad vietinių gamintojų produkcijos paravimui išaugs konkurencija iš Lenkijos gamintojų pusės.

Pašarų paukštienai kainų pokyčio poveikis vartojimui

Kaip jau buvo minėta, kintant pašarų kainoms, keičiasi produkto savikaina, o tuo pačiu gali keistis ir pardavimo kainos. Tokiu atveju savikainos pokyčiai atitenka vartotojams. Kainų kilimas yra jautrus reiškinys mažas pajamas turintiems gyventojams.

2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto)-1351,9 Lt, vidutinė pensija- 455,69 Lt, vidutinė vištienos skerdienu pardavimo kaina 2007 m.buvo 5,19 Lt,²⁴ o dėl pašarų kainos didėjimo 5,26 Lt (5,19x101,3 proc.)

²⁴ http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

3.13 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia paukštienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija (visų rūšių)		
Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis	Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis
260,48	257	-3,48	87,8	86,6	-1,2

Kaip matome pašarų paukščiams brangimas vidutiniškai 3,48 kg per mėnesį mažina gyventojų vartojimą, pensininkams apie 1,2 kg (3.13 lentelė). Neabejotinai, kad mažiausias pajamas turintiems gyventojams kainų pokytis dar labiau jaučiamas ir nors hipotetinėje situacijoje (žr. 3.14 lentelę) perkamoji galia paukštienai sumažėja 0,75 kilogramo, tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad pajamos turi užtikrinti visą pragyvenimui reikiamą vartojimą, t.y. ir būsto sąnaudas ir sveikatos priežiūrą ir kt. maisto produktus.

3.14 lentelė. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų paukštienos perkamoji galia (2007 m., kg)²⁵

Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis
54,75	54	-0,75

Pašarų kainos poveikis galvijienai

Pašarai sudaro 65 proc. galvijienos savikainos.²⁶ 2007 m. Supirkimo kaina 2007 m. - 2862 Lt už toną.²⁷ Galvijų supirkimo vidutinis svoris - 486 kg.²⁸ Taigi, vieno superkamo galvijo kaina 2007 m. buvo 1390,93 Lt. Vadinasi pašarai šiam galvijui užauginti sudarė 904,1 Lt. Remiamės prielaida, kad galvijai buvo šeriami kombinuotais pašarais, kurių viena iš sudedamųjų yra GM sojų rupiniai. Taigi, pašalinus šią dalį pašarai pabrangsta 0,5 proc. Tokiu atveju vienam galvijui užauginti pašarai kainuos 908,6 Lt. Vadinasi, supirkimo kaina gali išaugti iki 1395,43 Lt.

2007 m. vienam ūkyje vidutiniškai buvo 5,91 galvijai. Vadinasi pašarų kaina tokiam ūkiui išauga 26,6 Lt. (žr. 3.15 lentelę žemiau). Visiems ūkiams - 3.528.900 Lt. 1-3 galvijų (vidutiniškai 1,38 galvijai) ūkyje vidutiniškai pašarai pabrangę 6,21 Lt; 3-10 (vidutiniškai 4,72 galvijai) 21,24 Lt. 10-20 galvijų ūkiuose (vidutiniškai 13,22 galvijai) pabrangę 59,49 Lt.

²⁵ Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

²⁶ Bendikas P. Galvijienos gamybos aktualijos. 2007.

²⁷ Žemės ūkio produktų supirkimas 2007 m.

²⁸ Lietuvos žemės ūkis, 2007 m.

3.15 Lentelė. Ūkiai pagal galvijų skaičių

	Ūkių skaičius	Galvijų skaičius, tūkst.
Iš viso	132589	784,2
1-3	75189	104,1
3-10	42953	203,1
10-20	8850	117
20-30	2388	56,2
30-50	1699	63,7
50-100	970	65,7
100-200	313	42,4
200-300	81	19,9
300-500	48	18,3
500 ir daugiau	98	93,8
Neturi galvijų	97683	x

Šaltinis: Žemės ūkio struktūros tyrimo rezultatai, 2007 m.

Žemiau 3.16 lentelėje pateikiamas galvijų ūkių pelnas bei samdomųjų darbuotojų skaičius.

3.16 lentelė. Galvijų auginimo ir penėjimo ūkių skaičius, bendrasis standartinis gamybos pelnas visuose ūkiuose

Ūkių skaičius	Bendrasis standartinis gamybos pelnas, Lt	Darbuotojų skaičius
899	2520	1689

Šaltinis: 2007 m. žemės ūkio struktūros tyrimo rezultatai. Statistikos departamentas.

Vidutinis galvijų ūkio pelnas 2803, 1 Lt, vidutinis darbuotojų skaičius 1,87. Taigi, pašarų brangimas mažintų pelną vidutiniškai 14,02 Lt. Jeigu ūkininkas pelno nemažins, šią sumą perkels ant ūkio dirbančiųjų pečių, t.y. mažins jiems darbo užmokestį ar darbo vietas.

Pašarų galvijienai kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Galvijų kainos, lyginant su kitomis šalimis parodo šios produkcijos konkurencingumą.

3.17 lentelė. Galvijų supirkimo kainos Lietuvoje, ES ir Lenkijoje 2007 m.

Galvijų rūšys	Kaina Lt/100 kg			Lietuva, palyginti su ES/Lenkija, proc.
	Lietuvoje	ES	Lenkijoje	
Jauni buliai (vidutiniškai)	696,8	1071,4	797,6	65/87
Jauni buliai (R3)	670,9	1056,2	822,5	64/82
Jauni buliai (O2)	702,3	908,1	771,7	77/91
Karvės (vidutiniškai)	526,2	756,9	629,1	70/84
Karvės (P2)	521,4	615,6	543,1	85/96
Telyčios (vidutiniškai)	572,5	1061,7	714	54/80
Telyčios (O3)	586,3	860,1	704,3	68/83

Šaltinis: Market research. Agricultural and food products, 2007, no 4 (38), ISSN 1392-6101.

Kaip matome lentelėje, galvijų supirkimo kainos šalyje apie 20-30 proc. žemesnės nei kaimyninėje Lenkijoje ar vidutiniškai ES. Kadangi, dėl GM sojų rupinių atsakymo kombinuotuose pašaruose, pašarai brangsta hipotetiškai 1,7 proc. Tai pagal esamus duomenis iš

esmės didesnės grėsmės galvijienos pardavimo konkurencingumui nėra.

Pašarų galvijienai kainų pokyčio poveikis vartojimui.

Kaip jau buvo minėta, kintant pašarų kainoms, keičiasi produkto savikaina, o tuo pačiu gali keistis ir pardavimo kainos. Tokiu atveju savikainos pokyčiai atitenka vartotojams. Kainų kilimas yra jautrus reiškinyms mažas pajamas turintiems gyventojams.

2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto)-1351,9 Lt, vidutinė pensija- 455,69 Lt. I kategorijos jautienos su kaulu mažmeninė kaina 12,57 Lt,²⁹ dėl pašarų kainos didėjimo 12,63 Lt (12,57x100,5 proc.).

3.18 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia jautienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija (visų rūšių)		
Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis	Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis
107,54	107,04	-0,5	36,25	36	-0,25

Esant nedideliame pašarų brangimui, mažmeninė jautienos kaina pakyla nežymiai. Todėl gyventojų vartojimas vidutiniškai sumažėtų 0,5 kg jautienos, pensininkams 0,25 kg. (žr. 3.18 lentelę). Neabejotinai, kad mažiausias pajamas turintiems gyventojams kainų pokytis dar labiau jaučiamas ir nors hipotetinėje situacijoje (žr. 3.19 lentelę) perkamoji galia jautienai sumažėja 2,23 kilogramo, tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad pajamos turi užtikrinti visą pragyvenimui reikiamą vartojimą, t.y. ir būsto sąnaudas ir sveikatos priežiūrą ir kt. maisto produktus.

3.19 Lentelė. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų jautienos perkamoji galia (2007 m., kg)³⁰

Esama situacija	Pabrangus pašarams	Perkamosios galios pokytis
22,6	22,5	-0,1

Reikia pažymėti, kad mažiausias pajamas turinčių gyventojų jautienos įperkamumas yra 5 kartus žemesnis nei vidutinį darbo užmokestį gaunančių gyventojų. Galima daryti išvadą, kad jautienos vartojimas šiai žmonių grupei yra ribotas, kita vertus, dėl pašarų brangimo padidėjus šio produkto savikainai jis dar nežymiai, t.y. 0,1 kg sumažėja.

²⁹ http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

³⁰ Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

3.2.1.2. Antrojo scenarijaus poveikis rinkai ir socialinei aplinkai

Pagal antrą scenarijų GM maisto produktų ir pašarų kiekiai atitinkamų produktų rinkoje didinami iki 60 proc. Kombinuotojo pašaro kainos pokytis apskaičiuojamas remiantis pašaro sudedamosios dalies apimtimi (žr. 3.20 lentelę) bei GM ir tradicinių pašarų santykiu rinkoje, t.y. 60 ir 40 proc. atitinkamai.

Tokiu atveju 1 tonoje pašaro kiaulėms sojų rupinys sudaro 15 proc. arba 150 kg. Šio rupinio gali būti 60 proc. arba 90 kg GM ir 40 proc. arba 60 kg tradicinio. Sojų rupinio koncentratas kainuoja 3077 Lt (UAB „Litagra“ duomenimis), tuo tarpu laikomės prielaidos, kad GM sojų rupinys yra 120,75 Lt/t pigesnis nei tradicinis. Taigi, GM sojų rupinio koncentratas kainuos 2956 Lt. Arba 1kg GM sojų rupinio kainuos 0,12 Lt mažiau nei tradicinio. Taigi, padidinus rinkoje GM pašarų kiekį iki 60 proc., pašaro kaina kiaulėms sumažėja iki 751,69 Lt., galvijams 699,35 Lt, mėsiniams viščiukams 835,82 Lt, dėsliosioms vištoms 843,02 Lt.

3.20 lentelė. Modeliuojamos kombinuotųjų pašarų kainos (Lt)

	Sudedamosios dalies kiekis (%)	Kombinuotojo pašaro kaina (Lt/t)	Kombinuotojo pašaro kaina, padidinus GM pašarų kiekį rinkoje iki 60 proc. (remiantis prielaida, kad tradicinis sojų rupinys kainuoja 35eurai=120.75 Lt už toną daugiau)	Pašaro kainos mažėjimas proc.
Kiaulėms	15	755,29	751,69	0,5
Galvijams	10	702,95	699,35	0,5
Mėsiniams viščiukams	30	846,62	835,82	1,3
Dėslioms vištoms	15	846,62	843,02	0,4

GM pašarų kiaulėms kainų pokyčio poveikis rinkai.

Remiamės prielaida, kad vidutinis užauginamos kiaulės svoris-100 kg, galvijų - 486 kg. paukštienos gyvasis svoris - 2,3 kg.³¹ Vadinasi, 2007 m. duomenimis 100 kg kiaulė buvo perkama už 360,6 Lt (žr. 3 Lentelę). Pašarų savikaina siekė apie 65 proc. arba 234,39 Lt, padidinus GM pašarų kiekį rinkoje, kiaulienos savikaina mažėja iki 233,2 Lt. Taigi, remiantis 2007 m. duomenimis kiaulės galėtų būti perkamos už 359,4 Lt.

Vienai kiaulei užauginti pašaras atpinga vidutiniškai 1,17 Lt. Taigi, 923,2 t. kiaules pašaro savikaina sumažėja iki 1080,1 tūkst. Lt. (žr. 4 Lentelę). Kaip matėme 5 lentelėje daugiausiai šalyje yra paplitę 1-3 kiaulių ūkiai arba 3-10. Taigi, ūkiui, auginančiam tris kiaules pašaras pinga 3,51 Lt. 6 lentelėje vieno ūkio vidutinis pelnas yra 337917 Lt, vidutinis vieno kiaules auginančio ūkio dirbančiųjų skaičius yra 11 žmonių. Pašaro pigimas padidintų vidutinį pelną 1689,6 Lt. tai sudarytų prielaidas didesnei darbuotojų samdai.

³¹ Lietuvos žemės ūkis, 2007 m.

Pašarų kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

3.21 lentelė. Kiaulienos supirkimo kainos 2007 m. lapkričio mėn.

Šalis	Lt/100kg	Hipotetinė kiaulienos kaina, remiantis pašaro pigimu
Ispanija	411	
Nyderlandai	413	
Danija	414	
Lietuva	477	474,6
Lenkija	426	
Vidutinė ES	448,84	

Šaltinis: http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

Kaip matome 3.21 lentelėje, Lietuvoje kiaulienos supirkimo kainos yra aukštesnės nei vidutiniškai ES ir kaimyninės Lenkijos. Pašarų kainų mažėjimas šiuo atveju nežymiai mažintų supirkimo kainą, nors didesnės reikšmės konkurencingumui neturėtų.

Pašarų kiaulėms kainų pokyčio poveikis vartojimui

Kintant pašarų kainoms, keičiasi produkto savikaina, o tuo pačiu gali keistis ir pardavimo kainos. Tokiu atveju savikainos pokyčiai atitenka vartotojams. Kainų mažėjimas yra palankus reiškiny visiem ir ypatingai mažas pajamas turintiems gyventojams.

2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto) - 1351,9 Lt, vidutinė pensija- 455,69 Lt. Vidutinė kiaulienos pardavimo kaina 2007 m.buvo 6,38 Lt.³² Dėl pašarų kainos mažėjimo 6,34 Lt (6,38x(100-0,5) proc.)

3.22 Lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia kiaulienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija (visų rūšių)		
Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis	Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
211,89	213,2	+1,31	71,4	71,9	+0,5

Kaip matome pašarų kiaulėms pigimas vidutiniškai 1,31 kg per mėnesį didina gyventojų vartojimą, pensininkams apie 0,5 kg. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų vartojimas šiuo atveju taip pat išaugtų vienu kilogramu.

