

EUROPOS REGIONINĖS POLITIKOS INSTITUTAS

TVIRTINU:

Direktorė
Eglė Stonkutė
2008 m. gruodžio 15 d.

ŽUVININKYSTĖS SEKTORIAUS PLĖTROS PROGRAMA

Nenaudojamų ar mažai naudojamų vietinių žuvų žaliavų
galimybių perdirbti į maistinius žuvų produktus tyrimas

2008 m. ataskaita

Tyrimo vadovas

Arina Motova

Vilnius,

2008

Turinys

IVADAS	4
1. Mažai naudojamų žuvų rūšių svarba ir jų tiekimas rinkai	5
1.1 Verslinės žuvų rūšys, Baltijos jūros žuvų sugavimai, kvotų panaudojimas	5
1.2. Žuvų perdirbimo pramonė ir rinkodara	9
1.3. Mažai vartojamos žmonių maistui žuvys ir jų svarba pasaulio žuvininkystės sektoriui	12
1.4. Mažai vartojamos žmonių maistui žuvys Lietuvoje	14
2. Produktai, kurie galėtų būti gaminami iš mažai naudojamų žuvų rūšių	16
2.1. Žuvų produktų asortimentas	16
2.2. Galimos rinkos nišos	18
3. Rinkos poreikis bei ekonominis gamybos tikslingumas	19
3.1. Perdirbėjų ir prekybininkų apklausos rezultatai	19
3.2. Pirminio pardavimo kainos	25
3.3. Gamybos tikslingumas bei produkto kaina	27
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI	29
Literatūros sąrašas	31
PRIEDAI	32

Terminų paaiškinimų sąrašas

Industrinės žuvis (pašarinės) – žuvų rūšys naudojamos žuvų miltų ir žuvų taukų gamybai.

Mažai naudojamos žuvų rūšys – Lietuvai suteiktos žvejybos kvotos, kurios nepakankamai išnaudojamos Lietuvos žvejybos laivyno.

Pirminiai žuvininkystės produktų supirkėjai – juridiniai asmenys, vykdantys pirminį žuvininkystės produktų supirkimą.

Pirminis žuvininkystės produktų pardavimas – pirminis didmeninis sužvejotų, apdorotų ar laive perdirbtų žuvininkystės produktų, iškrautų uoste, pardavimas arba pardavimas iš žvejybos bei kitų žuvininkystės produktus vežančių laivų.

Pirminis žuvininkystės produktų supirkimas – pirminis didmeninis sužvejotų, apdorotų ar laive perdirbtų žuvininkystės produktų, iškrautų uoste, supirkimas arba supirkimas iš žvejybos bei kitų žuvininkystės produktus vežančių laivų.

Žuvininkystė – su žuvų išteklių valdymu, išsaugojimu ir atkūrimu, žvejyba, akvakultūra, žuvų perdirbimu, pirminiu žuvininkystės produktų pardavimu ir supirkimu susijusi veikla.

Žuvininkystės produktai – žuvis ir iš jų pagaminti produktai.

Žuvų ištekliai – visos gėlavandenės ir jūrų žuvis, išskyrus dirbtinai auginamas žuvis, kurias žmogus naudoja arba gali naudoti savo poreikiams.

Žvejyba – žuvų gaudymas, laikymas ar perdirbimas bei sugautų žuvų vežimas, nepažeidžiant teritorinių vandens leistino perplaukimo teisės ir navigacijos laisvės išskirtinėje ekonominėje zonoje.

Žvejybos kvota – žuvų išteklių naudotojams skiriama žvejybos limitas dalis.

IVADAS

Šprotų ir strimelių sugavimai 2003–2007 metais sudarė nuo 55 proc. 2003 metais iki 87 proc. 2007 metais. Baltijos jūroje 2004–2007 metais mažėjant menkių ištekliams, šprotų ištekliai ir kvotos minėtais metais sparčiai augo. Nuo 2004 iki 2007 metų pradinės šprotų žvejybos kvotos išaugo 20 proc., o strimelių per tą patį laikotarpį – 26 proc. Ilgą laiką Lietuva šių žuvų kvotas išnaudojo sunkiai: 2005 metais – tik 20 proc. pradinės strimelių ir 35 proc. – šprotų kvotos. Toks menkas šių žuvų išnaudojimas yra siejamas su rinkos stoka ir Lietuvos Baltijos jūros laivyno orientavimusi į menkių žvejybą.

Lietuva šprotų ir strimelių kvotas maksimaliai išnaudojo 2007 metais: sužvejota 93 proc. strimelių ir 87 proc. šprotų. Lietuvos perdirbimo pramonė tik mažą dalį šprotų ir strimelių perdirba į žmonių maistui skirtus produktus. O didžioji dalis sugautų strimelių ir šprotų iškraunama Danijoje, kur jie perdirbami į žuvų taukus ir miltus, daugiausia naudojamus gyvuliams šerti.

Mažai naudojamų žuvų rūšių ir jų kvotų išnaudojimas gaminant žmonių maistui skirtus produktus yra vienas uždavinių, numatytų Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2007–2013 nacionaliniame strateginiame plane.

Šio darbo tikslas – ištirti ekonominį tikslingumą ir galimus rinkos poreikius dėl maistinės žuvų produkcijos gamybos iš mažai naudojamų žuvų rūšių.

Tyrimo uždaviniai:

1. nustatyti mažai naudojamų žuvų rūšių sąrašą ir galimybes jas pateikti rinkai;
2. nustatyti produktus, kurie galėtų būti gaminami iš mažai naudojamų žuvų rūšių;
3. ištirti galimus rinkos poreikius ir ekonominį gamybos tikslingumą.

Tyrimo informacijos šaltiniai. Darbe buvo naudojami Žuvininkystės departamento prie Žemės ūkio ministerijos ir Tarptautinės maisto organizacijos (angl. FAO) duomenys. Taip pat buvo atlikta prekybininkų žuvimis ir žuvų produktų gamintojų apklausa, siekiant nustatyti jų požiūrį į galimybes perdirbti mažai naudojamas žuvų rūšis ir gaminius realizuoti rinkoje.

1. Mažai naudojamų žuvų rūšių svarba ir jų tiekimas rinkai

1.1 Verslinės žuvų rūšys, Baltijos jūros žuvų sugavimai, kvotų panaudojimas

Lietuvos žvejybos įmonės Baltijos jūroje ir vidaus vandenyse kasmet sugauna apie 10–27 tūkst. t žuvų, t. y. tik 20–36% poreikio (poreikis – 50–75 tūkst. t). Tik nedidelis kiekis Atlanto vandenyne šalies žvejybos įmonių sugaunamų žuvų tiekama Lietuvos žuvų perdirbimo pramonei. Todėl Lietuvos žuvų perdirbimo įmonės žuvininkystės produktus daugiausia gamina iš importuojamos šaldytos žuvų žaliavos. Ne žmonių vartojimui skirti produktai ir atliekos Lietuvoje naudojami gyvulių pašarams ir žuvų miltų gamybai. Žuvų miltų gamyba dar nėra išplėta Lietuvoje. Žuvų miltų gamybai tinkamos žuvys iškraunamos užsienio šalių uostuose. Išanalizavę 2007 metų Lietuvos žvejybos įmonių Baltijos jūroje žuvų sugavimų statistiką, manome, kad kaip verslinės ir kaip potencialiai verslinės vertintinos 25 žuvų rūšys (1 lentelė), iš kurių pramoniniam perdirbimui pagal sugavimo kiekį galėtų tikti menkės, upinės plekšnės, šprotai ir galbūt stintos. Kitos žuvų rūšys daugiau tiktų nedidelių arba vienetinių žuvų produktų partijų gamybai (ypatingų, delikatesinių, kulinarinio paveldo patiekalų).

Baltijos žuvų kvotos kiekvienais metais panaudojamos skirtingai, tačiau ryškūs tam tikri dėsningumai. Menkių kvotos panaudojamos geriausiai, jų panaudojimas svyruoja apie 100 % (1 pav.), tuo tarpu šprotų, strimelių kvotos buvo panaudojamos gerokai prasčiau: 1995–2003 metais – tik 13–36 % strimelių, 2004–2007 metais strimelių kvotų panaudojimas pagerėjo, šiais metais panaudota 22–92,7 % kvotų (2 pav.). 1995–2003 m. buvo panaudota tik 15–21 % šprotų (išskyrus 1996 m. (45%) ir 2000 m. (93%)), 2004–2007 m. šprotų kvotų panaudojimas pagerėjo – 32,7–86,6 % kvotų (3 pav.). Lašišų kvotų panaudojimas visą laiką buvo prastas: 1995–2003 metais –a 6–43 %, 2004–2007 metais – tik 4,8–8,0 % (4 pav.). Pagrindinė to priežastis – pigių norvegiškų lašišų importas.

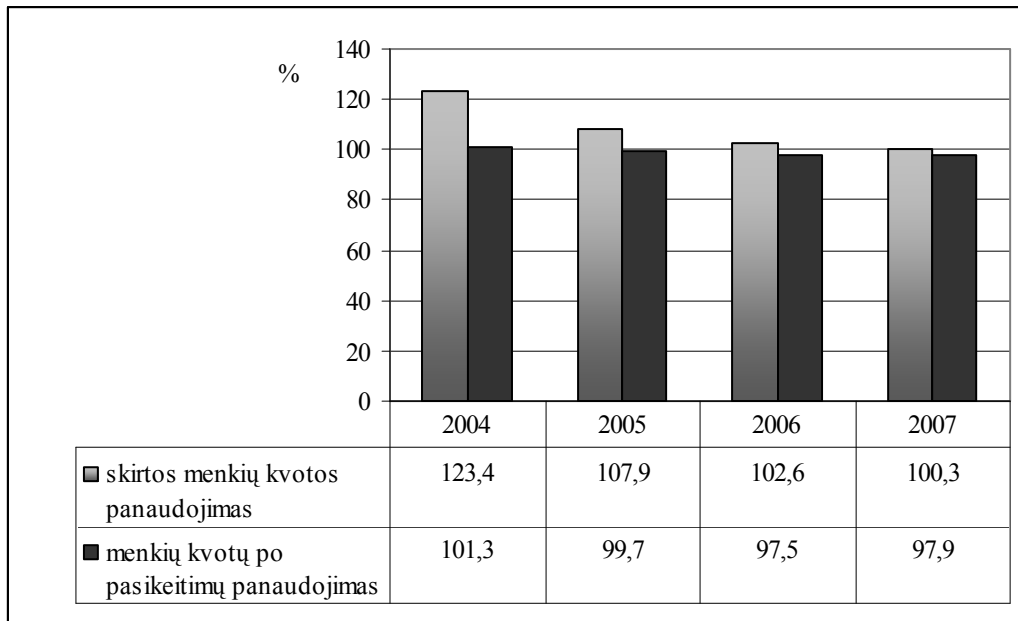
Kiekvienais metais, atsižvelgiant į kvotų naudojimą vykdomi apsispytimai kvotomis tarp ES šalių narių, kurių metų šalis gali pakeisti mažiau naudojamas žuvų kvotas į trūkstančių žuvų rūšių kvotas. Taip atskirais metais Lietuvos šprotų ir strimelių žvejybos kvotos buvo keičiamos į menkių.