3.23 Lentelė. Mažiausias pajamas gaunančių gyventojų kiaulienos perkamoji galia (2007 m., kg)*

Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
44,53	43,52	+1,01

*Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

³² http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

GM pašarų poveikis paukštienos rinkai

Paukštienos pašarų poveikis rinkai

Pašarų kainos sudaro 60 proc. paukštienos kainos.³³ 2007 m. duomenimis 1 tonos paukštienos supirkimo kaina buvo 2990 Lt (žr. 3.4 lentelę), vieno paukštienos vieneto 6,88 Lt. Pašarų savikaina siekė apie 60 proc. arba 1794 Lt 1 paukštienos tonai arba vienam paukščiui 4,13 Lt. Padidinus GM pašarų kiekį rinkoje, paukštienos savikaina sumažėja iki 4,08 Lt. Taigi, remiantis 2007 m. duomenimis paukštiena galėtų būti superkama po 6,83 Lt. Nuo 1 iki 10 paukščių auginančiuose ūkiuose, kuriuose iš viso auginama 307,7 tūkst. paukščių, pašarai atpinga 15385 Lt; 609,7 tūkst. paukščių - 30485 Lt.

3.7 lentelėje buvo parodyta, kad vieno paukštienos ūkio vidutinis pelnas yra 190 450 Lt, vidutinis vieno paukščius auginančio ūkio dirbančiųjų skaičius yra 27 žmonių. Taigi, pašarų pigimas didintų pelną 2475,85 Lt. Pelno didėjimas gerina paukštininkystės ūkio ekonominę padėtį, o tuo pačiu tikėtina, kad ir samdomųjų darbuotojų situaciją, t.y. arba didesnę samdą arba didesnę darbo užmokestį.

Pašarų kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Pašarų kainų mažėjimas mažina produkto savikainą ir tikėtina, jo pardavimo kainą. Taigi, kaina, kaip žinome, yra vienas iš svarbiausių konkurencingumo veiksnių rinkoje. Paukštienos vidutinė kaina tarp atskirų šalių pateikiama 3.24 lentelėje.

3.24 Lentelė. Vištų skerdienu vidutinė pardavimo kaina ES valstybėse 2007 m., Lt/100 kg

Šalis	Pardavimo kaina	Hipotetinė kaina, sumažėjus pašarų kainai
Bulgarija	477,19	512,2
Jungtinė Karalystė	508,91	
Lenkija	473,85	
Lietuva	519,09	
Čekija	544,85	
Belgija	572,27	
Malta	585,26	
Nyderlandai	585,37	
Danija	586,88	
Airija	597,29	
Portugalija	599,20	
Rumunija	605,29	
Latvija	609,25	
Švedija	615,41	
Slovakija	623,72	
Vengrija	626,35	
Estija	627,7	
Slovėnija	631,95	
Austrija	636,74	
Ispanija	643,67	
Suomija	672,44	

Šaltinis: Market research. Agricultural and food products, 2007, no 4 (38), ISSN 1392-6101.

³³ www.vic.lt

Dėl pašarų kainų sumažėjimo vištų skerdenų vidutinė pardavimo kaina Lietuvoje galimai priartėtų prie Jungtinėje Karalystėje esančių kainų bei sumažėtų Bulgarijos ir Lenkijos atžvilgiu. Tai leistų šiek tiek padidinti šios produkcijos konkurencingumą.

Pašarų paukštienai kainų pokyčio poveikis vartojimui.

Remiamės prielaidomis: 2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto) - 1351,9 Lt, vidutinė pensija- 455,69 Lt. Vidutinė vištienos skerdenų pardavimo kaina 2007 m. buvo 5,19 Lt.³⁴ Dėl pašarų kainos mažėjimo 5,12 Lt (5,19x (100-1,3 proc.))

3.25 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia paukštienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija (visų rūšių)		
Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis	Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
260,48	264	+3,52	87,8	89	+1,2

Kaip matome 3.25 lentelėje pašarų paukščiams kainos mažėjimas vidutiniškai 3,52 kg per mėnesį didina paukštienos gyventojų vartojimą, pensininkams apie 1,2 kg.

3.26 lentelė. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų paukštienos produktų perkamoji galia (2007 m., kg)*

Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
54,75	55,5	+0,75

Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

Mažiausias pajamas turinčių gyventojų vartojimas dėl pašarų paukštienai kainų mažėjimo padidėtų 0,75 kg. Nors tai nedidelis kiekis, tačiau reikėtų atkreipti dėmesį, kad nepasiturintiems gyventojams net ir tokio kiekio ribinis reikšmingumas yra didesnis nei vidutinės pajamas turintiems gyventojams.

GM pašarų poveikis galvijienai

Pašarai sudaro 65 proc. galvijienos savikainos³⁵. 2007 m. Supirkimo kaina 2007 m. - 2862 Lt už toną.³⁶ Superkamų galvijų vidutinis svoris 486 kg.³⁷ Taigi, vieno superkamo galvijo kaina 2007 m. buvo 1390,93 Lt. Vadinasi pašarai šiam galvijui užauginti sudarė 904,1 Lt. Kaip jau buvo minėta, šiuo atveju pašarai pinga 0,5 proc. Tokiu atveju vienam galvijui užauginti pašarai kainuos 899,6 Lt.

Vadinasi, supirkimo kaina gali išaugti iki 1414, 57 LT (skirtumas 23,64 Lt). 2007 m. vienam ūkyje vidutiniškai buvo 5,91 galvijai (žr.14 Lentelę). Vadinasi pašarų kaina tokiam ūkiui sumažėja 26,6 Lt. Visiems ūkiams 3.528.900 Lt. 1-3 galvijų (vidutiniškai 1,38 galvijai) ūkyje vidutiniškai pašarai atpigs 6,21 Lt; 3-10 (vidutiniškai 4,72 galvijai) 21,24 Lt. 10-20 galvijų ūkiuose (vidutiniškai 13,22 galvijai) pabrangs 59,49 Lt.

³⁴ http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

³⁵ Bendikas P. Galvijienos gamybos aktualijos. 2007.

³⁶ Žemės ūkio produktų supirkimas 2007 m.

³⁷ Lietuvos žemės ūkis, 2007 m.

Vidutinis galvijų ūkio pelnas 2803, 1 Lt, vidutinis darbuotojų skaičius 1,87 (remiantis 15 lentelės duomenimis). Taigi, pašarų kainos mažėjimas didintų pelną vidutiniškai 14 Lt. Tai yra nereikšminga suma, kuri didesnio poveikio tiek ūkininkui tiek jo samdomiems darbuotojams tikėtina neturėtų.

Pašarų galvijienai kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Kaip matėme 3.17 lentelėje galvijų supirkimo kainos Lietuvoje yra žemesnės 20-30 proc. nei ES, tai šiuo atveju pašarų kainų pigimas galėtų dar mažinti supirkimo kainas. Konkurencingumui didesnės reikšmės tai neturėtų.

Pašarų galvijienai kainų pokyčio poveikis vartojimui

Remiamės pagrindinėmis prielaidomis, kad 2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto)-1351,9 Lt, vidutinė pensija- 455,69 Lt. I kategorijos jautienos su kaulu mažmeninė kaina 12,57 Lt.³⁸ Dėl pašarų kainos didėjimo 12,5 Lt (12,57x (100-0,5 proc.)).

3.27 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia galvijienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija (visų rūšių)		
Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis	Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
107,54	108,2	+0,66	36,25	36,5	+0,25

Pašarams pingant 0,5 proc., mažmeninė jautienos kaina sumažėja nežymiai. Todėl gyventojų vartojimas vidutiniškai padidėtų 0,66 kg jautienos, pensininkams 0,25 kg.

3.28 Lentelė. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų jautienos perkamoji galia (2007 m., kg)*

Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis (kg)
22,6	22,7	+0,1

*Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

Nors mažiausias pajamas turinčių gyventojų jautienos įperkamumas yra 5 kartus žemesnis nei vidutinį darbo užmokestį gaunančių gyventojų, vis dėl to, šiuo atveju jis nors ir nežymiai, tačiau padidėja (0, 1 kg).

³⁸ http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

3.2.1.3. Trečiojo scenarijaus poveikis rinkai ir socialinei aplinkai

GM maisto produktų ir pašarų kiekiai atitinkamų produktų rinkoje didinami iki 100 proc. Kombinuotojo pašaro kainos pokytis apskaičiuojamas remiantis pašaro sudedamosios dalies apimtimi (žr. 3.29 lentelę) bei GM pašarų kiekiu rinkoje, kuris 6iuo atveju sudaro 100 proc.

Sojų rupinio koncentratas kainuoja 3077 Lt,³⁹ tuo tarpu laikomės prielaidos, kad GM sojų rupinys yra 120,75 Lt/t yra pigesnis nei tradicinis. Taigi, GM sojų rupinio koncentratas kainuos 2956 Lt. Arba 1kg GM sojų rupinio kainuos 0,12 Lt mažiau nei tradicinio. Taigi, padidinus rinkoje GM pašarų kiekį iki 100 proc., pašaro kaina kiaulėms sumažėja iki 737,29 Lt., galvijams 690,95 Lt, mėsiniams viščiukams 810,62 Lt, dėsliosioms vištoms 828,62 Lt.

3.29 Lentelė. Modeliuojamos kombinuotųjų pašarų kainos (Lt)

	Kiekis (%)	Kombinuotojo pašaro kaina (Lt/t)	Kombinuotojo pašaro kaina, padidinus GM sojų rupinio (remiantis prielaida, kad tradicinis sojų rupinys kainuoja 35eurai=120.75 Lt už toną daugiau) kiekį iki 100 proc.	Pašaro kainos mažėjimas proc.
Kiaulėms	15	755,29	737,29	2,3
Galvijams	10	702,95	690,95	1,7
Mėsiniams viščiukams	30	846,62	810,62	4,3
Dėslioms vištoms	15	846,62	828,62	2,1

GM pašarų kiaulėms kainų pokyčio poveikis rinkai

2007 m. duomenimis 100 kg kiaulė buvo superkama už 360,6 Lt (žr. 3 Lentelę). Pašarų savikaina siekė apie 65 proc. arba 234,39 Lt, padidinus GM pašarų kiekį rinkoje, kiaulienos savikaina mažėja iki 228,9 Lt. Taigi, remiantis 2007 m. duomenimis kiaulės galėtų būti perkamos už 355,11 Lt.

Vienai kiaulei užauginti pašaras atpinga vidutiniškai 5,49 Lt. Taigi, 923,2 t. kiaules pašaro savikaina sumažėja iki 5.068.368 tūkst. Lt. (remiantis 4 Lentelės duomenimis). Kaip matėme, 5 lentelėje daugiausiai šalyje yra paplitę 1-3 kiaulių ūkiai arba 3-10. Taigi, ūkiui, auginančiam tris kiaules pašaras pinga 16,47 Lt, tuo tarpu ūkiui auginančiam 10 kiaulių pašaras pinga 54,9 Lt.

6 lentelėje matėme, kad vieno ūkio vidutinis pelnas yra 337917 Lt, vidutinis vieno kiaules auginančio ūkio dirbančiųjų skaičius yra 11 žmonių. Pašaro pigimas padidintų vidutinį pelną 7772,1 Lt. tai sudarytų prielaidas didesnei darbuotojų samdai - vidutiniškai 7 žmonėms.

Pašarų kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Kaip matome 3.30 lentelėje Lietuvoje kiaulienos supirkimo kainos yra aukštesnės nei vidutiniškai ES ir kaimyninės Lenkijos. Pašarų kainų mažėjimas šiuo atveju mažintų supirkimo kainą, nors didesnės reikšmės konkurencingumui neturėtų.

³⁹ UAB „Litagra“ duomenys

3.30 lentelė. Kiaulienos supirkimo kainos 2007 m. lapkričio mėn.

Šalis	Lt/100kg	Hipotetinė kiaulienos kaina, remiantis pašaro pigimu
Ispanija	411	466
Nyderlandai	413	
Danija	414	
Lietuva	477	
Lenkija	426	
Vidutinė ES	448,84	

Šaltinis: http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

Pašarų kiaulėms kainų pokyčio poveikis vartojimui

Remiamės prielaidomis, kad 2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto) -1351,9 Lt, vidutinė pensija - 455,69 Lt. Vidutinė kiaulienos pardavimo kaina 2007 m. buvo 6,38 Lt.⁴⁰ Dėl pašarų kainos mažėjimo 6,23 Lt (6,38x(100-2,3) proc.).

3.31 Lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia kiaulienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija (visų rūšių)		
Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis	Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
211,89	216,9	+5,01	71,4	73,1	+1,7

Pašarų kiaulėms pigimas vidutiniškai 5,01 kg per mėnesį didina gyventojų vartojimą, pensininkams apie 1,7 kg. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų vartojimas šiuo atveju taip pat išaugtų vienu kilogramu.

3.32 lentelė. Mažiausias pajamas gaunančių gyventojų perkamoji galia kiaulienos atžvilgiu (2007 m., kg)*

Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
44,53	45,61	+1,02

*Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

Pašarų kainų poveikis paukštienos rinkai

Pašarų kainos sudaro 60 proc. paukštienos kainos.⁴¹ 2007 m. duomenimis 1 tonos paukštienos supirkimo kaina buvo 2990 Lt (žr. 3 Lentelę), vieno paukštienos vieneto 6.88 Lt . Pašarų savikaina siekė apie 60 proc. arba 1794 Lt arba vienam paukščiui 4,13 Lt. padidinus GM pašarų kiekį rinkoje, paukštienos savikaina sumažėja iki 3,95 Lt. Taigi, remiantis 2007 m. duomenimis paukštiena galėtų būti superkama už 6,7 Lt. 307,7 tūkst. paukščių auginančiam ūkiui pašarai atpinga 55386 Lt; 609,7 tūkst. Paukščių- 109746 Lt.

⁴⁰ http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

⁴¹ www.vic.lt

Vieno paukštienos ūkio vidutinis pelnas yra 190450 lt, vidutinis vieno paukščius auginančio ūkio darbuotojų skaičius yra 27 žmonių (3.7 lentelė). Taigi, pašarų pigimas didintų pelną 8189,35Lt. Pelno didėjimas gerina paukštininkystės ūkio ekonominę padėtį, o tuo pačiu tikėtina, kad ir samdomųjų darbuotojų situaciją, t.y. arba didesnę samdą arba didesnę darbo užmokestį, vidutiniškai 10 samdomųjų darbuotojų.

Pašarų kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Pašarų kainų mažėjimas mažina produkto savikainą ir tikėtina jo pardavimo kainą. Taigi, kaina, kaip žinome, yra vienas iš svarbiausių konkurencingumo veiksnių rinkoje. Paukštienos vidutinė kaina tarp atskirų šalių pateikiama 3.33 lentelėje.

3.33 Lentelė. Vištų skerdenų vidutinė pardavimo kaina ES valstybėse 2007 m., Lt/100 kg

Šalis	Pardavimo kaina	Hipotetinė kaina, sumažėjus pašarų kainai
Bulgarija	477,19	
Jungtinė Karalystė	508,91	
Lenkija	473,85	
Lietuva	519,09	496,8
Čekija	544,85	
Belgija	572,27	
Malta	585,26	
Nyderlandai	585,37	
Danija	586,88	
Airija	597,29	
Portugalija	599,20	
Rumunija	605,29	
Latvija	609,25	
Švedija	615,41	
Slovakija	623,72	
Vengrija	626,35	
Estija	627,7	
Slovėnija	631,95	
Austrija	636,74	
Ispanija	643,67	
Suomija	672,44	

Šaltinis: Market research. Agricultural and food products, 2007, no 4 (38), ISSN 1392-6101.

Dėl pašarų kainų sumažėjimo vištų skerdenų vidutinė pardavimo kaina Lietuvoje būtų mažesnė nei Jungtinėje Karalystėje, bei priartėtų prie Bulgarijoje ir Lenkijoje esančių pardavimo kainų. Tai leistų šiek tiek padidinti šios produkcijos konkurencingumą.

Pašarų paukštienai kainų pokyčio poveikis vartojimui.

Remiamės prielaidomis, kad vidutinis darbo užmokestis (neto)-1351,9 Lt, vidutinė pensija- 455,69 Lt. Vidutinė vištienos skerdenų pardavimo kaina 2007 m.buvo 5,19 Lt.⁴² Dėl pašarų kainos mažėjimo 4,96 Lt (5,19x(100-4,3 proc.)).

⁴² http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

3.34 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia paukštienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija (visų rūšių)		
Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis (kg)	Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis (kg)
260,48	272,56	+12,08	87,8	91,87	+4,07

Kaip matome pašarų paukščiams kainos mažėjimas (visi pašarai turės GMO dalį) vidutiniškai 12,08 kg per mėnesį didina paukštienos gyventojų vartojimą, pensininkams apie 4,07 kg. Galima sakyti, kad tai jau yra reikšmingas poveikis vartojimui.

3.35 lentelė. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų paukštienos produktų perkamoji galia (2007 m., kg)*

Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
54,75	57,29	+2,54

*Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

Mažiausias pajamas turinčių gyventojų vartojimas dėl pašarų paukštienai kainų mažėjimo padidėtų 2,54 kg. Galima teigti, kad šiai gyventojų grupei tai gana svarbus maisto produktų vartojimo pokytis.

GM pašarų kainų poveikis galvijienai

Pašarai sudaro 65 proc. galvijienos savikainos.⁴³ 2007 m. supirkimo kaina 2007 m. - 2862 Lt už toną.⁴⁴ Galvijų supirkimo vidutinis svoris 486 kg.⁴⁵ Taigi, vieno superkamo galvijo kaina 2007 m. buvo 1390,93 Lt. Vadinasi pašarai šiam galvijui užauginti sudarė 904,1 Lt. Kaip jau buvo minėta, šiuo atveju pašarai pinga 1,7 proc. Tokiu atveju vienam galvijui užauginti pašarai kainuos 888,73 Lt. Vadinasi, supirkimo kaina gali sumažėti iki 1375,56 LT (skirtumas 15,37 Lt).

2007 m. vienam ūkyje vidutiniškai buvo 5,91 galvijai. Vadinasi pašarų kaina tokiam ūkiui sumažėja 92,96 Lt. Visiems ūkiams 15,73 Lt. 1-3 galvijų (vidutiniškai 1,38 galvijai) ūkyje vidutiniškai pašarai atpigis 21,7 Lt; 3-10 (vidutiniškai 4,72 galvijai) 74,25 Lt. 10-20 galvijų ūkiuose (vidutiniškai 13,22 galvijai) pabrangs 207,95 Lt.

Vidutinis galvijų ūkio pelnas 2803, 1 Lt, vidutinis darbuotojų skaičius 1,87 (remiantis 15 lentelės duomenimis). Taigi, pašarų kainos mažėjimas didintų pelną vidutiniškai 47,65 Lt. Tai yra nereikšminga suma, kuri didesnio poveikio tiek ūkininkui tiek jo samdomiems darbuotojams, tikėtina, neturėtų.

Pašarų galvijienai kainų pokyčio reikšmė konkurencingumui

Kaip matėme 16 lentelėje galvijų supirkimo kainos Lietuvoje yra žemesnės 20-30 proc. nei ES, tai šiuo atveju pašarų kainų pigimas galėtų dar mažinti supirkimo kainas. Konkurencingumui didesnės reikšmės tai neturėtų.

⁴³ Bendikas P. Galvijienos gamybos aktualijos. 2007.

⁴⁴ Žemės ūkio produktų supirkimas 2007 m.

⁴⁵ Lietuvos žemės ūkis, 2007 m.

Pašarų galvijienai kainų pokyčio poveikis vartojimui

Remiamės pagrindinėmis prielaidomis, kad 2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto) - 1351,9 Lt, vidutinė pensija- 455,69 Lt. I kategorijos jautienos su kaulu mažmeninė kaina 12,57 Lt.⁴⁶ Dėl pašarų kainos didėjimo 12,35 Lt (12,57x (100-1,7 proc.)).

3.36 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia jautienos atžvilgiu (2007 m., kg)

Vidutinis darbo užmokestis (neto)			Vidutinė pensija		
Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis	Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
107,54	109,46	+1,92	36,25	36,89	+0,64

Pašarams pingant 1,7 proc., mažmeninė jautienos kaina sumažėja 0,22 Lt. Todėl gyventojų vartojimas vidutiniškai padidėtų 1,92 kg jautienos, pensininkams - 0,64 kg.

3.37 lentelė. Mažiausias pajamas turinčių gyventojų jautienos perkamoji galia (2007 m., kg)*

Esama situacija	Atpigus pašarams	Perkamosios galios pokytis
22,6	23	+0,4

*Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

Nors mažiausias pajamas turinčių gyventojų jautienos įperkamumas yra 5 kartus žemesnis nei vidutinį darbo užmokestį gaunančių gyventojų, vis dėl to, šiuo atveju jis nors ir nežymiai, tačiau padidėja (0, 4 kg).

⁴⁶ http://vddb-dt.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.04~2007~ISSN_1392-6101.N_4_38.PG_51-67/DS.002.0.01.ARTIC

Apibendrinimas

Aukščiau šiame skyriuje išnagrinėti GM produktų naudojimo pokyčiai pagal tris scenarijus ir trijose produktų grupėse (kiaulienos, jautienos ir paukštienos), leidžia daryti kelis apibendrinimus. Jie pateikti 3.38 lentelėje.

3.38 lentelė. Genetiškai modifikuoto maisto ir pašarų poveikio rinkai ir socialinei aplinkai analizės apibendrinti rezultatai

	Scenarijai		
	I	II	III
	Atsisakoma GM maisto produktų ir pašarų	GM maisto produktų ir pašarų kiekiai atitinkamų produktų rinkoje didinami iki 60 proc.	Didinama GM maisto produktų ir pašarų kiekius atitinkamų produktų rinkoje iki 100 proc.
Rinkai	Didėja kiaulienos, paukštienos savikaina, mažėja šių produktų konkurencingumas. Didėja importas.	Nežymiai mažėja kiaulienos, paukštienos, galvijienos savikaina.	Mažėja kiaulienos ir paukštienos savikaina. Atsiranda didesnės galimybės konkuruoti.
Socialinei aplinkai	Mažas pajamas turinčių gyventojų galimybės vartoti kiaulieną, paukštieną, ypatingai jautieną sumažėja. Mažėja socialinė įtampa, kurią inspiruoja GM produktų priešininkai.	Didėja šių produktų vartojimo galimybės. Socialinė įtampa inspiruojama iš GM produktų priešininkų auga.	Akivaizdžiai padidėja kiaulienos, paukštienos vartojimo galimybės. Nežymiai auga jautienos vartojimo galimybės. Vartotojui sumažėja pasirinkimo galimybės tarp tradicinio ir GM turinčio maisto.

3.2.2. Genetiškai modifikuotų maisto produktų poveikio analizė

Kaip buvo parodyta ankstesniame skyriuje, analizuojant GM pašarų ir juos naudojant pagaminto maisto poveikį rinkai ir socialinei aplinkai pasirinkti trys scenarijai. Jie pateikti 2.2 lentelėje.

3.39 lentelė. GM maisto poveikio vartojimui scenarijai

I	II	III
Atsisakoma GM maisto produktų	GM maisto produktų kiekiai atitinkamų produktų rinkoje didinami iki 60 proc.	Didinamas GM maisto produktų kiekis atitinkamų produktų rinkoje iki 100 proc.

Šiame skyriuje analizuosime augalinės kilmės GM maisto poveikį gyventojų vartojimui. Žemiau nagrinėsime labiausiai paplitusio produkto – aliejaus – pavyzdį. Kaip buvo parodyta 2.3 skyriuje, GM aliejaus kaina vidutiniškai apie 38 proc. mažesnė negu tradicinio aliejaus kaina. Konkrečiai – vidutinė GM aliejaus kaina - 4,01 Lt., tradicinio - 6,44 Lt. Lietuvos gyventojai iš viso aliejaus per mėnesį suvartoja apie 1770 tonų ir jam pirkti išleidžia beveik 11 mln. litų (žr. 3.40 lentelę).

3.40 lentelė. Lietuvos gyventojų aliejaus vartojimas ir išlaidos jam 2008 m. (per mėn.)

	Viso šalyje	Vidutiniškai 1-am gyventojui
Kiekis (litr)	1 770 640	0,54
Išlaidos (Lt)	10 913 482	3,31

*Pagal 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenis apskaičiuota autorių

Priklausomai nuo GM aliejaus plitimo Lietuvos rinkoje, vartojimo galimybės esant tai pačiai gyventojų perkamajai galiai keistųsi pagal aukščiau išvardintus scenarijus taip: atsisakius GM aliejaus ir prekiaujant vien tik tradiciniu - jo vartojimas dėl didesnės kainos sumažėtų virš keturių procentų (iki 95,7 proc. Dabartinio lygio), jeigu GM aliejus užimtų 60 proc. Rinkos – tuomet bendras vartojimas galėtų išaugti apie 30 proc., o jeigu visą rinką užimtų vien tik GM aliejus – jo vartojimas galėtų išaugti daugiau kaip 50 proc. (žr. 3.41 lentelę).

3.41 lentelė. Lietuvos gyventojų aliejaus vartojimo potencialus pasikeitimas pagal tris scenarijus (per mėn.)

	Scenarijai		
	I. Atsisakoma GM aliejaus	II. GM aliejus sudaro 60 proc. rinkos	III. GM aliejus sudaro 100 proc. rinkos
Litrais	1 694 640	2 310 796	2 721 566
Procentais, esamas vartojimas = 100	95,7	130,5	153,7

Vertinant atskirų gyventojų grupių pajamų perkamojo pajėgumo aliejaus pokyčius, galima pastebėti, kad jie būtų pakankamai reikšmingi. Priklausomai nuo GM aliejaus dalies

rinkoje vidutinio darbo užmokesčio perkamoji galia aliejaus atžvilgiu skirtusi keliomis dešimtimis litrų (žr. 3.42 lentelę). Suprantama, kad šie skirtumai būtų mažesni mažesnių pajamų gavėjų – pensininkų ir žemiausio sluoksniu gyventojų – atveju (žr. 3.43 ir 3.44 lenteles).

3.42 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio perkamoji galia tradicinio ir GM aliejaus atžvilgiu (2007 m., ltr.)*

Scenarijai		
I. Atsisakoma GM aliejaus	II. GM aliejus sudaro 60 proc. rinkos	III. GM aliejus sudaro 100 proc. rinkos
209,9	286,3	337,1

* 2007 m. vidutinis darbo užmokestis (neto) -1351,9 Lt,

3.43 lentelė. Vidutinės pensijos perkamoji galia tradicinio ir GM aliejaus atžvilgiu (2007 m., ltr.)*

Scenarijai		
I. Atsisakoma GM aliejaus	II. GM aliejus sudaro 60 proc. rinkos	III. GM aliejus sudaro 100 proc. rinkos
70,8	96,5	113,6

* 2007 m. vidutinė pensija - 455,69 Lt.

3.44 lentelė. Mažiausias pajamas gaunančių gyventojų perkamoji galia tradicinio ir GM aliejaus atžvilgiu (2007 m., ltr.)*

Scenarijai		
I. Atsisakoma GM aliejaus	II. GM aliejus sudaro 60 proc. rinkos	III. GM aliejus sudaro 100 proc. rinkos
44,1	60,1	70,9

*Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis. I pajamų decilio pajamos-284,16 LT

Visose analizuojamose gyventojų grupėse tradicinio ir GM aliejaus santykis rinkose daro didesnę įtaką perkamajam pajėgumui negu gyvulinės kilmės produktų atveju, kaip buvo parodyta 3.2.1 skyriuje. Taip yra todėl, kad pastaruoju atveju GMO paplitimo poveikis vartojimo galimybėms yra netiesioginis, per kombinuotų pašarų naudojimą. Juose GMO sudaro tik viena iš komponentų. O į mėsos savikainą ir kainą įeina dar ir kitos ūkių išlaidos – ne tik pašarai. Dėl tos priežasties mėsos kainoms GMO paplitimas daro mažesnę įtaką, negu, tarkime, aliejaus kainai – pastaroji, kaip minėjome vidutiniškai skiriasi nuo 4 iki 6,4 litų už litrą. Vis tik tai tradicinio ir GM aliejaus santykio keitimasis rinkoje nėra labai reikšmingas gyventojų gerovei dėl santykinai mažos jo dalies vartojime ir atitinkamai mažos dalies bendrose vartojimo išlaidose (kaip buvo parodyta 3.40 lentelėje - vidutiniškai 3,3 lito per mėn.). Kita vertus, kaip matėme 2-7 ir 2-8 lentelėse, yra nemaži kainų skirtumai ir tarp skirtingų tradicinio aliejaus rūšių. Taip pat skiriasi ir GM aliejaus skirtingų rūšių kainos. Dar daugiau, dideli kainų skirtumai skirtinguose prekybos tinkluose. Visa tai rodo, kad yra daugelis kainą įtakančių veiksnių ir tai GMO paplitimo įtaką kainai, o taip pat ir vartojimo mastams daro mažiau reikšminga.