Pelaginių žuvų (šprotų, strimelių) kvotų panaudojimo situacija pasikeitė UAB „Banginis“ nupirkus modernų žvejybos laivą „Mingė“, kuriuo per metus galima sugauti 10 tūkst. t brėtlingių. Technologijos atžvilgiu kito tokio laivo nebuvo nei Estijoje, nei Latvijoje. Lenkai turi tokių laivų, bet mažesnių. „Mingė“ vienu metu gali gabenti 380 t

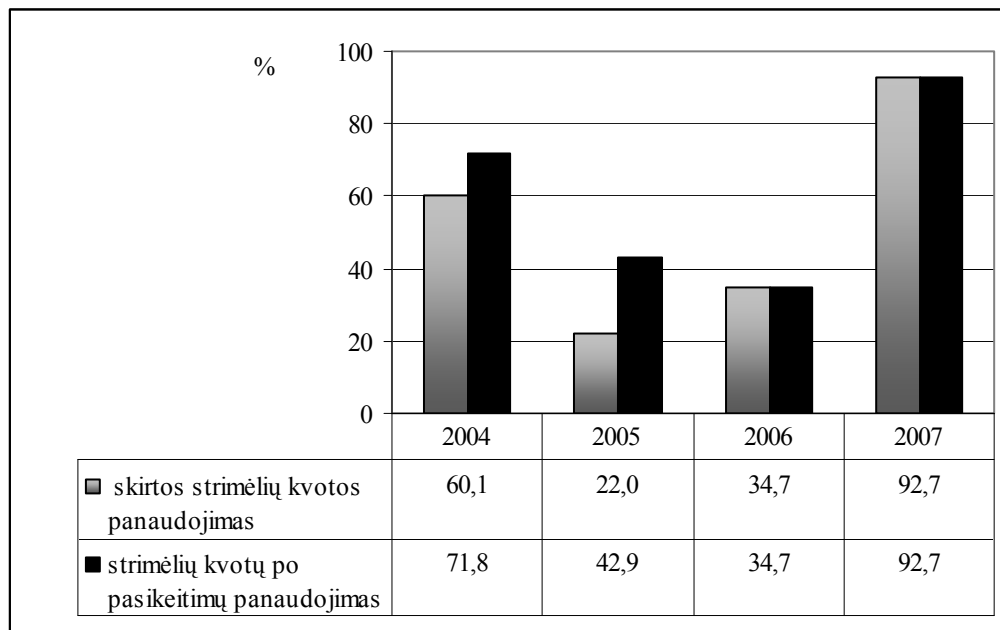
žuvų. Laivas turi tankus, kuriuose žuvis atvėsinama vandenyje ir jų nereikia šaldyti. Žuvis ilgai išlieka šviežios, nes vanduo nuolat išsiurbiamas ir perleidžiamas per šaldytuvus. Be to, žuvis tokiam tanke nesusitrina. Dėl to net neišsikrovus galima žvejoti savaite ar ilgiau. UAB „Banginis“ pradėjo gaudyti vadinamąsias nelimituotas žuvis (šprotus, strimeles), kurios anksčiau būdavo keičiamos, pavyzdžiui, į Atlanto ešerius, kitas žuvų rūšis, nes Baltijos jūros žvejai jų neišgaudydavo. Tačiau šiuo metu problemų kelia tai, kad didžioji dalis sugautų šprotų ir strimelių sunaudojama ne maisto, o žuvų miltų gamybai.

1 lentelė. Lietuvos žvejybos įmonių žuvų sugavimai Baltijos jūroje 2007 metais (t)

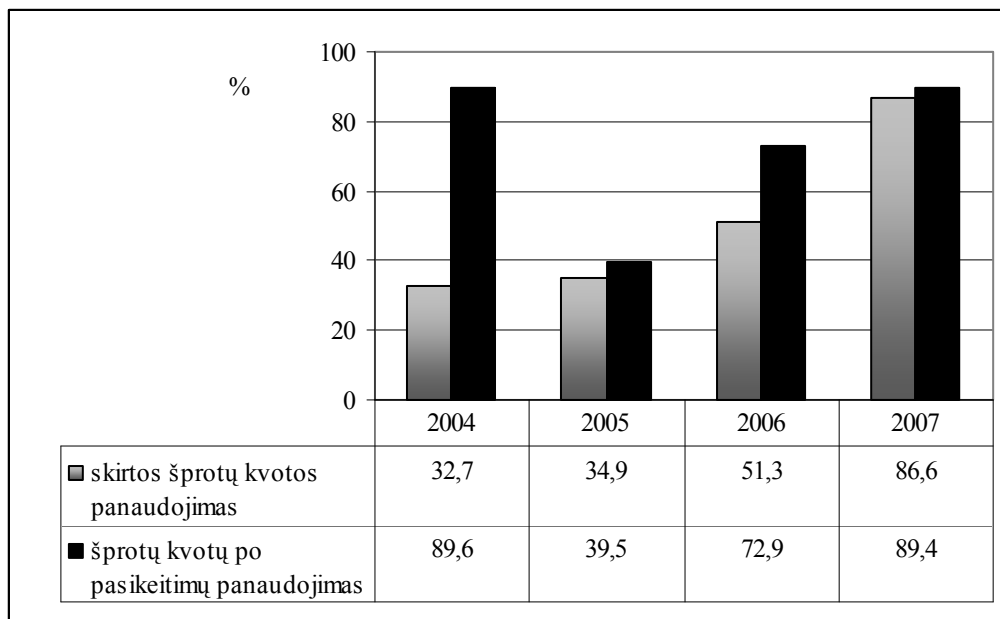
<i>Lietuviškas pavadinimas</i>	<i>Mokslinis pavadinimas</i>	<i>FAO kodas</i>	<i>Baltijos jūroje</i>		
			<i>atviroje dalyje</i>	<i>priekrantėje</i>	<i>iš viso</i>
Builis	<i>Myoxocephalus scorpius</i>	SCU	-	0,035	0,035
Ešerys	<i>Perca fluviatilis</i>	FPE	-	0,239	0,239
Karšis	<i>Abramis brama</i>	FBM	-	1,710	1,710
Kuoja	<i>Rutilus rutilus</i>	FRO	-	0,042	0,042
Lašiša	<i>Salmo salar</i>	SAL	-	1,213	1,213
Lydeka	<i>Esox lucius</i>	FPI	-	0,023	0,023
Meknė	<i>Leuciscus (=Idus) idus</i>	FID	-	0,006	0,006
Menkė	<i>Gadus morhua callarias</i>	COD	2795,395	139,305	2934,700
Otas	<i>Psetta maxima</i>	TUR	0,987	11,079	12,066
Perpelė	<i>Alosa fallax</i>	SHD	-	3,523	3,523
Plakis	<i>Blicca bjoerkna</i>	ABK	-	0,002	0,002
Upinė plekšnė	<i>Platichthys flesus</i>	FLE	338,507	22,473	360,980
Raudė	<i>Skardinius erythrophthalmus</i>	SRE	-	0,151	0,151
Sykas	<i>Coregonus lavaretus</i>	PLN	-	0,118	0,118
Sterkas	<i>Stizostedion lucioperca</i>	FPP	-	12,675	12,675
Stinta	<i>Osmerus eperianus</i>	SME	-	55,178	55,178
Strimelė	<i>Clupea harengus</i>	HER	3547,735	44,004	3591,739
Šlakys	<i>Salmo trutta trutta</i>	TRS	-	0,174	0,174
Šprotas	<i>Sprattus sprattus</i>	SPR	19745,254	0,020	19745,274
Tobis	<i>Ammodytes spp.</i>	CAT	-	0,026	0,026
Ungurys	<i>Anguilla anguilla</i>	ELE	-	0,008	0,008
Margasis upėtakis	<i>Salmo trutta fario.</i>	TRO	-	0,025	0,025
Vėgėlė	<i>Lota lota</i>	FBU	-	0,002	0,002
Vėjažuvė	<i>Belone belone</i>	GAR	-	6,291	6,291
Žiobris	<i>Vimba vimba</i>	VIV	-	17,424	17,424
Kitos žuvis			-	0,007	0,007



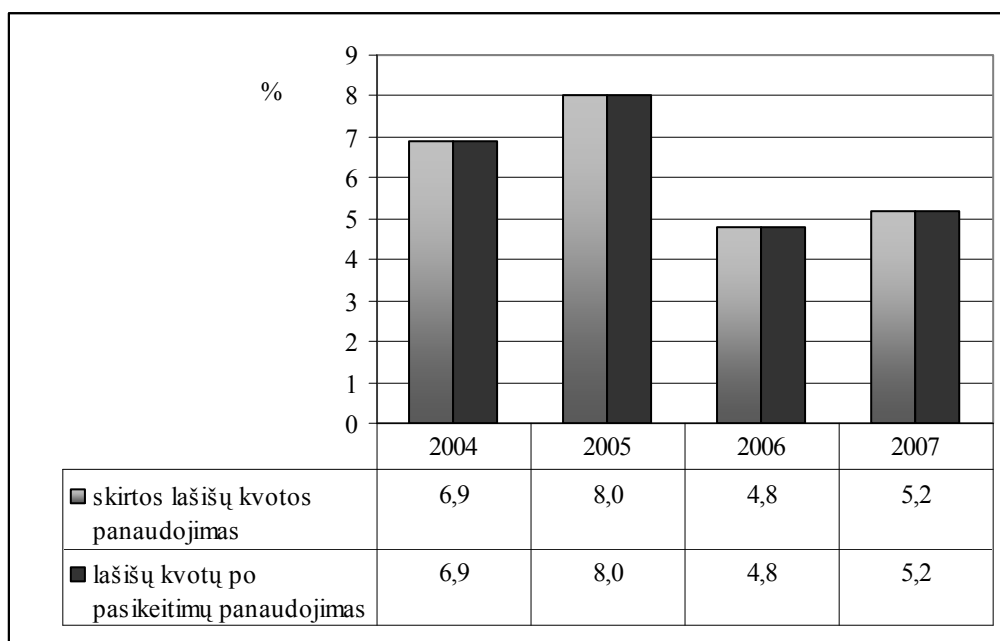
1 pav. Menkių kvotų panaudojimas 2004–2007 metais



2 pav. Strimėlių kvotų panaudojimas 2004–2007 metais



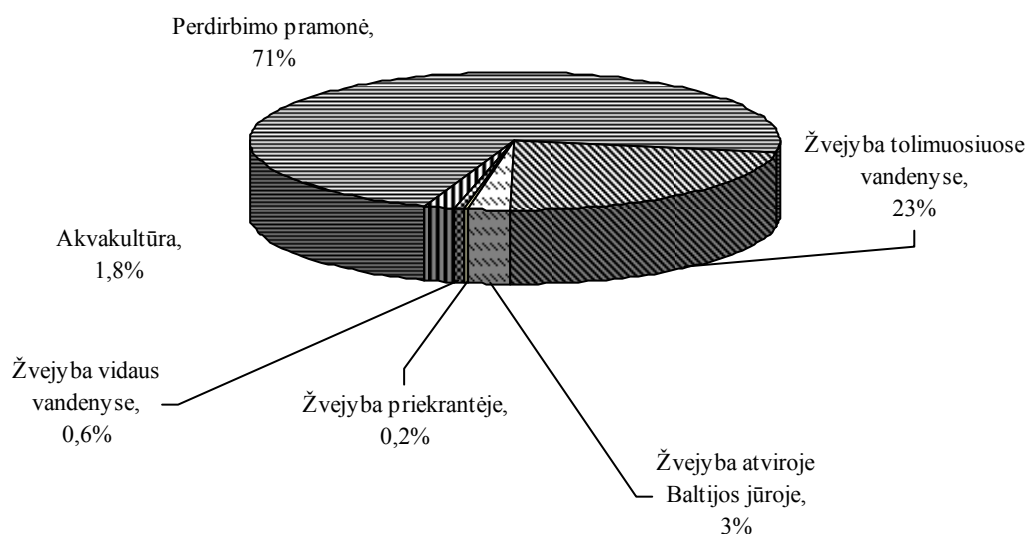
3 pav. Šprotų kvotų panaudojimas 2004–2007 metais



4 pav. Lašišų kvotų panaudojimas 2004–2007 metais

1.2. Žuvų perdirbimo pramonė ir rinkodara

Tarp žuvininkystės pramonės subsektorių aiškiai dominuoja perdirbimo pramonė (5 pav.). Žuvų perdirbimo pramonėje dirba daugiau nei 6,3 tūkst. darbuotojų. 2007 metais žuvų produktų pagaminta net 1,12 karto daugiau nei 2006 metais. Žuvų produktų vertė per tą laikotarpį išaugo 1,22 karto. 2007 metais, palyginti su 2006-aisiais, džiovintų ir vytintų žuvų produktų gamyba padidėjo 2,42 karto, kulinarinių žuvų gaminių – 1,70 karto, rūkytų žuvų produktų – 1,54 karto, sūdytų ir marinuočių produktų – 1,41 karto, konservų – 1,35 karto (2 lentelė).



5 pav. Pagamintos produkcijos vertės pasiskirstymas tarp subsektorių 2005 metais

Šaltinis: Veiksmų programa 2007–2013.

2 lentelė. Žuvų perdirbimo įmonių pagaminta produkcija 2003–2007 metais

Produkto pavadinimas	Kiekis, t				
	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.
Atšaldyti žuvų produktai	348	857,1	776,5	820,2	868,2
Sušaldyti žuvų produktai	9 214	14 071	13 958,9	13 729	14 221,9
Sūdyti ir marinuoti žuvų produktai	9 199	11 606	11 290,6	11 313	16 051
Rūkyti žuvų produktai	1 897	3 146	3 401,3	4 834,5	7 484,8
Džiovinti ir vytinti žuvų produktai	126	373	76,7	439	1 063,6
Kulinariniai žuvų gaminiai	2 964	5 511	4 415,9	6 643	11 295,5
Aromatizuoti jūros produktai	19 962	20 545	25 206,0	25 596	20 572,1
Konservai	1 808	576	942,8	1 116,6	1 504,3
Kiti žuvų gaminiai	3 992,1	7 487	5 592,7	1 277,9	675,5
Kiekis iš viso, t	49 510,1	64 172,1	65 661,4	65 769,2	73 736,9
Gaminių vertė iš viso, tūkst. Lt	-	364 006	401 397	405 324	494 409,5

Šaltinis: Žuvininkystės departamento prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos duomenys.

Šiuo metu Veterinarinį patvirtinimą turinčių gyvūninio maisto tvarkymo subjektų registre (<http://vetlt1.vet.lt/vepras/>) – 89 įregistruoti subjektai (45 įmonės, 44 žvejybiniai laivai), kurie turi Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos leidimus gaminti, laikyti ir tiekti žuvininkystės produktus į vietinę, Rusijos ir bendrąją ES rinką. 55 subjektai turėjo leidimus gaminti, laikyti ir tiekti žuvininkystės produktus į ES, 34 subjektai – į vietinę, 13 subjektai – į Rusijos rinką.

Lietuvos žvejybos įmonės kasmet šalies žuvų perdirbimo įmonėms patiekia apie 10–14 tūkst. t žuvų, todėl Lietuvos žuvų perdirbimo įmonės žuvininkystės produktus gamina daugiausia iš importuojamos šaldytos žaliavos. Per 2007 metus į Lietuvą buvo importuota 90,8 tūkst. t žuvų ir jų produktų. Importuotos produkcijos vertė sudarė 613,1 mln. Lt, t. y. 16 proc. daugiau negu 2006 metais. Nuo 2003 metų importuotos produkcijos vertė padidėjo beveik 79 proc., o apimti – 20 proc. Į Lietuvą 2007 metais produkcija buvo įvežama iš 49 pasaulio šalių. 44 proc. importuoto žuvų kiekio (46 proc. vertine išraiška) sudarė importas iš ES šalių, 7 proc. (18 proc. vertine išraiška) – iš dviejų NVS šalių – Rusijos ir Kazachstano. Pagrindinės importuotojos buvo Islandija, Latvija, Norvegija, Nyderlandai ir JAV. Taip pat žuvų ir jų produktų buvo importuojama iš Vokietijos, Kinijos, Švedijos, Danijos. Pastaruoju metu pasaulyje paplito praktika išnaudoti pigią Kinijos darbo jėgą. Ne išimtis – ir žuvininkystės sektorius, kur šaldyti žuvų produktai vežami į Kiniją, ten iš jų gaminama filė, o pastaroji eksportuojama toliau perdirbti arba vartoti.

Žuvų produktų eksporto apimtys 2007 metais išaugo daugiausia dėl padidėjusių šprotų sugavimų ir iškrovimų Danijoje. Palyginti su 2006-aisiais, 2007 metais eksporto apimtys padidėjo 16,5 proc. – nuo 86 iki 100,2 tūkst. t, tuo tarpu eksporto vertė išaugo 9 proc. – nuo 561,8 iki 613,1 mln. Lt. 2007 metų viduryje Europos Komisijai uždraudus Lenkijai menkių žvejybą, Lietuvos atšaldytų menkių eksporto apimtys į šią šalį padidėjo nuo 71 t 2006 metais iki 305 t 2007-aisiais (t. y. nuo 0,4 iki 1,9 mln. Lt). Tuo pačiu metu padidėjo ir šviežių ir atšaldytų menkių vidutinė eksporto kaina (nuo 5,4 iki 6,1 Lt/kg). Taip pat išaugo šviežių ir atšaldytų šprotų, kurie daugiausia iškraunami Danijoje, eksporto apimtys nuo 10,5 iki 18,0 tūkst. t. Tai sudarė daugiau nei 50 proc. bendros eksporto apimties prieaugio. Šių žuvų eksporto kaina per metus padidėjo beveik 23 proc. nuo 0,45 iki 0,56 Lt/kg. Pagrindinės lietuviškų žuvų produktų pirkėjos liko Danija, Latvija, Vokietija ir Rusija. Iš viso buvo eksportuojama į 52 pasaulio šalis, 81 proc. žuvų produkcijos – į ES šalis, apie 18 proc. – į NVS ir apie 1 proc. – į kitas šalis.

Vienas Lietuvos gyventojas vidutiniškai per metus suvartoja apie 12–18 kg žuvų ir jų produktų, tuo tarpu kitose ES šalyse – apie 26 kg. Šviežių Baltijos jūros ir vidaus vandenu žuvų pasiūla dar netenkina šalies vartotojų poreikio. Didžioji dalis žuvų ir jų produktų vidaus rinkoje parduodama didžiuosiuose prekybos centruose. Iš žuvų ir jų produktų pagamintų patiekalų galima paragauti ir viešojo maitinimo įstaigose. Dalis žuvų perdirbimo pramonės atliekų sunaudojama gyvulių pašarams.

Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2007–2013 metų nacionaliniame strateginiame plane kaip stipriosios žuvų perdirbimo pramonės ir rinkodaros pusės nurodomos: išplėtotas ES kokybės reikalavimus atitinkančių modernių žuvų perdirbimo įmonių tinklas, aukštas kai kurių žuvų perdirbimo įmonių technologijų lygis ir gera produktų kokybė, efektyvi rinkodara tarptautinėse rinkose ir didėjantis žuvininkystės produktų eksportas į užsienio rinkas, finansinis didelių įmonių potencialas investuoti į gamybos plėtrą. Kaip silpnosios pusės nurodomos: nepakankamai išplėtotas Baltijos jūros smulkiųjų pelaginių žuvų perdirbimas ir žuvų konservų gamyba bei rinkodara, nepakankamai kooperuoti ir asocijuoti smulkieji gamintojai, nepajėgūs tinkamai ginti savo interesų ir konkuruoti rinkoje, šviežių geros kokybės žaliavų trūkumas, rinkos poreikius nevisiškai tenkinantis produktų asortimentas.

Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2007–2013 metų nacionaliniame strateginiame plane nurodyta, kad pagrindinis tikslas žuvų perdirbimo pramonės ir rinkodaros srityje – žuvų perdirbimo pramonės konkurencingumo stiprinimas, efektyvesnės rinkodaros skatinimas ir geros kokybės produkcijos tiekimas vartotojams. Siekiant įgyvendinti šį tikslą, iškelti tokie uždaviniai: skatinti naujų technologijų diegimą ir naujų produktų kūrimą, gerinti žuvininkystės produktų kokybę, skatinti konkurenciją, plėsti žuvininkystės produktų asortimentą, gerinti darbo ir higienos sąlygas perdirbimo įmonėse, mažinti neigiamą įtaką aplinkai, didinti mikroįmonių ir mažųjų įmonių konkurencingumą, plėtoti mažai naudojamų rūšių žuvų perdirbimą, skatinti naujų rinkų paiešką ir tobulinti rinkodaros priemones, skatinti naujų darbo vietų kūrimą.

Lietuvos žuvų perdirbimo įmonės produkciją gamina daugiausia iš šaldytų žaliavų. Baltijos jūroje žvejojamos tik kelių rūšių žuvis – menkės, strimelės, šprotai, plekšnės. Lietuvos žvejai dėl sezoninės ir nestabilios žvejybos, nevisiško kvotų panaudojimo dar negali užtikrinti stabilaus šviežių žaliavų tiekimo perdirbimo įmonėms. Atsižvelgiant į tai, kad Lietuvoje neišplėtotas smulkiųjų pelaginių žuvų perdirbimas, numatoma remti pripažintas Lietuvos gamintojų organizacijas, žuvų perdirbimo įmones, kuriančias pajėgumus ir technologijas smulkiosioms pelaginėms žuvis perdirbti į žuvininkystės produktus.

Nacionaliniame strateginiame plane iškeltas tikslas *žuvininkystės ir akvakultūros produktų perdirbimo ir rinkodaros srityje* – žuvų perdirbimo pramonės konkurencingumo stiprinimas ir efektyvesnės rinkodaros skatinimas bei kokybiškos produkcijos tiekimas vartotojams numatytas pasiekti, įgyvendinant sekančius Veiksmų programos uždavinius: skatinti naujų technologijų diegimą ir naujų produktų kūrimą, gerinti produkcijos kokybę, skatinti konkurencingumą, plėsti asortimentą, gerinti darbo ir higienos sąlygas perdirbimo įmonėse, mažinti neigiamą įtaką aplinkai, didinti mikroįmonių ir mažų įmonių konkurencingumą, plėtoti mažai naudojamų žuvų rūšių perdirbimą, skatinti naujų rinkų paiešką ir gerinti rinkodaros priemones, skatinti naujų darbo vietų kūrimą.

1.3. Mažai vartojamos žmonių maistui žuvis ir jų svarba pasaulio žuvininkystės sektoriui

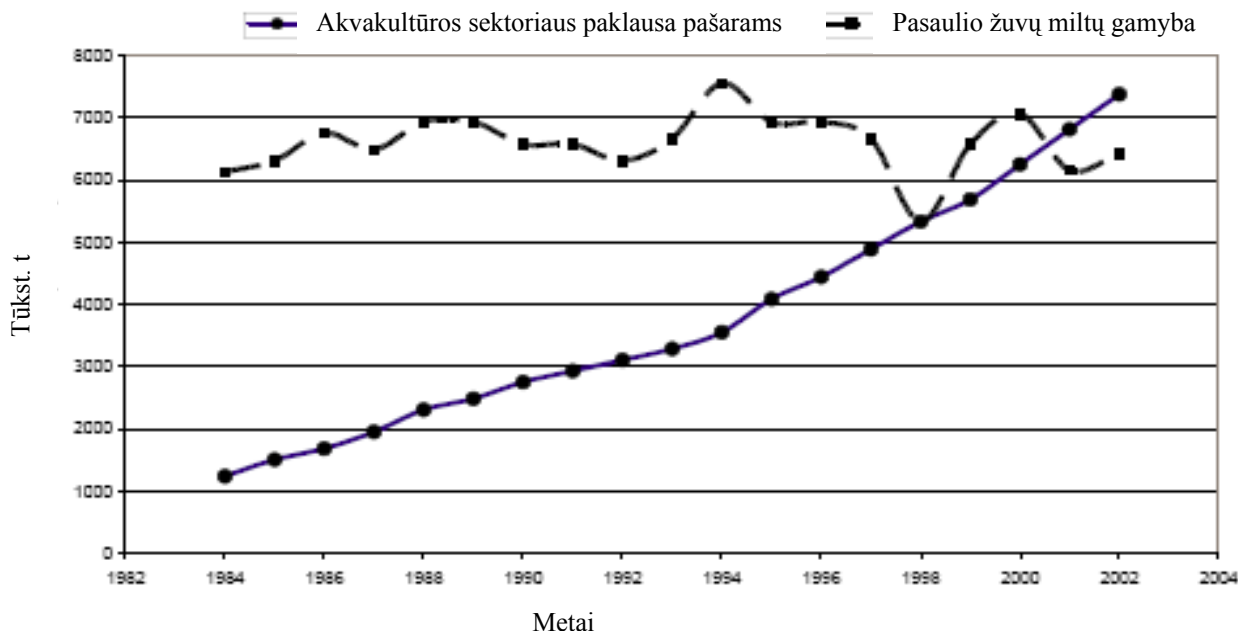
Pasaulinė maisto ir žemės ūkio organizacija konstatuoja, kad per pastaruosius 20 metų industrinių žuvų (jos dar vadinamos pašarinėmis žuvimis) pasaulio vandenyse sugauta apie 20–25 mln. t, t. y. apie 25–30 proc. visų pasaulio vandenyne sugautų žuvų. Prie šio kiekio galima būtų pridėti dar apie 4 mln. t per metus perdirbimo pramonės atliekų, kurie taip pat naudojami žuvų miltų ir žuvų taukų gamybai. Savo studijoje Shepherd¹ nurodo, kad dažniausiai industriniam perdirbimui naudojamos smulkios, trumpo gyvenimo ciklo pelaginės žuvis, tokios kaip Peru ančiuviai, kurių 6,2 mln. t 2003 metais buvo visiškai sunaudoti industriniams tikslams, po jų eina žydrosios menkės (2,4 mln. t), Japonijos ančiuviai (2,1 mln. t). Tokių žuvų populiacijos greitai atsikuria ir jos mažiau pažeidžiamos pergaudymo. Tačiau dažnai jos yra svarbios kitoms, plėšrioms, didesnės vertės žuvims, kurios yra svarbios kaip ekosistemos dalis ir žmonių vartojamo maisto dalis.