3.3. GM pašarų reglamentavimo monitoringas

LR Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba kaip vieną iš savo funkcijų atlieka oficialią kontrolę visuose pašarų produktų gamybos, tiekimo, pardavimo ir naudojimo etapuose, t. y. visoje pašarų produktų tvarkymo grandinėje. Taigi, minėta kontrolė yra vykdoma ir dėl GMO susekimo, ženklavimo. LR Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos patikros rezultatai dalinai atskleidžia GM pašarų reglamentavimo/ ženklavimo problemas.

LR VMVT duomenimis 2007 m. atlikti 11 laboratorinių tyrimų dėl GMO nustatymo importuojamuose pašaruose, 1 atveju nustatyta, kad pašarai yra daugiau nei 5% genetiškai modifikuoti, todėl nurodyta tokius pašarus tinkamai paženklinėti.⁴⁷

Pagal 2007 m. valstybinės veterinarinės pašarų stebėsenos planą buvo paimtas 51 genetiškai modifikuotų pašarų ar pašarų turinčių GMO mėginys. 5–iuose sojų rupinių mėginiuose buvo nustatyta leidžiama genetinė modifikacija, tačiau didesnė nei 5%, todėl pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1829/2003 dėl genetiškai modifikuoto maisto ir pašarų, pašarų tvarkymo subjektams nurodyta ištaisyti ženklavimo neatitikimus, nurodant genetinę modifikaciją.

2008 m. ištirti 64 importuojamų iš Ukrainos (63) ir Rusijos (1) pašarų mėginiai. 5 atvejais nustatyta, kad pašarai yra daugiau nei 5% genetiškai modifikuoti, todėl nurodyta tokius pašarus tinkamai paženklinėti. Pagal 2008 m. valstybinės veterinarinės pašarų stebėsenos planą dėl GMO ištirti 42 pašarų mėginiai. 22 atvejais nustatyta, kad pašarai yra daugiau nei 5% genetiškai modifikuoti, todėl pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1829/2003 dėl genetiškai modifikuoto maisto ir pašarų, pašarų tvarkymo subjektams nurodyta ištaisyti ženklavimo neatitikimus, nurodant genetinę modifikaciją.⁴⁸ LR VMVT kontrolės rezultatai 2007–2008 m. leidžia daryti išvadą, kad verslo įmonės arba vengia, arba dėl techninių priežasčių nesilaiko numatytos GM produktų ženklavimo tvarkos.

Kukurūzų ir sojų produktų eksportuotojai į ES turi imtis priemonių, užtikrinant:

1) Užkirsti kelią, kad gabenamas krovinys, paženklintas kaip numatyta, neturėtų kitų GMO likučių;

2) Užtikrinti, kad krovinyje nebūtų GM likučių neregistruotų ES.

Šios priemonės paprastai vadinamos identiteto išsaugojimu (IP), esančiu grūdų ar žaliavų valdymo sistemos dalimi. IP apima įvairias priemones, kurios įvertinamos kaštais:

- Prieš ūkininkavimą: augalų (grūdų auginimas); grūdų dauginimas, skirstymas.
- Ūkininkavimo: auginimas specialaus grūdų produkto, valymas auginimo įrenginių, pašalinimas kryžminimosi; kruopštus užrašymas; nuimant derlių, kombaino išvalymas; išvalymas laikymo patalpų.
- Transportavimas: išvalymas sunkvežimių/ vagonų prie transportuojant IP pasėlius, išvalyti aruodus; užtikrinti, kad nėra maišymosi pakrovimo ir iškrovimo metu; atrinkti ir testuoti kiekvieną krovinį; užtikrinti teisingą IP produkto atgabenimą.
- Tolimesnis laikymas: priemonės ir kaštai atitinka ūkininkavimo lygio priemones;
- Gamyba: užtikrinti, kad rezervuarai būtų išvalyti prieš naudojimą, atrenkama ir testuojama kiekviena gamybinė partija; valomi gamybiniai įrenginiai;
- Paskirstymas: užtikrinti, kad IP produktai patektų teisingi galutiniam vartotojui;
- Žymėjimas: užtikrinti teisingą žymėjimą.

IP išsaugojimui Brazilijoje sojų pupelių kaštai išaugo 10 proc. ūkininkavimo lygyje⁴⁹. Sojų pupelių eksporto iš JAV į ES kaštai išauga apie 3 mln. JAV dolerių kasmet

⁴⁷ LR VMVT duomenys

⁴⁸ Ten pat

⁴⁹ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

dėl nenumatytų įvykių. Dauguma JAV sojų pupelių eksportuotojų nenori mažinti pelno, ko pasekoje, išauga eksporto kaštai.

Europos pašarų gamintojų asociacijos požiūriu pagrindinė problema importuojant kukurūzus iš JAV yra nulinė tolerancija ir nepriimtina užsiteršimo rizika, kurios ES gyvulininkystės sektoriui kainavo 1,575 mlrd. Eurų 2007/08 sezonais. Šie kaštai susiję su kukurūzų importo pakaitalais (865 mln. eurų) ir netiesioginiais pašarų importo apribojimo kaštais (710 mln. eurų). Žinoma, šie kaštai yra skirtingi ES šalyse. Antai, didesnėms importuotojoms Olandijai, Vokietijai, Airijai, Portugalijai ir Ispanijai buvo didesnis importo kaštų padidėjimas.

2008/09 ES gyvulininkystės sektoriaus kaštai išaugs priklausomai nuo tolerancijos normos ES nepatvirtintoms modifikacijoms. Jei tolerancijos norma pakyla 0,5 proc. ar aukštesnė, kaštai išauga 500 mln. Eurų. Jei tolerancijos norma 0,1 proc. kaštai išauga 2,7 mlrd. Eurų. Tačiau jei esama nulinė tolerancijos norma išliks ir nebus galima importuoti kaštai išaugs iki 200 mlrd. Eurų. Taip pat mažai tikėtina, kad trys pagrindiniai eksportuotojai (Argentina, Brazilija ir JAV) artimiausioje perspektyvoje išsiųs naujas GM rūšis⁵⁰.

Tuo tarpu ES poreikis baltymais turtingu pašaru (ypatingai sojų pupelėmis ir sojų pupelių miltais) yra didesnis nei ES gali pagaminti. ES importuoja 77 proc. baltyminio pašaro poreikio; ES galimybės apsirūpinti baltymais turtingu pašaru yra tik 23 proc.

Dabartinis grūdų importas į ES atitinka 4-7 proc. ES gamybos. ES importuoja iš GMO augintojų (Argentinės, Brazilijos ir JAV) apie 45 proc. (arba 1,3 mln. tonų) viso ES importo. Taigi, kukurūzų prekybos pertraukos neturės didelės ekonominės reikšmės pašarų ir gyvulininkystės produkcijai ES lygmeniu, tačiau atskiros šalys narės gali patirti ekonominius padarinius dėl išaugusių transporto kaštų.

⁵⁰ EU policy on GMOs. A quick scan of the economic consequences. October 2008. Report 2008-070.

3.4. Lietuvos gyventojų požiūris į GM produktus ir jų naudojimo reglamentavimą

Remiantis Viešosios nuomonės ir rinkos tyrimų bendrovės „Sprinter tyrimai“ 2009 02 26- 2009 03 10 atliktu Lietuvos gyventojų tyrimu, galima spręsti, kad dauguma gyventojų (t.y. 51 proc.) turi neigiamą nuomonę apie GMO, dažniausiai tai aukščiausią išsimokslinimą turintys apklaustieji.

Trečdalis gyventojų teigia, kad Lietuvoje gyvuliai šeriami užsienyje pagamintais GM pašarais. Dažniausiai tokią nuomonę pažymėjo aukštesnį išsimokslinimą turintys gyventojai. Lyginant su 2007 m., manančių, kad gyvuliai šeriami užsienyje pagamintais GM pašarais padidėjo 10 proc.

Šiek tiek daugiau nei pusė gyventojų teigė, kad jie nežino arba nėra tikri ar perka ir vartoja GM produktus. Kad šių produktų nevartoja nurodė 28 proc. gyventojų. Beveik 40 39 proc. gyventojų nurodė, kad GM produktų pasirinkimą nulėmė šių produktų mažesnė kaina. Nuo 2007 m. ši dalis gyventojų padidėjo 6 proc. Trečdalis gyventojų vartoti GM produktus pasirinko nepastebėję. Tuo tarpu norėjusių išbandyti iš smalsumo buvo šiek tiek daugiau nei penktadalis.

Tik 11 proc. gyventojų nemato jokio skirtumo tarp genetiškai modifikuotų ir įprastų maisto produktų. Beje, lyginant su 2007 m. ši gyventojų dalis (nematanti jokio skirtumo tarp genetiškai modifikuotų ir įprastų maisto produktų) sumažėjo 6 proc. Šis nuomonių pasiskirstymas byloja, kad gyventojai iš esmės nėra informuoti apie GM produktus, t.y. jų vartojimo pasirinkimas nėra informuotas. Atkreiptinas dėmesys, kad kas ketvirtam šalies gyventojui svarbi mažesnė šių produktų kaina.

Dauguma gyventojų (43 proc.) teigia, kad nėra pakankamai informuoti apie GMO ir genetiškai modifikuotus produktus. 36 proc. žino šiek tiek, tačiau norėtų daugiau informacijos. Tarp mažiau informuotų buvo mažesnių miestų bei kaimo vietovių gyventojai. Akivaizdu, kad informacija apie GMO yra mažiau pasiekama didesnėje šalies dalyje.

Beveik trečdalis gyventojų (29,3 proc.) mano, kad Lietuvos žiniasklaidoje vyraujanti informacija apie genetiškai modifikuotus organizmus yra neutrali. Kad ši informacija neigiama teigė 18,2 proc. gyventojų ir tokia pati dalis mano, kad labiau neigiama nei teigiama. Galima teigti, kad GM produktų vertinimas yra labiau neigiamas.

46 proc. gyventojų nurodė, kad informaciją apie GMO jie gauna iš televizijos. Tokiu būdu informaciją dažniausiai gauna žemesnio išsimokslinimo, mažesnių miestų gyventojai bei mažiausių pajamų grupių atstovai. Ketvirtadalis gyventojų informaciją apie GMO gauna iš periodinės spaudos, tokia pati dalis gauna iš interneto. Internetas dažniausiai informacijos šaltinis yra aukščiausio išsimokslinimo, didmiesčių gyventojams. Kaip matome, efektyviausias gyventojų informavimo būdas yra televizija.

Dauguma gyventojų (77 proc.) teigia, kad aktualiausia informacija būtų apie GMO poveikį žmogaus sveikatai. Nuo 2007 m. norinčių daugiau informacijos apie GMO poveikį žmogaus sveikatai išaugo 16 proc. Ši informacija aktualiausia rajonų centrų gyventojams. Beveik ketvirtadalis gyventojų (36 proc.) nurodo, kad aktualiausia informacija būtų apie GMO, esančius Lietuvos rinkoje ir jų ženklinimą (informacija aktualiausia aukščiausio išsimokslinimo ir kaimo vietovių gyventojams). Beveik trečdalis (29 proc.) mano, kad aktualiausia būtų informacija apie GMO žemės ūkyje, pvz. GM augalus, auginamus Lietuvoje. Šiek tiek daugiau nei ketvirtadaliui, t.y. 26 proc. (dažniausiai didmiesčių gyventojams) aktualiausia informacija yra apie GMO naudojimą medicinoje, vaistų pramonėje. Vyraujanti neigiama informacija žiniasklaidoje kelia žmonėms abejonių dėl GMO poveikio žmogaus sveikatai.

Reikėtų atkreipti dėmesį, kad net aukščiausio išsimokslinimo gyventojams dar nėra aišku kokie GMO yra Lietuvos rinkoje ir neaiškus jų ženklavimas. Vadinas apie informuotą vartotoją pasirinkimą, susijusį su GM produktais, mūsų šalyje dar negalima kalbėti.

Tarp patikimiausių informacijos apie GMO šaltinių išskiriami mokslininkai (39 proc.), jais dažniau pasitiki moterys ir miestiečiai. Beveik ketvirtadalis nurodė, kad patikimiausias informacijos šaltinis - medikai (dažniausiai didžiųjų miestų gyventojai). Tik 12 proc. pažymėjo žiniasklaidą.

Apibendrinant galima teigti, kad šalies gyventojai turi neigiamą nuomonę apie GMO, kadangi tokią nuomonę formuoja žiniasklaida, dažniausiai televizija. Gyventojams neaiškus GMO poveikis sveikatai bei tai kokie apskritai šie produktai šiuo metu yra rinkoje bei jų ženklavimo tvarka. Gyventojams reikėtų daugiau informacijos iš mokslininkų, kuriais jie pasitiki.

Lietuvos pozicijos poveikis vartojimui

Kas trečias gyventojas Lietuvoje pritartų GMO naudojimui mokslo tikslais laboratorinėmis sąlygomis. Šiai nuomonei dažniau pritaria mažesnių miestų gyventojai. Beveik kas trečias (27 proc.) pritartų GMO naudojimui alternatyvios energetikos tikslams (biokuro gamybai). Šiai nuomonei dažniau pritaria aukštesnes pajamas turintys gyventojai. 12 proc. pritartų GMO auginimui mokslo tikslais bandymų laukeliuose. Dažniausiai šį atsakymą rinkosi aukščiausio išsimokslinimo respondentai ir mažesnių miestų atstovai. Net 38 proc. iš viso nepitaria GMO naudojimui Lietuvoje.

Nėra vieningos nuomonės dėl atsisakymo naudoti ir auginti Lietuvoje ES įteisintus GMO. Beveik kas trečias gyventojas (28 proc.) mano, kad Lietuva pati gali priimti sprendimą. Šios nuomonės dažniau laikėsi mažesnių miestų bei kaimo vietovių gyventojai. Beveik penktadalis gyventojų (19 proc.) teigė, kad Lietuva šiuo atžvilgiu tokios teisės neturi, nes ES lygiu priimami sprendimai galioja visoje ES teritorijoje. 17 proc. galvoja, kad tai priklauso nuo ūkininkų ir visuomenės.