Pasaulio maisto ir žemės ūkio organizacijos duomenimis, per pastaruosius 20 metų žuvų miltų ir taukų gamyba svyravo atitinkamai nuo 6,2 iki 7,4 mln. t ir nuo 1,0 iki 1,7 mln. t, išskyrus 1992 ir 1998 metus, kai dėl uraganų didelė smulkių žuvų populiacijos dalis buvo sunaikinta. Tačiau šis gamybos ir pasiūlos stabilumas neatspindi didelių pokyčių, įvykusių dėl pasikeitusios paklausos struktūros. Žuvų miltai ir žuvų taukai yra plačiai naudojami gyvulių ir akvakultūros įmonėse auginamoms žuvims šerti. Dėl greitai besiplečiančio pasaulyje akvakultūros sektoriaus šio sektoriaus žuvų miltų ir taukų paklausa sparčiai auga. Anksčiau žuvų miltai buvo naudojami gyvuliams šerti, o dabar jie plačiau naudojami akvakultūros sektoriuje. Anksčiau naudoti kepimo ir margarino

¹ C. J. Shepherd, I. H. Pike and S. M. Barlow 2005 Sustainable feed resources of marine origin // Presented at Aquaculture Europe 2005, European Aquaculture Society Special publications No. 35 June 2005, pp. 59-66

produktams žuvų taukai taip pat naudojami akvakultūroje. Ir tik maža dalis žuvų taukų suvartojama žmonių maistui, t. y. žuvų taukų kapsulėms ir maisto papildams.

Akvakultūros paklausos žuvų miltams kreivė ir žuvų miltų gamyba parodyti 6 paveiksle.



6 pav. Akvakultūros paklausa ir žuvų miltų gamyba 1982–2004 metais

Šaltinis: C. J. Shepherd, I. H. Pike and S. M. Barlow 2005 *Sustainable feed resources of marine origin* // Presented at *Aquaculture Europe 2005, European Aquaculture Society Special publications No. 35 June 2005, pp. 59-66.*

Tacon (2005) apytiksliai apskaičiavo, kad 2003 metais apie 2,94 mln. t žuvų miltų ir 0,8 mln. t žuvų taukų buvo sunaudota akvakultūros sektoriaus tikslams (t. y. atitinkamai 53 ir 87 proc. nuo gamybos). Pastebima, kad didžiausias vartotojas – lašišinių žuvų augintojai, kurių gamybos apimtys nuo 1990 metų išaugo 3,7 karto (nuo 0,6 iki 2,1 mln. t 2006 m.²). Tacon (2004) mano, kad iki 2010 metų laukinių žuvų lašišinių žuvų šėrimo racione sumažės nuo 25–30 proc. iki 8 proc. dėl augalinės kilmės aliejaus pakaitalų. Tačiau pastaraisiais metais vis didesnis dėmesys teikiamas augalinės kilmės degalų gamybai, kuriai taip pat naudojami augalinės kilmės aliejai ir kurių trūksta. Dėl šios priežasties, darbo autorių nuomone, akvakultūros ir mėsos pramonės paklausa žuvų taukams gali išlikti pastovi arba didėti.

Scheperd (2005) nurodo, kad pagrindinės pašarinės žuvų rūšys Europoje yra: stintenės, žydrosios menkės, mažieji tobiai, šprotai ir strimelės. Jis nurodo, kad šprotai

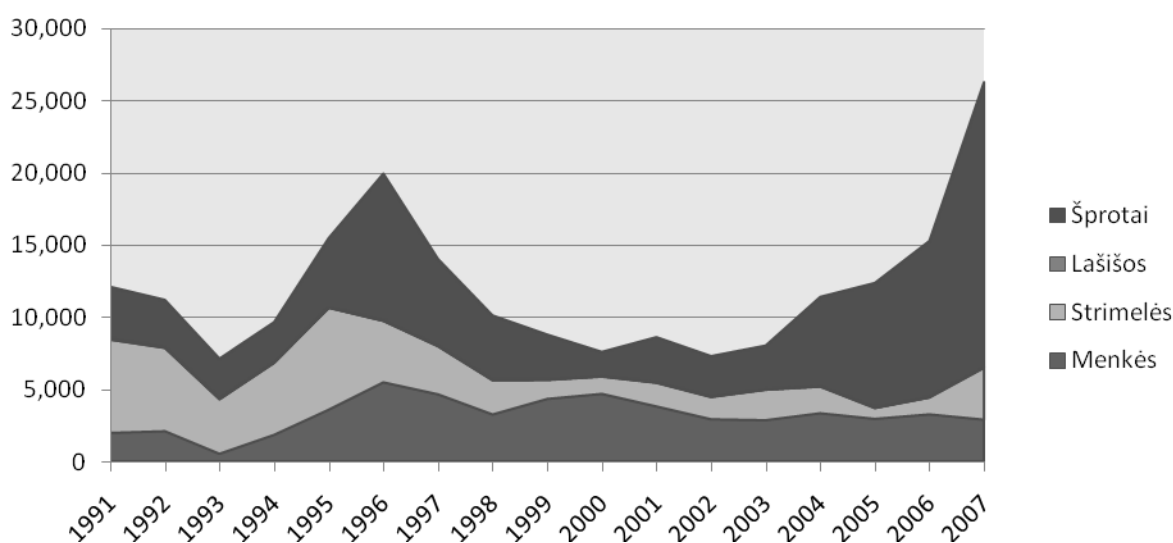
² FAO Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service. 2008. *Aquaculture production 1950-2006. FISHSTAT Plus - Universal software for fishery statistical time series* [online or CD-ROM]. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at: <http://www.fao.org/fi/statist/FISOFT/FISHPLUS.asp>

galėtų būti naudojami žmonių maistui, tačiau daugiausiai šiuo metu naudojami žuvų miltų gamybai, tuo tarpu strimelės daugiausia vartojamos žmonių maistui, tačiau smulkmė ir atliekos gali būti perdirbami į žuvų taukus.

1.4. Mažai vartojamos žmonių maistui žuvis Lietuvoje

Lietuvos šprotų ir strimelių žvejybos Baltijos jūroje kvotos iki 2007 metų buvo išnaudojamos mažiau nei 50 proc. Žvejybos verslas buvo daugiausia sukoncentruotas į menkių žvejybą, nebuvo smulkių pelaginių žuvų žvejybai pritaikytų žvejybos laivų, o maža smulkių pelaginių žuvų kaina netenkino žvejų poreikių. Padidėjus žuvų miltų kainai ir paklausai pasaulyje, buvo įrengti specializuoti pelaginių žuvų žvejybai laivai, o šprotų bei strimelių kvota 2007 metais buvo išnaudota atitinkamai 90 ir 93 proc. Tačiau didžioji šprotų dalis 2007 metais buvo iškraunama Danijoje ir naudojama žuvų miltų gamybai.

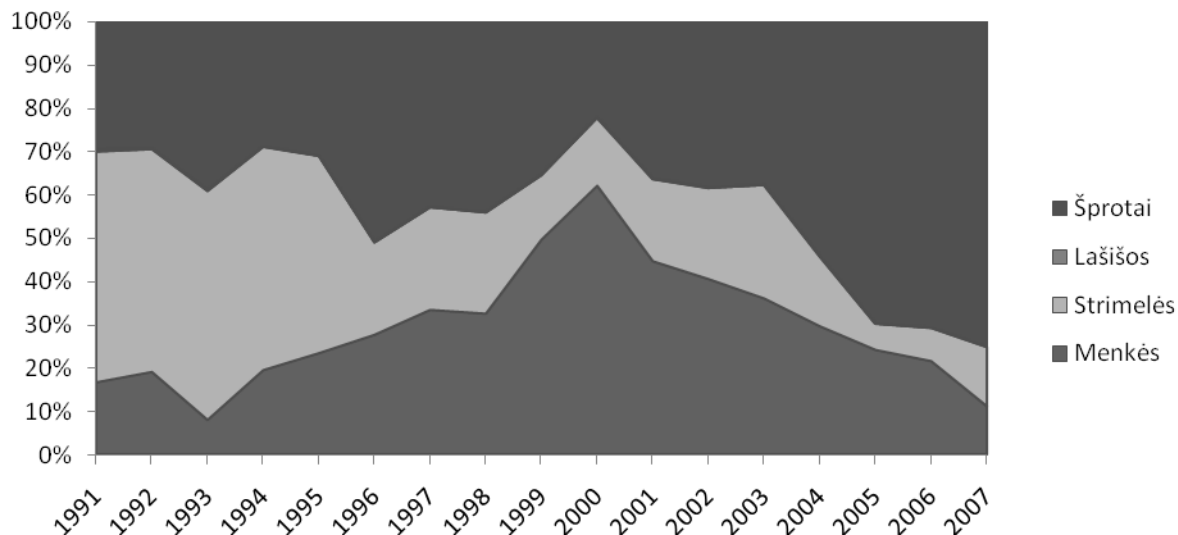
Maisto ir žemės ūkio organizacijos duomenimis, per pastaruosius 20 metų didžiausias Lietuvos žvejų dėmesys buvo telkiamas į menkių bei strimelių žvejybą (7–8 pav.)



7 pav. Menkių, strimelių, lašišų ir šprotų žvejyba Baltijos jūroje 1988–2007 metais

Šaltinis: FAO Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service. 2008. Capture production 1950-2006. FISHSTAT Plus - Universal software for fishery statistical time series [online or CD-ROM]. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at: <http://www.fao.org/fi/statist/FISOFT/FISHPLUS.asp>

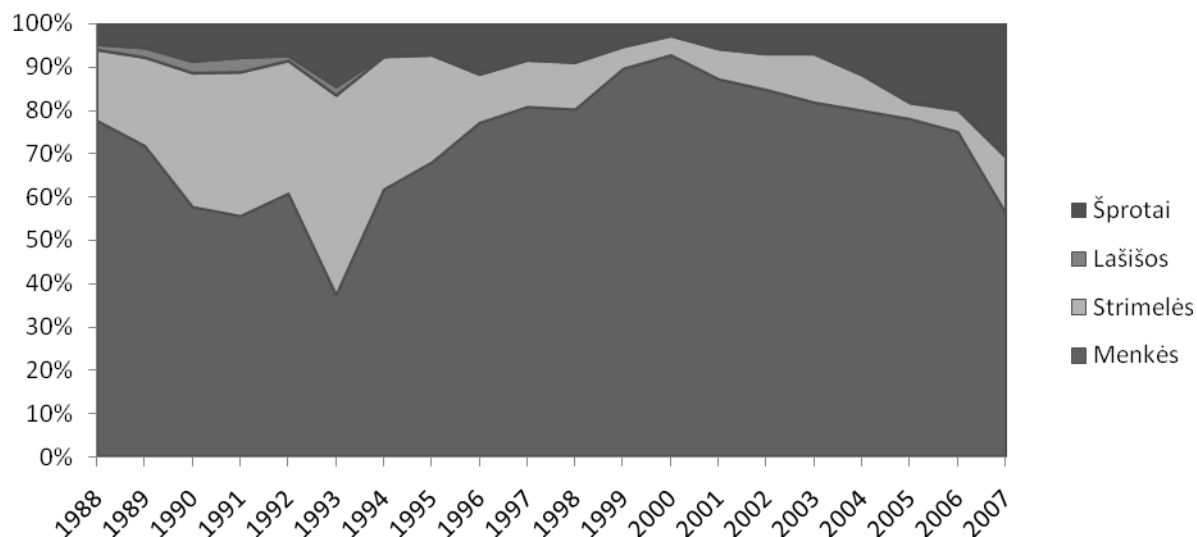
Kaip matyti iš 8 paveikslo, 2006 metais šprotų sugavimai sudarė daugiau negu 60 proc. sugautų žuvų kiekio, tuo tarpu 2007 metais šis rodiklis išaugo iki 70 proc.



8 pav. Menkių, strimelių, lašių ir šprotų žvejybos struktūra Baltijos jūroje 1988–2007 metais

Šaltinis: *FAO Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service. 2008. Capture production 1950-2006. FISHSTAT Plus - Universal software for fishery statistical time series [online or CD-ROM]. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at: <http://www.fao.org/fi/statist/FISOFT/FISHPLUS.asp>*

Nors sugautų šprotų kiekis sudarė daugiau negu 70 proc. Baltijos jūroje kvotuojamų žuvų kiekio, pajamos iš šprotų žvejybos 2007 metų kainomis – tik apie 1/3 (9 pav.).



9 pav. Pajamų iš menkių, strimelių, lašių ir šprotų struktūra Baltijos jūroje 1988–2007 metais (2007 m. kainomis³)

³ Menkės – 5,04 Lt/kg; strimelės – 0,94 Lt/kg; lašišos – 9,78 Lt/kg bei šprotai – 0,41 Lt/kg

2. Produktai, kurie galėtų būti gaminami iš mažai naudojamų žuvų rūšių

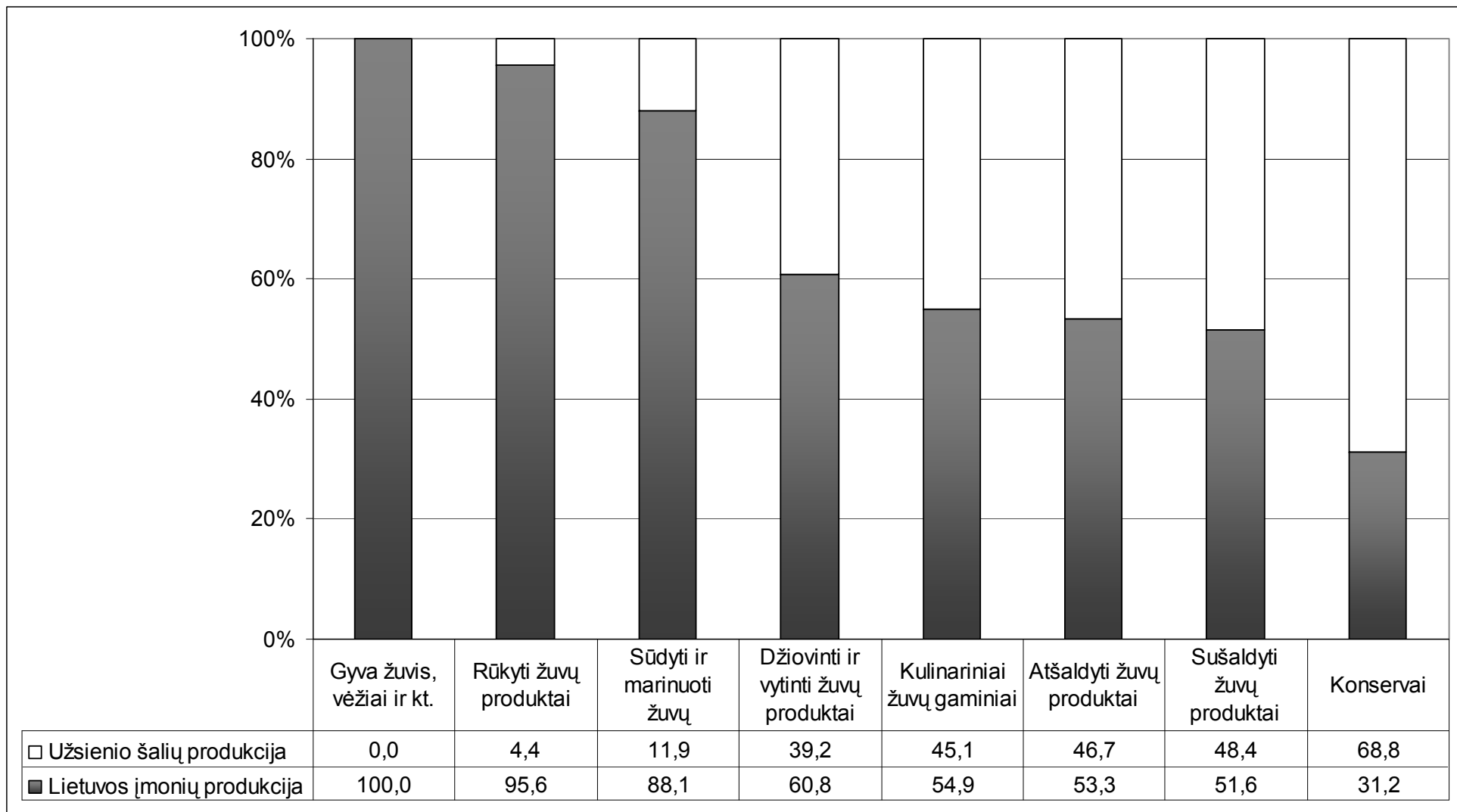
2.1. Žuvų produktų asortimentas

Didžioji žuvų produktų dalis realizuojama per prekybos centrus. Siekdami įvertinti žuvininkystės produktų asortimentą, pagal paruošimo ir pateikimo būdą, surinkome informaciją apie parduodamų žuvų produktų rūšis didžiausiuose prekybos centruose („Maxima“, „IKI“, „Rimi“). Prekybos centruose rasta nuo 217 iki 601 skirtingų žuvininkystės produktų.

Tyrimas parodė, kad mažiausias gyvų žuvų pasirinkimas, tarp atšaldytų žuvų produktų didžiąją dalį sudarė lietuviška produkcija, tuo tarpu tarp sušaldytų – užsienio šalių produkcija (3 lentelė, 10 pav.). Tarp sūdytų ir marinuotų žuvų produktų, rūkytų žuvų produktų dominavo lietuviška produkcija. Džiovintų ir vytintų produktų tiek lietuviškos, tiek užsienio šalių produkcijos buvo gana vienodai. Tarp kulinarinių gaminių vyravo taip pat lietuviška produkcija. Vienintelė žuvininkystės produktų asortimento tipas, kur stebėtinai stipriai dominavo užsienio šalių produkcija, buvo konservai. Šis faktas rodo, kad Lietuvos perdirbimo pramonė šioje srityje yra neišnaudojusi visų galimybių arba šioje srityje pralaimi konkurencinę kovą.

3 lentelė. Žuvininkystės produktų asortimentas pagal paruošimo būdą

Produkto rūšis	Lietuviška produkcija (vnt.)	Užsienio šalių produkcija (vnt.)
Gyvos žuvis, vėžiai ir kt.	0–3	0
Atšaldyti žuvų produktai	17–27	0–1
Sušaldyti žuvų produktai	0–15	9–68
Sūdyti ir marinuoti žuvų produktai	44–98	14–18
Rūkyti žuvų produktai	13–61	0–2
Džiovinti ir vytinti žuvų produktai	3–10	0–12
Kulinariniai žuvų gaminiai (mišrainės ir kt.)	21–115	11–77
Konservai	13–15	23–81



10 pav. Prekybos centruose parduodamų žuvininkystės produktų kilmė

2.2. Galimos rinkos nišos

Pastaruoju metu Lietuvoje ir užsienyje didelis dėmesys kreipiamas į tradicijas bei tautinį paveldą. Pripažįstama, kad tautinis paveldas, tiek tradiciniai amatai, tiek kulinarinis paveldas, yra svarbi Lietuvos etninės kultūros dalis. Siekdamas užtikrinti tautinio paveldo produktų valstybinę apsaugą, išsaugoti sukaupą tradicinių amatų patirtį ir tautinio paveldo produktus kaip neatsiejamą mūsų etninės kultūros dalį bei pritaikyti juos dabarties poreikiams, Lietuvos Respublikos Seimas 2007 m. birželio 26 d. priėmė Tautinio paveldo produktų įstatymą Nr. X-1207 (Žin., 2007, Nr. 77-3043), kurio tikslas – užtikrinti tautinio paveldo produktų valstybinę apsaugą, įgalinti sukauptos tradicinių amatų ir kulinarinio paveldo patirties išsaugojimą ir sklaidą.

Siekdama valstybiniu mastu skatinti tradicinių amatų veiklą, Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2008 m. liepos 16 d. nutarimu Nr. 775 patvirtino Ilgalaikę tautinio paveldo produktų išsaugojimo, populiarinimo, sukūrimo ir realizavimo skatinimo strategiją ir Tautinio paveldo produktų apsaugos, jų rinkos ir amatų plėtros 2008–2015 metų programą (Žin., 2008, Nr. 90-3601). Įgyvendinant šią programą dalyvauja Žemės ūkio ministerija, Ūkio ministerija, Kultūros ministerija, Aplinkos ministerija ir Valstybinis turizmo departamentas prie Ūkio ministerijos.

2008 m. rugsėjo 2 d. Žemės ūkio ministro įsakymu Nr. 3D-481 buvo patvirtintas tradicinių amatų klasifikacijos aprašas ir tradicinių amatų klasifikacija. Lietuvos žvejai nuo senų senovės vertėsi žvejyba Kuršių mariose ir Baltijos jūroje. Tradiciškai pakrantėje gyveno daug žvejų, kurių pagrindinis pajamų šaltinis buvo jūra ir jos ištekliai, todėl tradicinis žvejas buvo pripažintas kaip vienas iš Lietuvos tradicinių amatininkų. Pagrindinės žuvys, kurias Lietuvos žvejai žvejojo Baltijos jūroje dar praeito šimtmečio pradžioje, buvo menkės, lašišos, strimelės ir šprotai. Šios žuvys buvo rūkomos, sūdomos, keamos bei gaminami įvairūs patiekalai iš šių žuvų. Šis klasifikatorius nėra baigtinis ir gali būti plečiamas, atsiradus naujiems tautinio paveldo produktams. Amatininkai – žvejai gali patys registruoti savo tradicinius žuvų perdirbimo ir apdirbimo būdus bei ateityje gauti valstybinę paramą už tautinio paveldo išsaugojimą.

Šiuo metu plačiausiai paplitę gaminiai iš šprotų yra rūkytų šprotų konservai aliejuje bei šprotų paštetas. Lietuvoje yra kelios įmonės, turinčios pajėgumų gaminti šiuos gaminius.

Šiuo metu parduotuvėse pasigendama sūdytų šprotų, anksčiau vadintų kilkėmis. Tinkamai paruošti sūdyti šprotai galėtų turėti neblogą paklausą vidaus rinkoje. Taip pat rinkoje pasigendama

šprotų filė, kuri gali būti tiekama sūdyta ar marinuota. Panašūs produktai paplitę kaimyninėje Lenkijoje.

Kaip jau minėta, parduotuvėse pasigendama lietuviškų konservų, kurie galėtų būti gaminami iš šprotų ir Baltijos jūros strimelių. Galimas gana platus konservų asortimentas:

- rūkyti šprotai aliejuje;
- šprotai savo sultyse;
- šprotai pomidorų padaže;
- Baltijos strimelės savo sultyse;
- Baltijos strimelės pomidorų padaže;
- rūkytos Baltijos strimelės
- kt.

Siekiant nustatyti galimus vartotojų poreikius, žuvų perdirbėjų ir prekybininkų apklausoje buvo užduodami klausimai, susiję su rinkos paklausa (analizuojama kitame skyriuje). Plačiau apklausos rezultatai analizuojami kitame skyriuje.

3. Rinkos poreikis bei ekonominis gamybos tikslingumas

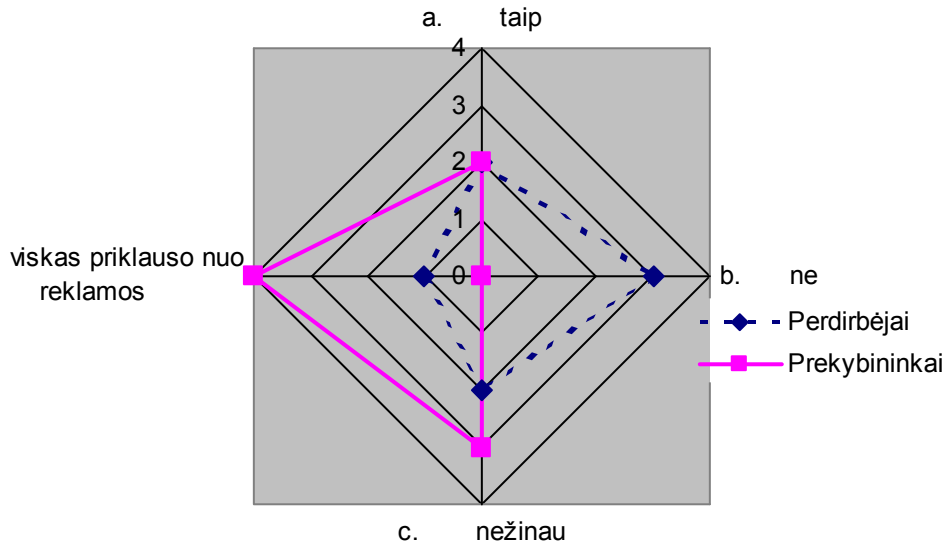
3.1. Perdirbėjų ir prekybininkų apklausos rezultatai

Siekiant įvertinti rinkos poreikį gaminiams iš šprotų bei strimelių, vykdant tyrimą, atlikta perdirbimo įmonių bei prekybininkų apklausa, kurios tikslas buvo iširti gamintojų ir prekybininkų nuomonę apie galimybes gaminti ir parduoti produktus iš strimelių bei šprotų.

Siekiant apklausti Lietuvos žuvų produktų gamintojus, kartu su Žuvininkystės departamento Žuvų rinkos reguliavimo skyriumi buvo sukurta anketa (2 priedas) ir išsiuntinėta Lietuvos žuvų produktų gamintojams. Iš viso anketos buvo išsiųstos 30 žuvų perdirbimo įmonių, iš jų 9 atsuntė išsamius atsakymus. Apklausoje dalyvavusių 30 proc. įmonių pagaminta produkcija sudaro 28 proc. visos žuvų perdirbimo pramonės gamybos apimties bei 32 proc. produkcijos vertės. Atrankos įmonėse įdarbinta apie 20 proc. Lietuvos žuvų perdirbimo pramonėje užimtų žmonių.