Gyventojų požiūriu GM produktų arba nereikėtų naudoti Lietuvoje, arba juos naudoti mokslo tikslais, alternatyviai energetikai. Jų manymu Lietuvai reikėtų savarankiškai priimti sprendimą ar atsisakyti naudoti ir auginti GMO.

Vartotojų nuomonė dėl GMO reglamentavimo

Mokslininkė Matulionytė (2008) siekė išsiaiškinti ar GM produktų ženklavimo teisinis reglamentavimas užtikrina vartotojo teisę rinktis. Jos teigimu, net ekologiškas produktas, turintis atsitiktinių ir techniškai neišvengiamų GMO likučių iki 0,9 proc. bus ženklavamas kaip ekologiškas. Vartotojai, mokantys už ekologiškus maisto produktus, tikisi įgyti švarų be GM produktą, todėl toks ženklavimas neviseiškai užtikrina jų lūkesčius. Matulionytė teigia, kad kitas Bendrijos GM ženklavimo nuostatų trūkumas - neaiški maisto viešosiose įstaigose ženklavimo tvarka. Viešojo maitinimo įstaigose galutiniam vartotojui pateikiamas maistas privalo būti tinkamai paženklintas, jei jame yra genetiškai modifikuotų produktų.⁵¹ Matulionytė, teigia, kad šiuo atveju informacija turėtų būti aiškiai pateikiama pakankamai dideliu šriftu, kad būtų galima lengvai atpažinti ir perskaityti. Autorės nuomone, patiekalų, teikiamų galutiniams vartotojams viešojo maitinimo įstaigose, ženklavimas turinčiais arba neturinčiais GMO, iš esmės nėra susijęs su galimais vidaus rinkos funkcionavimo trikdymais. Atvirkščiai, tai spręstų galutinio vartotojo informavimo uždavinį.

⁵¹ E. Matulionytė Genetiškai modifikuoto maisto ženklavimo tvarka pagal Europos Bendrijos teisę. Teisė 2008 69.

2008 m. R. Jonaitienės Šiaulių mieste atlikta apklausa apie GM produktų ženklavimo tvarką parodė, kad didžiajai daliai GM produktų ženklavimo tvarka yra nežinoma arba žinoma iš dalies.⁵² R. Jonaitienės tyrimas atskleidė, kad pensinio amžiaus ir nebaigto vidurinio išsilavinimo respondentams GMO ženklavimo tvarka nežinoma, nes ja nesidomima, etiketės neskaitomos, o svarbiau produkto kaina. Daugiau nei trečdalis R. Jonaitienės apklaustų respondentų nurodė, kad GM produktų ženklavimo tvarka yra paini, penktadalis, kad visiškai neaiški, daugiau nei trečdaliui aiški iš dalies ir tik 11,5 proc. respondentų tvarka yra visiškai aiški.

Daugiau nei pusė apklaustųjų nurodė, kad GMO ženklavimo tvarka būtų aiškesnė jei būtų atskiros lentynos GM produktams. 22,5 proc. teigė, kad padėtų ryškios GM produktų etiketės. Dėl stambesnio GM produkto kaip sudedamosios dalies pasisakė tik 12,4 proc. respondentų.

Valstybinės vartotojų teisių apsaugos tarnybos duomenimis per pastaruosius du metus gauta trys vartotojų nusiskundimai dėl GMO reglamentavimo. 2008 m. vartotoja skundėsi, kad visų produktų sudėtyje yra modifikuota soja ir kt., todėl neturi pasirinkimo galimybių. 2009 m. elektroninis paklausimas buvo dėl ženklavimo informacijos pateikimo, buvo teirautasi kodėl gamintojai ant pakuočių nenurodo, kad produktuose yra GMO. 2009 m. buvo skundas raštu dėl informacijos apie GMO pateikimą ant pakuočių per smulkiu šriftu ir, kad informacija apie GMO pateikiama neišsiskiriančiu iš kitos informacijos šriftu.

Apibendrinant galima teigti, kad gyventojams neaiški ženklavimo tvarka, ypač ekologiškų produktų bei gaminių, teikiamų maisto viešosiose įstaigose. Dalis gyventojų mano, kad GM produktams reikia atskirų lentynų, kiti mano, kad reikėtų ryškesnio šrifto ar etikečių.

⁵² R. Jonaitienė Genetiškai modifikuotų maisto produktų ženklavimo tvarkos analizė. Jaunųjų mokslininkų darbai Nr.5 (21). 2008.

3.5. Verslo įmonių atstovų požiūris į GM produktus ir jų naudojimo reglamentavimą

3.5.1 GM maisto ir pašarų vieta įmonių versle

Kadangi informacija apie GM maisto ir pašarų kiekius šalyje nėra kaupiama, todėl surinkti duomenis apie jų kiekius bei kainas šio tyrimo autoriams buvo sudėtinga. Vienas iš metodų, kuriuo siekiama buvo išsiaiškinti minėtą informaciją, buvo apklausa.⁵³ Taigi, pirmoji dalis klausimyne buvo „GM maisto ir pašarų vieta įmonių versle“.

Apklausoje dalyvavusios įmonės nurodė, kad jų verslas susijęs su: maisto papildais „Hair/ skin/nail“; pašarais gyvuliams (4 įmonės); aliejumi (Perla, Tėviškės, Dolores, Lankų, Flarina, Karolina, Maxima.).

Tarp priežasčių kodėl GM produktai buvo įtraukti į šių įmonių prekybos/gamybos asortimentą buvo nurodoma: „nebuvo gamintojo informuoti kad sudėtyje yra GM“; 2 įmonės nurodė, kad tokiu produktu yra galimybė išplėsti asortimentą šalies rinkoje; kad tai yra sudedamoji gaminamo produkto dalis; kad mažesnė šio produkto kaina, lyginant su esamais panašiais produktais rinkoje.

Kokią dalį rinkos užima apklaustųjų įmonių GM produktai? Į šį klausimą atsakymų pasiskirstymas buvo toks: maisto papildu prekiausi įmonė nurodė, kad jų produktas sudarė labai mažą rinkos dalį; viena pašarų gamintoja, kad 5 proc. rinkos arba 20000 kg x 3 lt/kg; 2 pašarų gamintojos nenurodė; kita pašarų gamintoja nurodė 4 proc.; antai aliejaus tiekėja nurodė, kad Aliejus „Perla“ sudaro apie 3,5 proc. rinkos arba 650 835 ltr; „Tėviškės“ - 17 1450 ltr; „Dolores“ - 2 proc. rinkos arba 387 215 ltr; „Lankų“ - 184 680 ltr; „Flarina“ apie 1,5 proc. rinkos arba 302 499 ltr; „Karolina“ - 56 667 ltr; Maxima – 213 300 ltr.

3.5.2 GM maisto ir pašarų naudojimo reglamentavimas

Antra įmonių tyrimo (ir klausimyno) dalis buvo skirta išsiaiškinti verslo įmonių požiūrį į „GM maisto ir pašarų naudojimo reglamentavimą“. Pirmasis klausimas buvo skirtas įvertinti minimalią GM produktų ženklavimo taisyklę (t.y. ar nereikia ženklinti GM produktų, kuriuose yra tik neišvengiami GM likučiai, t.y. ne daugiau 0,9 proc. atsitiktinai arba dėl techninio neišvengiamumo atsiradusių GM). 5 įmonių atstovai teigė, kad „nereikia“; vienos įmonės atstovai teigė, kad reikia ženklinti (šios įmonės produktas - aliejus). Kodėl ši taisyklė netinkama buvo aiškinama taip „Tikriausiai nėra skirtumo dėl kokių priežasčių atsiranda GM: dėl techninio neišvengiamumo ar atsitiktinai, ar tie likučiai nėra esminiai – vis tiek jų yra; Pasaulyje vis daugės įvairių mokslinių darbų, projektų su GM, todėl nustatyta riba 0,9% yra per maža, galėtų būti iki 10%, nes, pvz., tirtose Braziliose genetiškai nemodifikuotose sojų pupelėse, kurios augo pakankamai toli nuo GM sojų pupelių – GM buvo rasta 4-7%“.

Galima teigti, kad šio pobūdžio reglamentavimas didesnių problemų verslo įmonėms nesudaro.

Į klausimą „Ar susiduriate su problemomis įrodinėjant „atsitiktinį arba techninį neišvengiamumą“? atsakymai pasiskirstė taip:

Taip atsakė 4 įmonės; Ne – 2 įmonės. Tarp nurodžiusių, kad susiduria su problemomis buvo keletas pašarų gamintojų, aliejaus ir maisto papildų importuotojas

Su kokiomis problemomis susiduria įmonės nurodo:

⁵³ Informacija apie apklausos organizavimą pateikta 2 priede.

Jei gamintojas nedeklaruoja jog sudėtyje yra GM, kodėl iš karto atsakomybė tenka platintojui?

Gamintojas, kurio produktuose buvo nustatyta GM, nesutinka su tyrimu rezultatais ir reikalauja tyrimą pakartoti kitoje laboratorijoje, tačiau Lietuvoje tokių nėra, o vežti tikrinti į kita šalį (turinčią reikiamą įrangą tokiam tyrimui) būtų ir brangu, užtruktų ilgą laiką.

Buvo tirti kukurūzai GM atžvilgiu. Kukurūzai buvo be GM, tačiau rasta Sojų rupinių dulkelių, kuriose nustatyta GM. Nebuvo įvertinta kiek tų dulkelių rasta, ir kukurūzai virto genetiškai modifikuotais.

Iš trečios šalies, Rusijos Federacijos, importavome rafinuotą sojų aliejų. Importo kontrolės metu pateikėme Rusijos medicinos mokslų akademijos maisto tyrimo instituto Protokolą su išvada, kad šis aliejus yra pagamintas iš sojų pupelių, kuriose GM rasta 0,44%. Tačiau Lietuvos VMVT šią siuntą sulaikė, motyvuodama, kad sojų pupelių tyrimai buvo atlikti ne pagal ES akredituotus tyrimo metodus (prieštaravo importo kontrolės tvarkos aprašui). Pagal importo kontrolės tvarką, VMVT inspektoriai ėmė rafinuoto sojų aliejaus mėginius ir siuntė į Nacionalinę laboratoriją ištirti GM likučių. Nacionalinė laboratorija tirti atsisakė, nes išspaudus aliejų iš sojų pupelių, tolimesnio technologinio proceso metu genomine DNR degradoja ir rafinuotame aliejuje DNR neaptinkama naudojant šiuo metu žinomus ir patvirtintus ES standartus PGR metodus. Tokia prieštaringa situacija labai apsunkino mūsų vykdomą veiklą finansine prasme, todėl produkciją, pagamintą iš šio rafinuoto sojų aliejaus Lietuvos VMVT buvome įsipareigoję ženklinti „Sojų aliejus pagamintas iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių“, nors VMVT to patvirtinti ir rinkoje kontroliuoti negalėjo.

Apibendrinant verslo įmonių išsakytas mintis, galima teigti, kad verslo įmonės turi finansinių problemų dėl GM produkto likučių arba paties produkto susekamumo, pvz. aliejuje. Nors esami laboratoriniai tyrimai to ir neparodo. Kita vertus, žinant, kad Lietuvoje vyrauja daugiau neigiamas požiūris į GM produktus, verslo įmonėms būtų racionaliau netaikyti įstatymais nustatyto ženklinimo.

Tarp kitų GM ženklinimo problemų nurodoma:

Teisės aktuose nėra aiškiai išdėstyta kaip turėtų būti ženklinami maisto papildai, turintys GMO, o ir ne visi valstybinių atsakingų institucijų pareigūnai yra kompetentingi pakonsultuoti šiuo klausimu.

Ženklinimas, kad produkte yra GM neparodo kokia tai genetinė modifikacija. Europoje leidžiama vienos produktų modifikacijos, o vežant į Rusiją - kitos.

Visą mūsų įmonės importuotą rafinuotą sojų aliejų Lietuvos VMVT leidžia realizuoti tik kaip Sojų aliejų pagamintą iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių, nors rinkoje kontroliuoti negali, nes rafinuotame aliejuje baltymų nėra, vadinasi ir GM nėra, nustatyti negali. Lietuvos VMVT GM srities specialistai teigia, kad „pasaulyje beveik visa soja yra genetiškai modifikuota ir neaišku kaip GM paveikia sojų pupelių riebalinę frakciją ir visai nesvarbu, kad rafinuotame aliejuje GM nėra, juk sojų aliejus yra pagamintas iš GM sojų pupelių (Europos Parlamento ir tarybos Reglamentas (EB) Nr.1830/2003)“.

Iš VMVT tinklapių:

„Produktuose, kuriuose yra daugiau kaip 0,9 % GM, etiketėse turi būti parašyta, kad maisto produktas pagamintas iš genetiškai modifikuoto (produkto pavadinimas), pvz., „Sojų aliejus pagamintas iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių“ arba – produkto sudėtyje yra genetiškai modifikuotų organizmų (produkto pavadinimas). Pavyzdžiui, jei gaminant tortus, sausinius, kaip sudedamoji dalis naudojamas margarinas, kurio sudėtyje yra sojų aliejaus, pagaminto iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių, ženklinant gamintojas privalo sudedamųjų dalių sąraše nurodyti: „Margarinas, kurio sudėtyje yra sojų aliejaus, pagaminto iš genetiškai modifikuotų sojų pupelių“.

Apibendrinant įmonių išsakytas mintis, galima teigti, kad verslui nepakanka konsultacijų, skiriasi GM reglamentavimas tarp ES ir kitų šalių, nėra metodo, nustatančio GM baltymą aliejuje. Taigi, nebūtų ir pagrindo produktą ženklinti kaip tai numatyta teisės aktuose.

Į klausimą ar susidūrėte su GM registravimo problemomis įmonių atstovai atsakė taip: Ne – 2 įmonė; taip 1 – įmonė. 3- neatsakė.

Tarp registravimo problemų buvo nurodytas šis atsakymas: Registruojant produktus III- iosiose šalyse.

Kaip vertinate GM produktų importo sistemą atsakymai pasiskirstė taip:

teigiamai – 2; iš dalies teigiamai – 2; neigiamai – 1.

Nurodyti tokie argumentai, kodėl buvo vertinama “iš dalies teigiamai” ar “neigiamai”:

Jei išleisti ES reglamentai, tai turėtų laikytis visos Europos šalys. Informaciją apie GMO žaliavas labai sunku gauti.

Importuojamo negyvūninio maisto valstybinės maisto kontrolės tvarkos apraše, 2008-09-24 Nr.B1-478, nėra išaiškinta rafinuoto ir nerafinuoto sojų aliejaus importo kontrolė: 17 p. kalbama tik apie „sojas, rapsus, kukurūzus... ir maistą, kuriame gali būti šio produkto kaip sudėtinės dalies“ (apie aliejų neužsimenama), o šio aprašo 1 priedo Eil. Nr.8, kuriame nustatytas mėginių ėmimo dažnumas - jau kalbama apie „Sojų, kukurūzų, rapsų ir medvilnės produktus“, ir mėginių ėmimo dažnumas numatytas „pagal Tvarkos aprašo 17 p.“, kuris nurodo imti mėginius tris kartus iš eilės ir t.t.

Šios GM kontrolės tvarkos rafinuotam aliejui VMVT netaiko dėl aukščiau paminėtų priežasčių, nors skelbia, kad taiko.

VMVT tinklapyje skelbiama:

Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (VMVT), įgyvendindama ES Reglamentą Nr. 1829/2003 dėl maisto ir pašarų kontrolės, taip pat vykdydama nacionalinių teisės aktų reikalavimus, jau šešti metai vykdo GM kontrolę įvairiuose etapuose – rinkoje bei gamybos įmonėse, importo metu. Apskričių, miestų ir rajonų VMVT vykdo genetiškai modifikuotų maisto produktų ir pašarų kontrolę rinkoje, siekiant išaiškinti, ar teisingai ženklinami genetiškai modifikuoti maisto produktai ar pašarai. Kreipiamas didelis dėmesys produktams, importuotiems iš trečiųjų šalių, taip pat tikrinama, ar maisto produktų etiketėse žymima, kad GMO panaudoti kaip žaliavos kitų maisto produktų gamyboje.

Sojų, kukurūzų, rapsų, ryžių, ir kt. maisto produktų bei pašarų mėginiai dėl genetinės modifikacijos nustatymo pateikiami Nacionalinio maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo instituto Molekulinės biologijos ir GM tyrimų skyriui. Šis skyrius naudoja ES akredituotus genetiškai modifikuotų organizmų nustatymo metodus, kuriais nustatomi net patys mažiausi genetiškai pakeistų organizmų likučiai maisto produktuose. Skyriuje dirba aukštos kvalifikacijos specialistai, 2 iš jų – mokslų daktarai. GM tyrimų skyrius priimtas į ES Jungtinį tyrimų centrą (JTC), kuris apjungia 45 kontrolines laboratorijas. Skyriaus specialistai kasmet dalyvauja JTC rengiamose GM tyrimo metodų įteisinimo ir profesinio testavimo studijose.

Tikrintas maisto produktų ir jų žaliavų ženklinimas, atsekamumas. Nustatyti 9 atvejai, kai genetiškai modifikuotos žaliavos (sojų aliejus) buvo naudojamos duonos, konditerijos ir kulinarijos gaminių gamyboje, tačiau gatavos produkcijos ženklinimo etiketėse nebuvo informacijos apie GM. Maisto produktų realizavimas buvo laikinai sustabdytas, gamintojai įpareigoti perženklinti produktus.“

3.5.3 GM produktų kontrolės sistemos įvertinimas

Dar viena įmonių tyrimo dalis apėmė GM produktų kontrolės sistemos įvertinimą. Įmonės įvertino GM produktų kontrolę taip:

gerai – 0; iš dalies gerai – 5; blogai – 1.

Tokį įvertinimą verslo įmonės grindžia šiais argumentais:

- Registruojant maisto papildus atitinkamos tarnybos turėtų pareikalauti atitinkamų dokumentų, patvirtinančių GM buvimą ar nebuvimą, nes tarkim notifikuojant maisto papildus tai nėra reikalaujama.

Jei produktai su GM kontroliuojami, tai reikalavimų turi laikytis ne tik gamintojai, bet ir žaliavų tiekėjai. Juos reikėtų dažniau kontroliuoti.

Importuotojas turėtų turėti galimybę atlikti pakartotiną produktų tyrimą dėl GM kitoje laboratorijoje Lietuvoje, nes kol kas tokį tyrimą atlieka tik Nacionalinis maisto ir rizikos vertinimo instituto laboratorijos departamentas (beje šio tyrimo kaina siekia 594 litus).

labai ilgas tyrimas.

Nacionalinė laboratorija (Nacionalinis rizikos vertinimo institutas) netiria GM rafinuotame aliejuje, nes išspaudus aliejų iš sojų pupelių, tolimesnio technologinio proceso metu genominė DNR degradoja ir rafinuotame aliejuje DNR neaptinkama naudojant šiuo metu žinomus ir patvirtintus ES standartus PGR metodus. Kaip gali būti vykdoma kontrolė, jei GMO rafinuotame aliejuje nėra.

Apibendrinant galima teigti, kad GM kontrolė turėtų apimti platesnį ratą rinkos dalyvių; GMO tyrimai per ilgi, nėra pakartotino tyrimo galimybės; nėra metodo susekti GM rafinuotame aliejuje; tyrimo kaina gana didelė.

Kaip įmonės vertina, ar patiria verslo nuostolių dėl kontrolės:

taip -1; iš dalies - 3; ne - 1; neatsakė – 1.

Argumentas kodėl patiriami verslo nuostoliai dėl GMO kontrolės:

Dėl GM rafinuoto aliejaus kontrolės nebuvimo ir išankstinio rafinuoto aliejaus ženklinimo kaip pagaminto iš GM ir dėl labai aktyviai visuomenei peršamos nuomonės apie GMO produktų neigiamą poveikį žmonių sveikatai, šiuo metu GM aliejų parduodame pigiau.

Priemonės galinčios pagerinti GM produktų kontrolės sistemą:

- *Bendros sutartys tarp kontroliuojančių šalių;*
- *Organizacijos dėl vieningos dokumentacijos GM produktams;*
- *VMVT turėtų rekomenduoti prekybininkams prekiauti produktais turinčiais*

GMO, tik atskirose prekybos vietose arba lentynose su nuoroda „Produktai kuriuose yra GMO“;

- *Mažinti tyrimų įkainius ir didinti tyrimų skaičių;*

- *Išaiškinti rafinuoto ir nerafinuoto aliejaus importo kontrolės tvarką*

Importuojamo negyvūninio maisto valstybinės maisto kontrolės tvarkos apraše, 2008-09-24 Nr.B1-478, ir „parengti mėginių ėmimo ir aptikimo gaires, kurios padėtų koordinuotai kontroliuoti bei inspektuoti ir suteiktų juridinį užtikrintumą verslo subjektams“.

Lietuvos Respublikos pozicijos Dėl GM, kuri buvo priimta 2004 m. (Lietuva laikysis maksimaliai atsargios (ribojančios) pozicijos GM atžvilgiu) vertinimas:

pritariu - 2; iš dalies pritariu – 2; nepritariu- 2.

Šio vertinimo argumentai:

- *Kol nėra galutinių tyrimų kaip GMO veikia žmogų ir gyvulius, laikytis šios pozicijos;*
- *Per daug siauras žiūrėjimas į GMO „per padidinimo stiklą“;*

- *Europos Sąjungos politika dėl GMO buvo savos rinkos gynimas nuo pigesnės produkcijos antplūdžio iš Amerikos; atsargi Lietuvos politika dėl GMO nesuprantama.*

Nuomonė dėl Lietuvos pozicijos keitimo:

taip – 3 įmonių atstovai; ne – 2; 1 neatsakė.

Nors verslo įmonių atstovai manytų, kad Lietuvos pozicija turėtų keistis, tačiau savo požiūrio kaip turėtų keistis nenurodė.

Apibendrinimas

GM produktų ženklinimo taisyklė (t.y. nereikia ženklinėti GM produktų, kuriuose yra tik neišvengiami GMO likučiai, t.y. ne daugiau 0,9 proc. atsitiktinai arba dėl techninio neišvengiamumo atsiradusių GMO) didesnių problemų verslo įmonėms nesukelia. Tačiau verslo įmonės patiria finansinių problemų dėl GM produkto likučių arba paties produkto susekamumo, ypačiai aliejuje, nes esami laboratoriniai tyrimai GMO neparodo. Kita vertus, žinant, kad Lietuvoje vyrauja daugiau neigiamas požiūris į GMO produktus, verslo įmonės norėtų netaikyti įstatymais nustatyto ženklinimo. Nėra išaiškinta rafinuoto ir nerafinuoto sojų aliejaus importo kontrolė. Dėl GM rafinuoto aliejaus kontrolės nebuvimo ir išankstinio rafinuoto aliejaus ženklinimo kaip pagaminto iš GMO ir dėl labai aktyviai visuomenei persamos nuomonės apie GM produktų neigiamą poveikį žmonių sveikatai, įmonės, norėdamos išlikti konkurencingos rinkoje turi GM aliejų parduoti pigiau.

Verslui nepakanka konsultacijų dėl GMO, skiriasi GMO reglamentavimas tarp ES ir kitų šalių. Importo sistemą apsunkina reglamentavimo skirtumai tarp ES ir kitų šalių.

GMO kontrolė turėtų apimti platesnį rinkos dalyvių ratą; GMO tyrimai per ilgai trunka, nėra pakartotino tyrimo galimybės; nėra metodo susekti GMO rafinuotame aliejuje; tyrimo kaina gana didelė.

GM produktų kontrolės sistemą pagerintų bendros tarptautinės sutartys dėl kontrolės koordinavimo; reikėtų mažesnių tyrimų įkainių ir galimybių atlikti pakartotinius tyrimus.

Vieningos nuomonės dėl atsargios LR pozicijos GM produktų požiūriu iš verslo įmonių atstovai neturi, vieni mano, kad jos reikėtų laikytis, neturint galutinių atsakymų dėl GMO poveikio gyvuliams ir žmonėms, kiti galvoja, kad ši pozicija yra per daug atsargi. Nors verslo įmonių atstovai ir mano, kad reikia keisti dabartinę LR poziciją, tačiau aiškesnio pasiūlymo kaip ją reikėtų keisti nepateikia.

Išvados

Oficiali statistika nerenka ir neteikia duomenų apie pašarų ir maisto produktų gamybą ir vartojimą pagal jų sudėtį – turinčių GMO ir neturinčių. Todėl tenka tą informaciją rinkti iš verslo įmonių, jų asociacijų, atlikti vienkartinį rinkos ir socialinius tyrimus. GM produktų reikšmė maisto produktų rinkoje didėja. Šiuo metu Lietuvoje prekiaujama šešių rūšių maisto produktais: augaliniai aliejai, margarinai arba tepūs riebalų mišiniai, majonezas, skrudinta duona, saldumynai, maisto papildai.

Darbe išnagrinėti GM produktų naudojimo pokyčiai pagal tris scenarijus ir trijose produktų grupėse, leidžia daryti kelias išvadas kiekvieno scenarijaus atveju.

Pirma, jeigu būtų atsisakoma GM maisto produktų ir pašarų, pasekmės būtų tokios:

didėtų kiaulienos ir paukštienos savikaina, mažėtų šių produktų konkurencingumas, didėtų didėtų importas. Mažas pajamas turinčių gyventojų galimybės vartoti kiaulieną, paukštieną, ir ypatingai jautieną sumažėtų. Tačiau mažėtų socialinė įtampa, kurią inspiruoja GM produktų priešininkai.

Antra, jeigu GM produktų kiekiai rinkoje padidėja iki 60 proc., nežymiai mažėja kiaulienos, paukštienos, galvijienos savikaina, didėja šių produktų vartojimo galimybės. GM produktų priešininkų inspiruojama socialinė įtampa išauga.

Trečia, GM produktų kiekiai rinkoje didėja iki 100 proc. Tuomet mažėja kiaulienos ir paukštienos savikaina. Atsiranda didesnės galimybės konkuruoti tarptautinėse rinkose. Akivaizdžiai padidėja kiaulienos, paukštienos vartojimo galimybės. Nežymiai auga jautienos vartojimo galimybės. Vartotojui sumažėja pasirinkimo galimybės tarp tradicinio ir GM turinčio maisto.

Augalinės kilmės GM maisto poveikis gyventojų vartojimui išsamiau ištirtas labiausiai paplitusio produkto – aliejaus – pavyzdžiu. GM aliejaus kaina Lietuvos rinkoje vidutiniškai apie 38 proc. mažesnė negu tradicinio aliejaus kaina. Lietuvos gyventojai iš viso aliejaus per mėnesį suvartoja beveik 1800 tonų aliejaus ir jam pirkti išleidžia beveik 11 mln. litų

Prekybos tinkluose taikomos GM produktų kainos apie trečdalių mažesnės negu tradicinių produktų kainos. GM produkto dalies rinkoje skirtumas natūrine ir vertine išraiška (apie trečdaliu) kaip tik ir patvirtina kainų stebėjimo būdu nustatytą faktą, kad GM produktų kainos yra maždaug trečdaliu mažesnės už tradicinių produktų kainas.

Priklausomai nuo GM aliejaus plitimo Lietuvos rinkoje, vartojimo galimybės esant tai pačiai gyventojų perkamajai galiai keistusi pagal aukščiau išvadrintus scenarijus taip: atsisakius GM aliejaus ir prekiaujant vien tik tradiciniu - jo vartojimas dėl didesnės kainos sumažėtų virš keturių procentų, jeigu GM aliejus užimtų 60 proc. rinkos – tuomet bendra vartotojų perkamoji galia aliejaus atžvilgiu galėtų išaugti apie 30 proc, o jeigu visą rinką užimtų vien tik GM aliejus – daugiau kaip 50 proc. Priklausomai nuo GM aliejaus dalies rinkoje vidutinio darbo užmokesčio perkamoji galia aliejaus atžvilgiu skirtusi keliomis dešimtimis litų. Suprantama, kad šie skirtumai būtų mažesni mažesnių pajamų gavėjų – pensininkų ir žemiausio sluoksnio gyventojų – atveju.