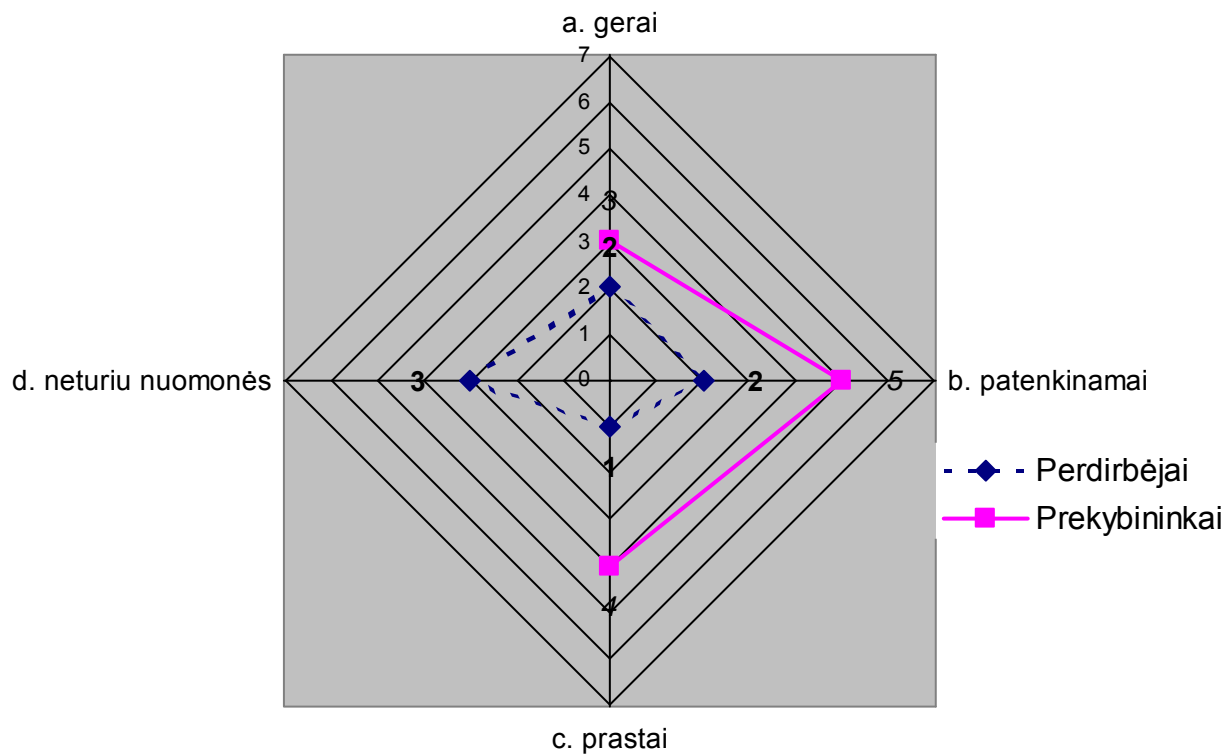
Žuvų perdirbėjai ir prekybininkai, dalyvavę apklausoje, skirtingai vertina galimybes parduoti rinkoje produktus iš mažai naudojamų žuvų rūšių (11 pav.). Daugumos prekybininkų teigimu, tinkamai skatinant produkcijos pardavimą, galima būtų padidinti produkcijos pardavimą ir

minėtų produktų vartojimą. Tuo tarpu Lietuvos perdirbėjai yra daugiausia orientuoti į užsienio rinkas ir mano, kad produktai iš mažai naudojamų žuvų rūšių rinkoje paklausūs nebūtų.



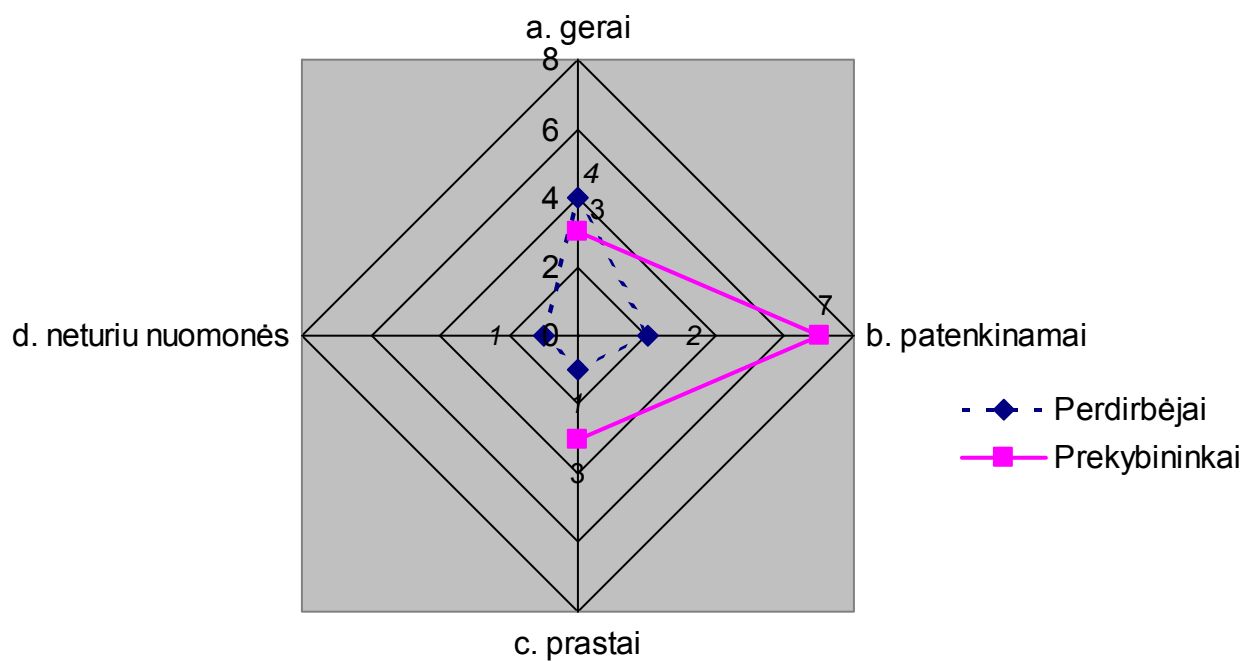
11 pav. Atsakymų į klausimą „Ar, Jūsų manymu, mažai naudojamų žuvų rūšių produktai rinkoje būtų paklausūs?“ rezultatai

Tačiau produktų iš šprotų ir strimelių paklausa vertinama nevienodai (12–13 pav.)



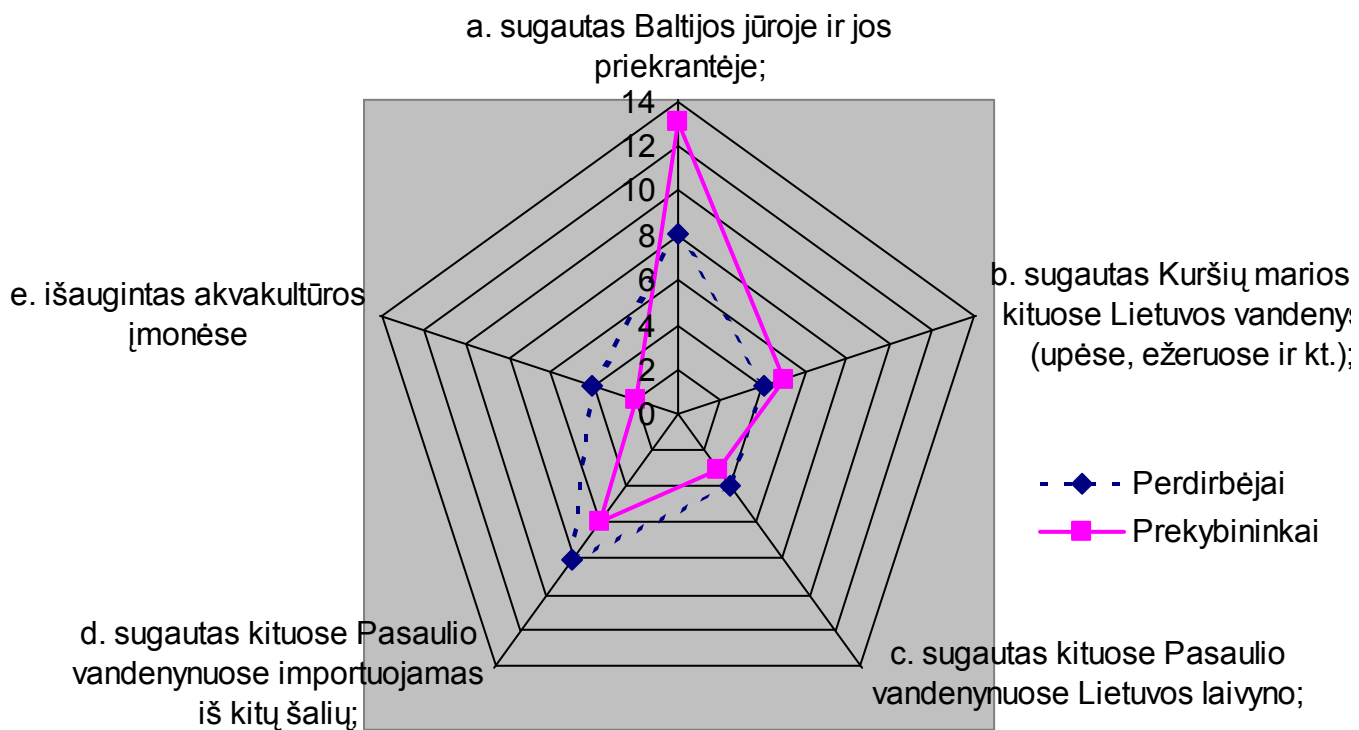
12 pav. Atsakymų į klausimą „Kaip vertinate galimybes parduoti Lietuvos rinkoje produktus iš šprotų?“ rezultatai

Žuvų perdirbėjai palankiau vertina galimybę parduoti Lietuvos rinkoje strimeles, o ne šprotus. 4 apklausos dalyviai – žuvų perdirbimo įmonių atstovai įvertino galimybę parduoti Lietuvos rinkoje strimeles gerai, o galimybę parduoti šprotus gerai įvertino tik 2 atstovai. Iš viso 5 apklausos dalyviai gaminių iš šprotų perspektyvas rinkoje vertina prastai, strimelių – 4 apklaustieji.



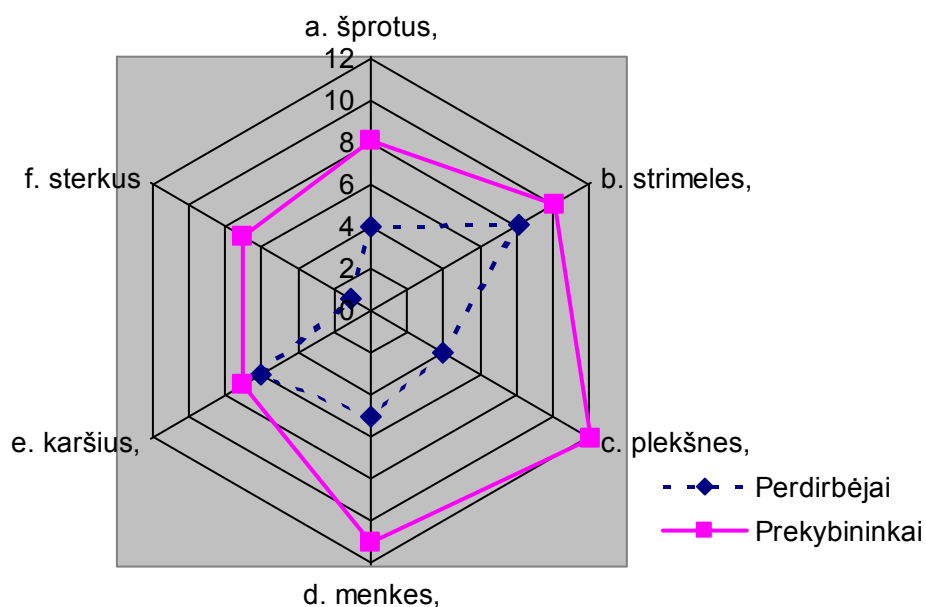
13 pav. Atsakymų į klausimą „Kaip vertinate galimybes parduoti Lietuvos rinkoje produktus iš strimelių?“ rezultatai

Produkcijos gamyba neatsiejama nuo žaliavų šaltinių. Todėl buvo siekiama išsiaiškinti pagrindinius žuvų perdirbimo pramonės ir prekybininkų žaliavų šaltinius. Rezultatai yra idomūs tuo, kad dauguma prekybininkų žuvimis prekiauja žuvimis, sugautomis Baltijos jūroje ir jos priekrantėje, tuo tarpu kituose Pasaulio vandenynuose Lietuvos laivyno sugautomis žuvimis prekiauja tik 3 prekybininkai, o perdirba 4 apklaustos žuvų perdirbimo įmonės (14 pav.).