Visose analizuojamose gyventojų grupėse tradicinio ir GM aliejaus santykis rinkose daro didesnę įtaką perkamajam pajėgumui negu gyvulininės kilmės produktų atveju. Taip yra todėl, kad pastaruoju atveju GMO paplitimo poveikis vartojimo galimybėms yra netiesioginis, per kombinuotų pašarų naudojimą. Juose GM produktai sudaro tik vieną iš komponentų. O į mėsos savikainą ir kainą įeina dar ir kitos ūkių išlaidos – ne tik pašarai. Dėl tos priežasties mėsos kainoms GMO paplitimas daro mažesnę įtaką, negu, tarkime, aliejaus kainai.

Vis tiksliai tradicinio ir GM aliejaus santykio keitimasis rinkoje nėra labai reikšmingas gyventojų gerovei dėl santykinai mažos jo dalies vartojime ir atitinkamai mažos dalies bendrose vartojimo išlaidose. Juo labiau, kad yra nemaži kainų skirtumai ir tarp skirtingų tradicinio aliejaus rūšių. Taip pat skiriasi ir GM aliejaus skirtingų rūšių kainos. Dideli kainų skirtumai skirtinguose prekybos tinkluose. Visa tai rodo, kad yra daugelis kainą įtakančių veiksnių ir tai GMO paplitimo įtaką kainai, o taip pat ir vartojimo mastams daro mažiau reikšminga.

Remiantis sociologiniu Lietuvos gyventojų tyrimu, galima spręsti, kad apie pusę gyventojų turi neigiamą nuomonę apie GMO. Trečdalis gyventojų teigia, kad Lietuvoje gyvuliai šeriami užsienyje pagamintais GM pašarais. Dažniausiai tokią nuomonę pažymėjo aukštesnį išsimokslinimą turintys gyventojai. Lyginant su 2007 m., manančių, kad gyvuliai šeriami užsienyje pagamintais GM pašarais padidėjo 10 proc.

Šiek tiek daugiau nei pusė gyventojų nežino arba nėra tikri ar perka ir vartoja GM produktus. Beveik 40 proc. Gyventojų nurodė, kad GM produktų pasirinkimą nulėmė šių produktų mažesnė kaina.

Dauguma gyventojų teigia, kad nėra pakankamai informuoti apie GMO ir genetiškai modifikuotus produktus. Trečdalis žino šiek tiek, tačiau norėtų daugiau informacijos. Tarp mažiau informuotų buvo mažesnių miestų bei kaimo vietovių gyventojai.

Dauguma gyventojų teigia, kad aktualiausia informacija būtų apie GMO poveikį žmogaus sveikatai. Ši informacija aktualiausia rajonų centrų gyventojams. Net aukščiausio išsimokslinimo gyventojams dar nėra aišku kokie GMO yra Lietuvos rinkoje ir neaiškus jų ženklavimas. Vadinasi apie pakankamą informuotą vartotojo pasirinkimą, susijusį su GM produktais, mūsų šalyje dar negalima kalbėti.

Dalis gyventojų mano, kad GM produktams reikia atskirų lentynų, kiti mano, kad reikėtų ryškesnio šrifto ar etikečių. Gyventojams neaiškus GMO poveikis sveikatai bei tai kokie apskritai šie produktai šiuo metu yra rinkoje bei jų ženklavimo tvarka. Reikėtų daugiau informacijos iš mokslininkų, kuriais gyventojai pasitiki.

Verslo įmonių tyrimai parodė, kad GM produktų ženklavimo taisyklė (t.y. nereikia ženklinėti GM produktų, kuriuose yra tik neišvengiami GMO likučiai) didesnių problemų nesukelia. Tačiau įmonės patiria finansinių problemų dėl GM produkto likučių arba paties produkto susekamumo, ypačiai aliejuje, nes esami laboratoriniai tyrimai, įmonių atstovų nuomone, GMO neparodo.

Nėra išaiškinta rafinuoto ir nerafinuoto sojų aliejaus importo kontrolė. Dėl GM rafinuoto aliejaus kontrolės nebuvimo ir išankstinio rafinuoto aliejaus ženklavimo kaip pagaminto iš GMO ir dėl labai aktyviai visuomenei peršamos nuomonės apie GM produktų neigiamą poveikį žmonių sveikatai, įmonės, norėdamos išlikti konkurencingos rinkoje turi GM aliejų parduoti pigiau. Verslui nepakanka konsultacijų dėl GMO, skiriasi GMO reglamentavimas tarp ES ir kitų šalių ir tai apsunkina importą.

GMO kontrolė turėtų apimti platesnį rinkos dalyvių ratą, GMO tyrimai per ilgai trunka, nėra pakartotino tyrimo galimybės, nėra metodo susekti GMO rafinuotame aliejuje, tyrimo kaina gana didelė. GM produktų kontrolės sistemą pagerintų bendros tarptautinės sutartys dėl kontrolės koordinavimo, reikėtų mažesnių tyrimų įkainių ir galimybių atlikti pakartotinius tyrimus.

Vieningos nuomonės dėl atsargios LR pozicijos GM produktų požiūriu verslo įmonių atstovai neturi, vieni mano, kad jos reikėtų laikytis, neturint galutinių atsakymų dėl GMO poveikio gyvuliams ir žmonėms, kiti galvoja, kad ši pozicija yra per daug atsargi. Nors verslo įmonių atstovai ir mano, kad reikia keisti dabartinę LR poziciją, tačiau aiškesnio pasiūlymo kaip ją reikėtų keisti nepateikia.

Priedai

1 priedas

Vidutinio darbo užmokesčio ir vidutinės pensijos perkamoji galia pagrindinių gyvulininkystės produktų atžvilgiu 2007 m. (kg)

Produktai	Vidutinis darbo užmokestis (neto)	Vidutinė pensija (visų rūšių)
Jautiena su kaulu	113,12	38,13
Viščiukai broileriai	192,85	65,00
Virtos dešros	107,80	36,33
Sviestas	73,27	24,69
Pasterizuotas pienas (2,5 riebumo), už litrą	696,85	234,89
Grietinė (25 proc. riebumo)	228,36	76,97
Varškė (9 proc. riebumo)	124,02	41,80

Apskaičiuota remiantis LR Statistikos metraštyje, 2008, skelbiamomis vidutinėmis metinėmis pagrindinių maisto prekių mažmeninėmis kainomis.

Mažiausias pajamas turinčių gyventojų pajamų pagrindinių gyvulininkystės produktų perkamoji galia 2007 m.(kg) *

Produktai	I pajamų decilio pajamos-284,16 LT
Jautiena su kaulu	23,77
Viščiukai broileriai	40,53
Virtos dešros	22,66
Sviestas	15,4
Pasterizuotas pienas (2,5 riebumo), už litrą	146,47
Grietinė (25 proc. riebumo)	48
Varškė (9 proc. riebumo)	26,06

*Mažiausiomis pajamomis laikomos I pajamų decilio pajamos, apskaičiuojamos remiantis 2007 m. Namų ūkių biudžetų tyrimų duomenimis.

Verslo įmonių apklausos organizavimas

Klausimynas buvo išplatintas Maisto produktus (aliejų) importuojančioms įmonėms bei kombinuotųjų pašarų gamintojams. Maisto produktų importuotojai buvo atrinkti remiantis trimis būdais: pirma, remiamasi VMVT darbuotojos V.Jarošienės 2007 11 05 pranešimo 'Genetiškai modifikuotų maisto produktų kontrolė ir ženklavimas' medžiaga; antra, atrenkama pagal Lietuvos maisto ir veterinarijos tarnybos skelbiamą sąrašą apie GMO produktų tiekėjus; trečia, kombinuotųjų pašarų gamintojams klausimynas buvo platinamas per Lietuvos Grūdų perdirbėjų asociaciją.

Trys GM maisto produktų tiekėjai atsisakė iš karto pildyti klausimyną, argumentuodami tuo, kad dėl šių maisto produktų ne itin didelio patrauklumo vartotojui, nutraukė prekybą šiais produktais. Apklausa buvo vykdoma rugsėjo-spalio mėn., tačiau klausimynai buvo pildomi labai nenoriai, nors buvo prašoma, raginama keletą kartų. Atsakė 6 verslo įmonės. Būtų sudėtinga vertinti kokią tai sudaro dalį iš visų verslo įmonių, užsiimančių GM produktais, kadangi informacija apie jų sąrašą neprieinama. Kita vertus, 6 verslo įmonių atstovų atsakymai jau leidžia susidaryti nuomonę apie jų dominuojančius požiūrius.

Pagrindiniai duomenys apie respondentus (apklausoje dalyvavusias verslo įmones) patikti žemiau.

Įmonių ūkinės veiklos pobūdis:

Farmacinių produktų rinkodara, tiekimas;

Paruoštų pašarų ūkio gyvuliams gamyba;

Kombinuotųjų pašarų gamyba; prekyba;

Pašarų, premiksų gamyba ir pardavimas;

Aliejaus pakavimas, aliejaus mišinių gamyba ir didmeninė prekyba.

Vidutinė metinė įmonių apyvarta - 83.180.970 Lt

Vidutinis metinis įmonių eksportas – 29.400.000 Lt

Vidutinis metinis įmonių importas: – 30.533.333 Lt

Vidutinis darbuotojų skaičius – 78 asmenys.

Klausimynas įmonėms

Tyrėjai: Romas Lazutka, Daiva Skučienė LR Aplinkos ministerijos užsakymu atlieka tyrimą/studiją „Leistų ir planuojamų naudoti genetiškai modifikuotų organizmų poveikis socialinei- ekonominei aplinkai Lietuvoje“. Vienas šio tyrimų uždavinių yra išsiaiškinti GM maisto ir pašarų naudojimo reglamentavimo bei Lietuvos pozicijos poveikį verslui. Atsižvelgiant į tai, prašome užpildyti klausimyną pateikiamą žemiau.

Užtikrinsime atsakymų anonimiškumą, kadangi rezultatai bus pateikiami tik apibendrinti.

Tinkamus atsakymus pabraukite.

Maisto ir pašarų vieta įmonės versle

1. Pabraukite produktą/us, kurie susiję su jūsų verslu:

1. Aliejus: Tautas, Aukselis, Grace, Jasmine, Brolio, Optima linija, Luccia, Omili, Huilor, Sodžiaus, Kolumbo, Saulutė, Augalinis aliejus, Oilio, Perla, Tėviškės, Caroli, Dolores, Lankų, Flarina, Karolina, Maxima.
2. Tepusis riebalų mišinys: Aukselis, Optima linija, Aima, Sodžiaus, Aiwa, Luxua light, Riebalų tepinys 25 procentų riebumo.
3. Majonezas: Sodžiaus, Provanso (Vokietija).
4. Šokoladiniai kiaušiniai: ANL Heros, Turto, ANL Hanny, Elvan, ANL My Chick, ANL Space, ANL Formula, Jungle, Focus, saldainiai su žaisliuku Chik&Duck.
5. Pašarai gyvuliams
6. Kita

2. Nurodykite priežastis kodėl šis produktas buvo įtrauktas į jūsų verslą (galima apibraukti keletą atsakymų):

1. Tokiu produktu yra galimybė išplėsti asortimentą šalies rinkoje;
2. Mažesnė šio produkto kaina, lyginant su esamais panašiais produktais rinkoje;
3. Tai yra sudedamoji gaminamo produkto dalis;
4. Kita

3. Kokią dalį atitinkamų produktų Lietuvos rinkos sudaro Jūsų produkcija?

	Produktai	Kiekis (nurodykite vnt)	Kaina (Lt)	Atitinkamo produkto rinkos dalis procentais
	Aliejai:			
1	Tautas			
2	Aukselis			
3	Grace			
4	Jasmine			
5	Brolio			
6	Optima linija			
7	Luccia			
8	Omili			

9	Huilor			
10	Sodžiaus			
11	Kolumbo			
12	Saulutė			
13	Augalinis aliejus			
14	Oilio			
15	Perla			
16	Tėviškės			
17	Caroli			
18	Dolores			
19	Lankų			
20	Flarina			
21	Karolina			
22	Maxima			
	Tepieji riebalų mišiniai:			
23	Aukselis			
24	Optima linija			
25	Aima			
26	Sodžiaus			
27	Aiwa			
28	Luxua light			
29	Riebalų tepinys 25 proc. riebumo			
	Majonezai:			
30	Sodžiaus			
31	Provanso			
	Šokoladiniai kiaušiniai:			
32	ANL Heros			
33	Turto			
34	ANL Hanny			
35	Elvan			
36	ANL My Chick			
37	ANL Space			
38	ANL Formula			
39	Jungle			
40	Focus			
41	Pašarai gyvuliams			
42	Kita			

GM maisto ir pašarų naudojimo reglamentavimas

4. Kaip vertinate minimalią GM produktų ženklavimo taisyklę (t.y. nereikia ženklinti GM produktų, kuriuose yra tik neišvengiami GMO likučiai, t.y. ne daugiau 0,9 proc. atsitiktinai arba dėl techninio neišvengiamumo atsiradusių GMO)?

1. Tinkama
2. Netinkama

5. Jei atsakėte, kad taisyklė „netinkama“, atsakymą pakomentuokite.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Ar susiduriate su problemomis įrodinėjant „atsitiktinį arba techninį neišvengiamumą“?

1. Taip 2. Ne

7. Jei „taip“, tai pakomentuokite.....

.....

.....

.....

.....

8. Jei susidūrėte su kitomis GM produktų ženklinimo problemomis, tai pažymėkite kokiomis?.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. Ar susidūrėte su GM produktų registravimo problemomis?	11. Kaip vertinate GM produktų importo sistemą?
1. Taip 2. Ne	Teigiamai Iš dalies teigiamai Neigiamai
10. Jei „Taip“, pakomentuokite.....	12. Jei „iš dalies teigiamai“ ar „neigiamai“ pakomentuokite.....
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

GM produktų kontrolės sistema

13. Kaip vertinate GM produktų kontrolę:

Gerai Iš dalies gerai Blogai

14. Atsakymą pakomentuokite.....

.....

.....

.....
.....

15. Ar patiriate verslo nuostolių dėl kontrolės?

Taip Iš dalies Ne

16. Kokios priemonės jūsų manymu galėtų kontrolės sistemą pagerinti: (galite nurodyti keletą)

1.
2.
3.
4.

Lietuvos pozicijos poveikis verslui

17. Kaip vertinate Lietuvos Respublikos poziciją Dėl GMO, kuri buvo priimta 2004 m. (Lietuva laikysis maksimaliai atsargios (ribojančios) pozicijos GMO atžvilgiu)?

Pritariu

Iš dalies pritariu

Nepritariu

18. Atsakymą

pakomentuokite

.....
.....
.....
.....

18. Ar LR pozicija turėtų keistis?

1. Taip 2. Ne

19. Jei „taip“, tai nurodykite pagrindines kryptis

1.
2.
3.
4.

20. Papildomos pastabos ir komentarai.....

.....
.....

Duomenys apie įmonę

21. Įmonės ūkinės veiklos pobūdis.....

22. Metinė įmonės apyvarta.....

23. Metinis įmonės eksportas.....

24. Metinis įmonės importas.....

25. Darbuotojų skaičius.....

Dėkojame už atsakymus

Kontaktiniai duomenys:

Daiva Skučienė

El.p. Skuciene@ ktl.mii.lt

Tel. 2753446

LEISTŲ IR PLANUOJAMŲ NAUDOTI GENETIŠKAI MODIFIKUOTŲ ORGANIZMŲ POVEIKIO SOCIALINEI – EKONOMINEI APLINKAI LIETUVOJE ĮVERTINIMAS

Ataskaitos santrauka

Autoriai: R.Lazutka ir D.Skučienė

2009 10 30

GM produktai vertinami labai skirtingai ir prieštaringai ne tik Lietuvoje, bet ir Europoje. Moksliniai tyrimai Lietuvoje dėl GM produktų naudojimo yra daugiau susiję su nuomonės apie juos tyrimais, ženklavimo tvarka, auginimo galimybėmis ir pan. Ekonominiai šių produktų naudojimo aspektais šalies mastu nėra daug tyrinėti, nors Europos lygmenyje tokie tyrimai jau yra atlikti.

Šiuo tyrimu siekiama bent pradėti pildyti socialinių ir ekonominių tyrimų spragą šalyje, siekiama atskleisti GMO poveikį socialinei - ekonominei aplinkai Lietuvoje. Ekonominis įvertinimas šiuo atveju siejamas su šių produktų reikšme šalies rinkai, t.y. jų kiekiais, taip pat kaina, kaip svarbiu vartojimą lemiančiu veiksniu. GMO gali turėti reikšmės ekonomikai ir socialinei raidai bent penkiais būdais: per įmonių pelnus; per vartotojų išlaidas; per žemės ūkio produktų kokybę; per maisto kokybę; per darbo sąlygas.

Tyrimu orientuojamasi į dvi GM produktų rūšis - maisto produktus ir pašarus naminiams gyvuliams, kaip sudedamąjį grandinės pašarai - maistas dalį. Pašarai sudaro pagrindinę dalį gyvulininkystės sektoriaus kaštų. Taigi, pašarų kainos reikšmė galutinio produkto kainai yra akivaizdi. Atsižvelgiant į tai, kad galutinio produkto - mėsos - gamintojui, svarbu ne tik pašaro kokybė, bet ir jo kaina, kad jo produkcija konkurencijos sąlygomis būtų perkama rinkoje. Įvertinant vietinių ir importuojamų pašarų gamybos apimtį, galima teigti, kad iki šiol Lietuvos pašarų rinkoje vyrauja tradiciniai pašarai, tuo tarpu pašarai su GMO sudarė tik trečdalį visos pašarų rinkos.

GM produktų reikšmė maisto produktų rinkoje didėja. Šiuo metu Lietuvoje prekiaujama šešių rūšių maisto produktais: augaliniai aliejai, margarinai arba tepūs riebalų mišiniai, majonezas, skrudinta duona, saldumynai, maisto papildai. Oficiali statistika nerenka ir neteikia duomenų apie pašarų ir maisto produktų gamybą ir vartojimą pagal jų sudėtį – turinčių GMO ir neturinčių. Todėl tenka tą informaciją rinkti iš verslo įmonių, jų asociacijų. Tačiau rinkos analizei reikalingi bendri tam tikrų maisto produktų vartojimo apimčių duomenys yra iki šiol Statistikos departamento atliktuose Namų ūkių biudžetų tyrimuose. Statistikos departamentas numatytu periodiškumu taip pat skelbia produktų kainas. Tačiau minėtais informacijos šaltiniais naudotis galima tik su prielaidomis ir kaip pagalbiniais, kadangi pati produktų klasifikacija neatitinka šio tyrimo tikslų. Statistikos departamentas neskelbia duomenų apie GM ir tradicinių maisto produktų kainas atskirai.

GM ir tradicinių produktų kainų skirtumus galima nustatyti stebėjimo būdu prekybos tinkluose bei apklausos būdu, apklausiant verslo įmones - minėtų produktų tiekėjas. Prekybos tinkluose taikomos GM produktų kainos apie trečdalių mažesnės negu tradicinių produktų kainos. Šie kainų skirtumai artimi informacijai, surinktai apklausos būdu iš verslo įmonių, prekiaujančių minėto sąrašo produktais. Jų duomenimis 2008 m. GM aliejus Lietuvos rinkoje sudarė apie 25 proc. vertinę išraiška litais ir apie 35 proc. natūrinę išraiška litrais. GM produkto dalies rinkoje skirtumas natūrinę ir vertinę išraiška (apie trečdaliu) kaip tik ir

patvirtina kainų stebėjimo būdu nustatytą faktą, kad GM produktų kainos yra maždaug trečdaliu mažesnės už tradicinių produktų kainas.

Vertinant GM produktų įtaką ekonominei ir socialinei raidai ES svarstoma keletas scenarijų. Lietuvoje analizuojant GM maisto ir pašarų poveikį rinkai ir socialinei aplinkai taip pat pasirinkti trys scenarijai. Išnagrinėti GM produktų naudojimo pokyčiai trijose produktų grupėse (kiaulienos, jautienos ir paukštienos). Apibendrinti rezultatai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Genetiškai modifikuoto maisto ir pašarų poveikio rinkai ir socialinei aplinkai analizės apibendrinti rezultatai

	Scenarijai		
	I	II	III
	Atsisakoma GM maisto produktų ir pašarų	GM produktų kiekiai rinkoje didėja iki 60 proc.	GM produktų kiekiai rinkoje didėja iki 100 proc.
Rinkai	Didėja kiaulienos, paukštienos savikaina, mažėja šių produktų konkurencingumas. Didėja importas.	Nežymiai mažėja kiaulienos, paukštienos, galvijienos savikaina.	Mažėja kiaulienos ir paukštienos savikaina. Atsiranda didesnės galimybės konkuruoti.
Socialinei aplinkai	Mažas pajamas turinčių gyventojų galimybės vartoti kiaulieną, paukštieną, ypatingai jautieną sumažėja. Mažėja socialinė įtampa, kurią inspiruoja GM produktų priešininkai.	Didėja šių produktų vartojimo galimybės. Socialinė įtampa inspiruojama iš GM produktų priešininkų auga.	Akivaizdžiai padidėja kiaulienos, paukštienos vartojimo galimybės. Nežymiai auga jautienos vartojimo galimybės. Vartotojui sumažėja pasirinkimo galimybės tarp tradicinio ir GM turinčio maisto.

Augalinės kilmės GM maisto poveikis gyventojų vartojimui išsamiau ištirtas labiausiai paplitusio produkto – aliejaus – pavyzdžiu. GM aliejaus kaina Lietuvos rinkoje vidutiniškai apie 38 proc. mažesnė negu tradicinio aliejaus kaina. Lietuvos gyventojai iš viso aliejaus per mėnesį suvartoja beveik 1800 tonų aliejaus ir jam pirkti išleidžia beveik 11 mln. Litų.

Priklausomai nuo GM aliejaus plitimo Lietuvos rinkoje, vartojimo galimybės esant tai pačiai gyventojų perkamajai galiai keistusi pagal aukščiau išvadrintus scenarijus taip: atsisakius GM aliejaus ir prekiaujant vien tik tradiciniu - jo vartojimas dėl didesnės kainos sumažėtų virš keturių procentų, jeigu GM aliejus užimtų 60 proc. rinkos – tuomet bendra vartotojų perkamoji galia aliejaus atžvilgiu galėtų išaugti apie 30 proc, o jeigu visą rinką užimtų vien tik GM aliejus – daugiau kaip 50 proc. Priklausomai nuo GM aliejaus dalies rinkoje vidutinio darbo užmokesčio perkamoji galia aliejaus atžvilgiu skirtusi keliomis dešimtimis litų. Suprantama, kad šie skirtumai būtų mažesni mažesnių pajamų gavėjų – pensininkų ir žemiausio sluoksnio gyventojų – atveju.

Visose analizuojamose gyventojų grupėse tradicinio ir GM aliejaus santykis rinkose daro didesnę įtaką perkamajam pajėgumui negu gyvulininės kilmės produktų atveju. Taip yra

todėl, kad pastaruoju atveju GMO paplitimo poveikis vartojimo galimybėms yra netiesioginis, per kombinuotų pašarų naudojimą. Juose GM produktai sudaro tik vieną iš komponentų. O į mėsos savikainą ir kainą įeina dar ir kitos ūkių išlaidos – ne tik pašarai. Dėl tos priežasties mėsos kainoms GMO paplitimas daro mažesnę įtaką, negu, tarkime, aliejaus kainai.

Vis tiksliai tradicinio ir GM aliejaus santykio keitimasis rinkoje nėra labai reikšmingas gyventojų gerovei dėl santykinai mažos jo dalies vartojime ir atitinkamai mažos dalies bendroje vartojimo išlaidose. Juo labiau, kad yra nemaži kainų skirtumai ir tarp skirtingų tradicinio aliejaus rūšių. Taip pat skiriasi ir GM aliejaus skirtingų rūšių kainos. Dideli kainų skirtumai skirtinguose prekybos tinkluose. Visa tai rodo, kad yra daugelis kainą įtakančių veiksnių ir tai GMO paplitimo įtaką kainai, o taip pat ir vartojimo mastams daro mažiau reikšminga.

Remiantis sociologiniu Lietuvos gyventojų tyrimu, galima spręsti, kad apie pusė gyventojų turi neigiamą nuomonę apie GMO. Trečdalis gyventojų teigia, kad Lietuvoje gyvuliai šeriami užsienyje pagamintais GM pašarais. Dažniausiai tokią nuomonę pažymėjo aukštesnį išsimokslinimą turintys gyventojai. Lyginant su 2007 m., manančių, kad gyvuliai šeriami užsienyje pagamintais GM pašarais padidėjo 10 proc.

Šiek tiek daugiau nei pusė gyventojų nežino arba nėra tikri ar perka ir vartoja GM produktus. Beveik 40 proc. Gyventojų nurodė, kad GM produktų pasirinkimą nulėmė šių produktų mažesnė kaina.

Dauguma gyventojų teigia, kad nėra pakankamai informuoti apie GMO ir genetiškai modifikuotus produktus. Trečdalis žino šiek tiek, tačiau norėtų daugiau informacijos. Tarp mažiau informuotų buvo mažesnių miestų bei kaimo vietovių gyventojai.

Dauguma gyventojų teigia, kad aktualiausia informacija būtų apie GMO poveikį žmogaus sveikatai. Ši informacija aktualiausia rajonų centrų gyventojams. Net aukščiausio išsimokslinimo gyventojams dar nėra aišku kokie GMO yra Lietuvos rinkoje ir neaiškus jų ženklavimas. Vadinasi apie pakankamą informuotą vartotoją pasirinkimą, susijusį su GM produktais, mūsų šalyje dar negalima kalbėti.

Dalis gyventojų mano, kad GM produktams reikia atskirų lentynų, kiti mano, kad reikėtų ryškesnio šrifto ar etikečių. Gyventojams neaiškus GMO poveikis sveikatai bei tai kokie apskritai šie produktai šiuo metu yra rinkoje bei jų ženklavimo tvarka. Reikėtų daugiau informacijos iš mokslininkų, kuriais gyventojai pasitiki.

Verslo įmonių tyrimai parodė, kad GM produktų ženklavimo taisyklė (t.y. nereikia ženklinėti GM produktų, kuriuose yra tik neišvengiami GMO likučiai) didesnių problemų nesukelia. Tačiau įmonės patiria finansinių problemų dėl GM produkto likučių arba paties produkto susekamumo, ypač aliejuje, nes esami laboratoriniai tyrimai, įmonių atstovų nuomone, GMO neparodo.

Nėra išaiškinta rafinuoto ir nerafinuoto sojų aliejaus importo kontrolė. Dėl GM rafinuoto aliejaus kontrolės nebuvimo ir išankstinio rafinuoto aliejaus ženklavimo kaip pagaminto iš GMO ir dėl labai aktyviai visuomenei peršamos nuomonės apie GM produktų neigiamą poveikį žmonių sveikatai, įmonės, norėdamos išlikti konkurencingos rinkoje turi GM aliejų parduoti pigiau. Verslui nepakanka konsultacijų dėl GMO, skiriasi GMO reglamentavimas tarp ES ir kitų šalių ir tai apsunkina importą.

GMO kontrolė turėtų apimti platesnį rinkos dalyvių ratą, GMO tyrimai per ilgai trunka, nėra pakartotino tyrimo galimybės, nėra metodo susekti GMO rafinuotame aliejuje, tyrimo kaina gana didelė. GM produktų kontrolės sistemą pagerintų bendros tarptautinės sutartys dėl

kontrolės koordinavimo, reikėtų mažesnių tyrimų įkainių ir galimybių atlikti pakartotinius tyrimus.

Vieningos nuomonės dėl atsargios LR pozicijos GM produktų požiūriu verslo įmonių atstovai neturi, vieni mano, kad jos reikėtų laikytis, neturint galutinių atsakymų dėl GMO poveikio gyvuliams ir žmonėms, kiti galvoja, kad ši pozicija yra per daug atsargi. Nors verslo įmonių atstovai ir mano, kad reikia keisti dabartinę LR poziciją, tačiau aiškesnio pasiūlymo kaip ją reikėtų keisti nepateikia.