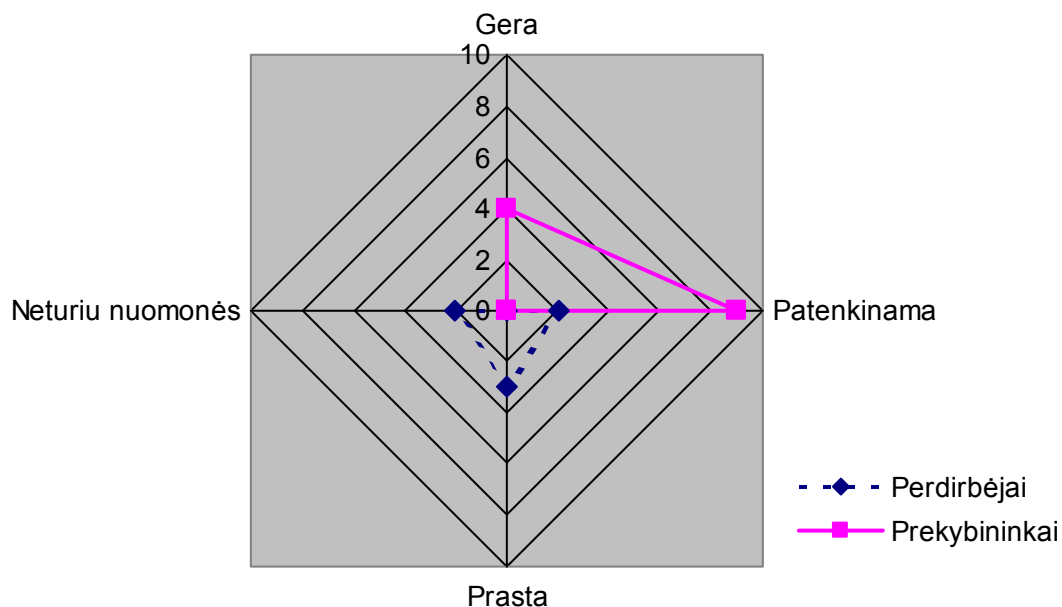
14 pav. Atsakymų į klausimą „Kokias žuvis superkate?“ rezultatai

Dauguma apklaustų žuvų produktų supirkėjų prekiauja menkėmis bei plekšnėmis, taip pat ir kitomis žuvų rūšimis (15 pav.). 4 ir 8 iš apklaustų žuvų perdirbimo įmonių superka atitinkamai šprotus ir strimeles, tačiau pažymi, kad žuvų pirminiam pardavimui pasiūla Lietuvoje nėra pakankama.



15 pav. Atsakymų į klausimą „Kurias iš nurodytų žuvų rūšių superkate?“ rezultatai

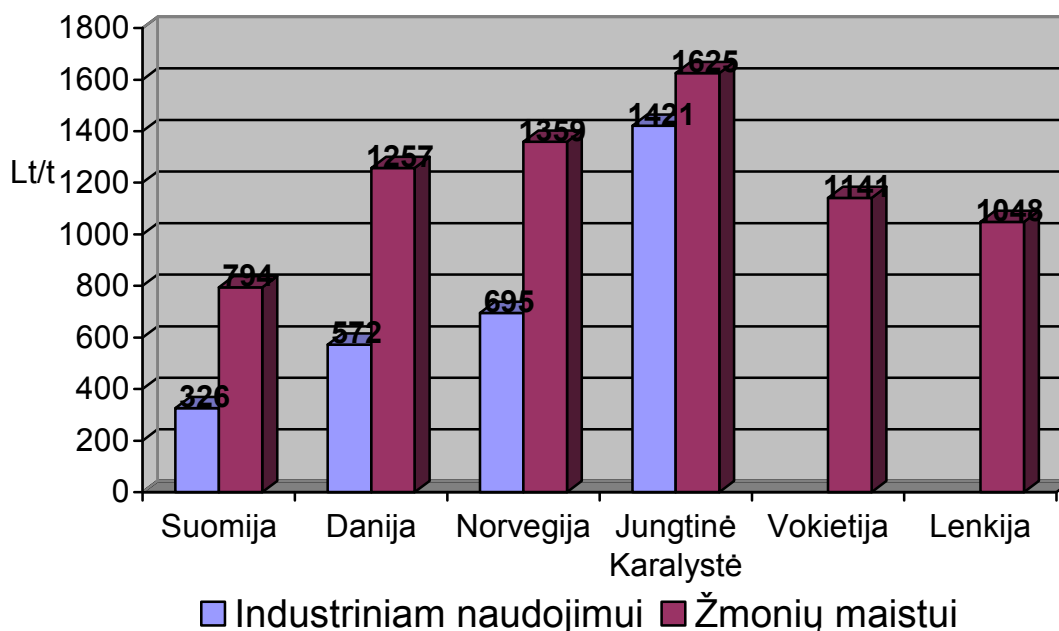
Gaminant produktus iš Lietuvos laivyno sugautų žuvų, turi būti užtikrintas nuolatinis žaliavų teikimas. Dauguma apklaustų žuvų produktų perdirbėjų vietinių žuvų perdirbimui pasiūlą vertina prastai. Kai kurie gamintojai pažymi, kad vietinių žuvų pasiūlos pirminiam pardavimui rinkoje iš viso nėra arba ji yra daug mažesnė už galimą paklausą. Taip pat pabrėžiama, kad siūlomos ne visada šviežiai pagautos prastai išrūšiuotos žuvys, su daug priemaišų strimelėse ir stintose, žvejai neturi tinkamų laikymo sąlygų tinkamai kokybei užtikrinti (16 pav.).



16 pav. Atsakymų į klausimą „Kaip vertinate vietinių žuvų pirminiam pardavimui pasiūlą?“ rezultatai

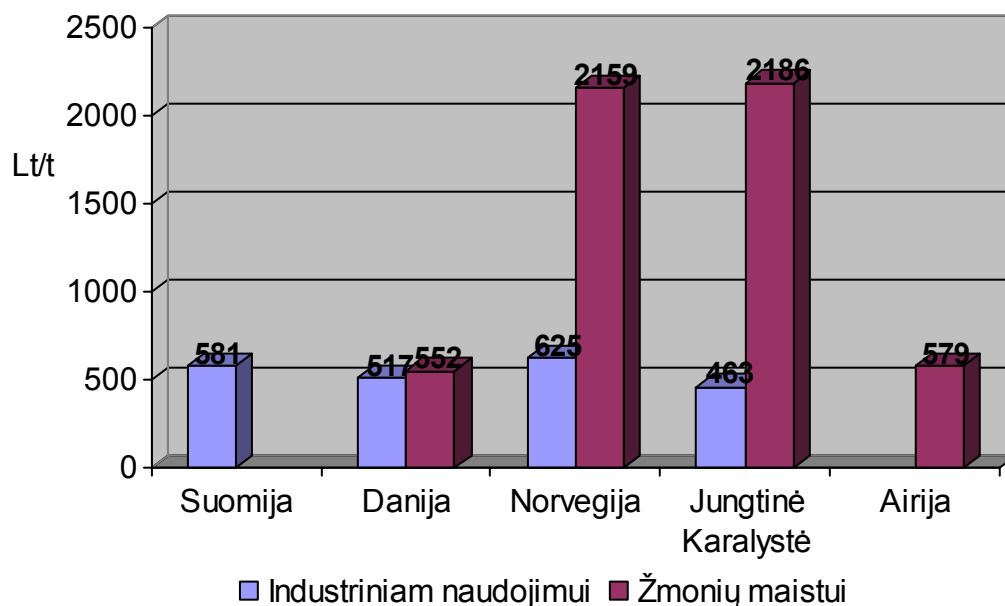
3.2. Pirminio pardavimo kainos

Užsienio šalių patirtis rodo, kad šprotų ir strimelių, parduodamų žmonių maistui, pirminio pardavimo kaina yra aukštesnė nei industrinėms reikmėms skirtų šių žuvų kaina. Remiantis Eurostato duomenimis, strimelių, naudojamų žmonių maistui, kaina 2006 metais Europos šalyse buvo nuo 14 iki 144 proc. aukštesnė nei strimelių, kurios buvo parduodamos industrinėms reikmėms. Didžiausias skirtumas tarp industrinėms reikmėms ir žmonių mitybai naudojamų strimelių kainų buvo Suomijoje – 144 proc. (17 pav.). Vidutinė pirminio pardavimo strimelių kaina Lietuvos rinkoje 2007 metais buvo 940 Lt/t. Kaip matyti iš 17 paveikslo, vidutinė strimelių pirminio iškrovimo kaina Lenkijoje 2006 metais buvo 1048 Lt/t, t. y. daugiau nei 10 proc. brangiau nei 2007 metais Lietuvoje. 2007 metais Lietuvos žvejų pajamos iš strimelių pardavimo siekė apie 3,3 mln. Lt, tuo tarpu iki galo išnaudojus 3874 t kvotą bei realizavus ją 10 proc. brangiau, žvejų pajamos galėjo siekti apie 4,0 mln. Lt, t. y. per 20 proc. daugiau.



17 pav. Vidutinės strimelių kainos Europos šalyse 2006 metais pagal naudojimo būdą

Vidutinės šprotų, teikiamų žmonių maistui, kainos 2006 metais atskirose šalyse buvo nuo 7 proc. iki beveik 5 kartų aukštesnės nei industriniams tikslams panaudotų šprotų (18 pav.). Vidutinė 2007 metais Lietuvoje parduotų šprotų pirminio pardavimo kaina siekė 410 Lt/t, t. y. beveik 20 proc. pigiau nei industriniams tikslams skirtų šprotų, parduotų Danijoje. Lietuvos žvejų pajamos iš šprotų pardavimo 2007 metais siekė apie 8,1 mln. Lt, didžioji žuvų dalis buvo parduota Danijos kompanijoms industriniams tikslams. Taigi jeigu žuvis būtų parduodama žmonių maistui, t. y. 7 proc. brangiau, nei buvo parduodama 2007 metais, o šprotų žvejybos kvota Baltijos jūroje būtų iki galo išnaudota, Lietuvos žvejų pajamos būtų siekė 9,7 mln. Lt, t. y. 1,6 mln. Lt papildomų pajamų. Taip pat būtų sukurta papildoma pridėtinė vertė žuvų perdirbimo pramonėje.



18 pav. Vidutinės šprotų kainos Europos šalyse 2006 metais pagal naudojimo būdą

Analizė rodo, kad žuvų, skirtų žmonių vartojimui, pirminio pardavimo kainos yra aukštesnės, todėl manoma, kad parduodant šprotus ir strimeles žmonių maistui žvejų pajamos išaugtų, būtų sukuriamas papildomas pelnas bei pridėtinė vertė. Tačiau tam, kad sužvejotus šprotus galima būtų naudoti žmonių maistui, Lietuvoje turi būti pakankami pajėgumai šioms žuvis perdirbti bei rinkti, kurioje galima būtų minėtas žuvis parduoti.

3.3. Gamybos tikslingumas bei produkto kaina

2008 metais Lietuvai skirta šprotų žvejybos Baltijos jūroje kvota siekė beveik 22,8 tūkst. t, turint omenyje, kad šalies gyventojų 2008 metų pradžioje buvo 3,366 mln. (Statistikos departamento duomenimis). Tam kad žmonių vartojimui būtų sunaudota visa šprotų kvota, vidutiniškai vienas lietuvis per metus turėtų suvartoti 6,8 kg šprotų. Šiuo metu, apytiksliais skaičiavimais, vienas žmogus šalyje suvartoja 12–18 kg žuvų per metus. Taigi tik esant užsienio rinkai galima būtų dalį šprotų kvotos naudoti žmonių maistui.

Vertinant žuvų perdirbimo įmonių pasiruošimą gaminti produktus iš strimelių bei šprotų, į žuvų perdirbėjų ir prekybininkų apklausos anketą buvo įtraukti klausimai, susiję su produkcijos gamyba. Dauguma perdirbimo įmonių, dalyvavusių apklausoje, turėjo patirties gaminant produktus

iš strimelių bei šprotų. Net 5 bandė perdirbti šprotus ir beveik visos (8 iš 9 atsakiusiuju) – strimeles. Kai kurios šios įmonės ir dabar turi gamybos pajėgumų, kurie galėtų būti naudojami šprotų bei strimelių gamybai. Šiuo metu 9 apklaustos įmonės galėtų perdirbti apie 2,4 tūkst. t strimelių ir šprotų, t. y. apie 10 proc. kvotos. Žuvų perdirbėjai galėtų pasiūlyti nuo 0,48 iki 1,4 Lt/kg šprotų bei nuo 0,9 iki 1,6 Lt/kg pirminio pardavimo kainą (be PVM). Pirminio pardavimo kaina priklausytų nuo perkamų žuvų kokybės, šviežumo ir rūšiavimo.

Apklaustų gamintojų manymu, šprotų perdirbimo išlaidos galėtų sudaryti nuo 500 iki 2500 Lt/t. Galimos perdirbimo išlaidos tiesiogiai priklausytų nuo apdirbimo laipsnio. Šaldymo ir sūdyimo sąnaudos galėtų siekti 500–1000 Lt/t, tuo tarpu rūkymas bei konservavimas kainuotų brangiau – 2000–2500 Lt/t. Atsižvelgiant į šias ir investicijų nusidėvėjimo sąnaudas, galima būtų apskaičiuoti apytikslių galutinio produkto vertę (4 lentelė).

4 lentelė. Produktų iš šprotų bei strimelių gamybos sąnaudų ir produktų kainos apskaičiavimas

	Šprotai		Strimelės	
	šaldymas/sūdyimas	konservavimas	šaldymas/sūdyimas	konservavimas
Žaliavų pirkimas	600	600	1000	1000
Perdirbimas	750	2500	750	1200
Įrenginių nusidėvėjimas	600	2000	600	2000
Kitos išlaidos	195	510	235	420
Iš viso išlaidų	2145	5610	2585	4620
Perdirbėjo pelnas, 15 proc.	379	990	456	815
PVM, 18 proc.	454	1188	547	978
1 t produkto kaina didmeninėje rinkoje	2978	7788	3589	6414
1 kg produkto kaina didmeninėje rinkoje	2,98	7,79	3,59	6,41

Sūdymas ir konservavimas šiuo atveju buvo pasirinkti vadovaujantis tuo, kad sūdyti produktai yra vieni mažiausiai sąnaudų reikalaujantys galutiniai produktai iš nagrinėjamų žuvų rūšių skirti žmonių maistui, tuo tarpu konservų gamyba reikalauja žymiai didesnių investicijų bei gamybos išlaidų. Išlaidos sūdymui ir konservavimui taip pat galėtų būti vertinamos kaip minimalios ir maksimalios nagrinėjamų žuvų rūšių perdirbimo išlaidos.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

- Pasaulinė maisto ir žemės ūkio organizacija konstatuoja, kad per pastaruosius 20 metų industrinių žuvų pasaulio vandenyse sugauta apie 20–25 mln. t, t. y. apie 25–30 proc. visų pasaulio vandenyne sugautų žuvų.
- Pagrindinės pašarinės žuvų rūšys Europoje yra: stintenės, žydrosios menkės, mažieji tobiai, šprotai ir strimelės. Manoma, kad šprotai galėtų būti vartojami žmonių maistui, tačiau daugiausia šiuo metu naudojami žuvų miltų gamybai, tuo tarpu strimelės daugiausia vartojamos žmonių maistui, tačiau smulkmė ir atliekos gali būti perdirbami į žuvų taukus.
- Analizė rodo, kad žuvų, skirtų žmonių vartojimui, pirminio pardavimo kainos Europoje yra aukštesnės, todėl manoma, kad parduodant šprotus ir strimeles žmonių maistui, žvejų pajamos išaugtų, būtų sukuriamas papildomas pelnas ir pridėtinė vertė. Tačiau tam, kad sužvejotus šprotus galima būtų naudoti žmonių maistui, Lietuvoje turi būti pakankami pajėgumai šioms žuvisms perdirbti bei rinkti, kurioje galima būtų šias žuvis parduoti.
- 2008 metais Lietuvai skirta šprotų žvejybos Baltijos jūroje kvota siekė beveik 22,8 tūkst. t, atsižvelgus į žmonių skaičių šalyje 2008 metų pradžioje (Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės duomenimis, 3,366 mln.). Tam kad žmonių vartojimui būtų išnaudota visa šprotų sugavimo kvota, vidutinis metinis minėtų žuvų vartojimas turėtų siekti 6,8 kg vienam žmogui. Šiuo metu, apytiksliais skaičiavimais, vienas lietuvis suvartoja 12–18 kg žuvų per metus. Taigi tik esant užsienio rinkai galima būtų dalį šprotų kvotos naudoti žmonių maistui.
- Dauguma perdirbimo įmonių, dalyvavusių šio tyrimo metu atliktoje apklausoje, turėjo patirties gaminant produktus iš strimelių bei šprotų. Net 5 bandė perdirbti šprotus ir beveik visos (8 iš 9 atsakiusių) – strimeles. Šiuo metu 9 apklaustos įmonės galėtų perdirbti žmonių maistui apie 2,4 tūkst. t strimelių bei šprotų, t. y. apie 10 proc. kvotos.
- Žuvų perdirbėjai ir prekybininkai, dalyvavę apklausoje, skirtingai vertina galimybes parduoti rinkoje produktus iš mažai naudojamų žuvų rūšių. Daugumos prekybininkų teigimu, tinkamai skatinant produkcijos pardavimą, galima būtų padidinti pardavimus ir minėtų produktų vartojimą. Tuo tarpu Lietuvos perdirbėjai daugiausia orientuoti į užsienio rinkas ir mano, kad produktai iš mažai naudojamų žuvų rūšių rinkoje paklausūs nebūtų.

- Gaminant produktus iš Lietuvos laivyno sugautų žuvų, turi būti užtikrintas nuolatinis žaliavų teikimas. Dauguma apklaustų žuvų produktų perdirbėjų prastai vertina vietinių žuvų perdirbimui pasiūlą. Kai kurie gamintojai pažymi, kad vietinių žuvų pasiūlos pirminiam pardavimui rinkoje iš viso nėra arba ji yra daug mažesnė už galimą paklausą. Taip pat pabrėžiama, kad siūlomos ne visada šviežiai pagautos, prastai išrūšiuotos žuvys, strimelės bei stintose daug priemaišų, žvejai neturi tinkamų laikymo sąlygų kokybei užtikrinti.
- Žmonių vartojimui Lietuvoje galima būtų pasiūlyti sūdytus šprotus ir jų filė, kurių pasiūlos beveik nėra. Taip pat parduotuvėse pastebimas menkas lietuviškų konservų asortimentas. Kadangi šprotai ir strimelės yra pripažinti kulinarinio paveldo objektais, galima būtų išsamiau ištirti galimybes pasiūlyti rinkai senovinės receptūros pagrindu sukurtus delikatesinius gaminius.

Literatūros sąrašas

1. C. J. Shepherd, I. H. Pike and S. M. Barlow 2005 Sustainable feed resources of marine origin // Presented at Aquaculture Europe 2005, European Aquaculture Society Special publications No. 35 June 2005, pp. 59–66.
2. FAO Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service. 2008. Aquaculture production 1950–2006. FISHSTAT Plus – Universal software for fishery statistical time series [online or CD-ROM]. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at: <http://www.fao.org/fi/statist/FISOFT/FISHPLUS.asp>
3. Tacon, A. G. J., 2004. Use of fish meal and fish oil in aquaculture; a global perspective. Aquatic Resources, Culture and Development 1 (1), 1-12
4. Tacon, A. G. J., 2005. Salmon aquaculture dialogue, Brussels 29th April. WWF. In Press.
5. Motova A., Žuvininkystės produktai. Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2007, LAEI, 2008.
6. Lietuvos žuvininkystės sektoriaus veiksmų programa 2007–2013.
7. Lietuvos Respublikos Tautinio paveldo produktų įstatymas Nr. X-1207, 2007 m. birželio 26 d. (Žin., 2007, Nr. 77-3043)
8. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 775 dėl Ilgalaikės tautinio paveldo produktų išsaugojimo, populiarinimo, sukūrimo ir realizavimo skatinimo strategijos ir Tautinio paveldo produktų apsaugos, jų rinkos ir amatų plėtros 2008–2015 metų programos patvirtinimo, 2008 m. liepos 16 d. (Žin., 2008, Nr. 90-3601)
9. Žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-481 dėl tradicinių amatų klasifikacijos aprašas ir tradicinių amatų klasifikacijos patvirtinimo, 2008 m. rugsėjo 2 d.

SUDERINTA:

Žuvininkystės tyrimų priežiūros komisijos
pirmininkas
Algirdas Rusakevičius

2008 m.mėn.d.

PRIEDAI

1 priedas

Žuvų supirkėjų apklausos anketa

1. Įmonės veikla apima:
 - a. pirminį žuvininkystės produktų supirkimą,
 - b. žuvų perdirbimą,
 - c. kita.

2. Įmonės išlaidos žuvininkystės produktų pirkimui per metus sudaro:
 - a. iki 5 tūkst. Lt,
 - b. 5–40 tūkst. Lt,
 - c. 40–100 tūkst. Lt,
 - d. 100–200 tūkst. Lt,
 - e. 200–500 tūkst. Lt,
 - f. daugiau kaip 500 tūkst. Lt.

3. Įmonės pajamos iš žuvininkystės produktų pardavimo per metus sudaro:
 - a. iki 5 tūkst. Lt,
 - b. 5–40 tūkst. Lt,
 - c. 40–100 tūkst. Lt,
 - d. 100–200 tūkst. Lt,
 - e. 200–500 tūkst. Lt,
 - f. daugiau kaip 500 tūkst. Lt.

4. Kokią dalį įmonės apyvartos sudaro pajamos iš žuvininkystės produktų pardavimo?
 - a. iki 5 proc. apyvartos;
 - b. 5–25 %,
 - c. 25–50 %,
 - d. 50–75 %,
 - e. 75–100 %
 - f. 100 %.

5. Nupirkta tiesiogiai žuvis iš žvejojančių įmonių toliau panaudojama:
 - a. parduodama pavieniams žmonėms asmeniniam vartojimui,
 - b. perparduodama kitam pirkėjui,
 - c. parduodama perdirbimo įmonei,
 - d. perdirba pati įmonė,
 - e. kita (nurodykite).

6. Jeigu įmonė užsiima žuvų perdirbimu, kokią dalį supirktų žuvų ji perdirba:
 - a. iki 5 %,
 - b. 5–25 %,
 - c. 25–50 %,

- d. 50–75 %,
- e. 75–100 %,
- f. 100 %.

7. Kokias žuvis superkate?

- a. sugautas Baltijos jūroje ir jos priekrantėje,
- b. sugautas Kuršių mariose ir kituose Lietuvos vandenyse (upėse, ežeruose ir kt.),
- c. sugautas kituose Pasaulio vandenynuose Lietuvos laivyno,
- d. sugautas kituose Pasaulio vandenynuose, importuojamas iš kitų šalių,
- e. išaugintas akvakultūros įmonėse.

8. Kurias iš nurodytų žuvų rūšių superkate?

- a. šprotus,
- b. strimeles,
- c. plekšnes,
- d. menkes,
- e. karšius,
- f. sterkus,
- g. kitas.

9. Kaip vertinate vietinių žuvų pasiūlą pirminiam pardavimui?

- a. gerai,
- b. patenkinamai,
- c. prastai,
- d. neturiu nuomonės.

Pakomentuokite:.....

10. Jūsų įmonė žuvis parduoda:

- a. Lietuvoje,
- b. užsienio valstybėse,
- c. prekybos tarpininkams, kurie prekiauja ir Lietuvoje, ir užsienyje.

11. Kokią dalį (%) produkcijos eksportuojate į kitas šalis?

- a. iki 5 %,
- b. 5–25 %,
- c. 25–50 %,
- d. 50–75 %,
- e. 75–100 %,
- f. 100 %,
- g. visai neeksportuojame.

12. Kokia žuvų produkcija prekiaujate?

- a. šviežia,

- b. šaldyta,
- c. rūkyta,
- d. sūdyta,
- e. konservais,
- f. kulinariniais gaminiais,
- g. kita (nurodykite).

13. Kaip vertinate galimybes parduoti Lietuvos rinkoje produktus iš šprotų:

- a. gerai,
- b. patenkinamai,
- c. prastai.

Pakomentuokite:.....

14. Kaip vertinate galimybes parduoti Lietuvos rinkoje produktus iš strimelių:

- a. gerai,
- b. patenkinamai,
- c. prastai.

Pakomentuokite:.....

15. Kokias žuvų rūšis parduoti pelningiausia pagal sezonus (nurodykite bent tris rūšis)?

- a. žiemą,
- b. pavasarį,
- c. vasarą,
- d. rudenį.

16. Kokias žuvų rūšis parduoti rizikingiausia pagal sezonus?

- a. žiemą,
- b. pavasarį,
- c. vasarą,
- d. rudenį.

17. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro žaliavų pirkimas (žuvų):

- a. iki 10 %,
- b. 10–20 %,
- c. 20–25 %,
- d. 25–50 %,
- e. 50–75 %,
- f. 75 – 100 %.

18. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro transportavimo išlaidos (pabraukti)?

- a. iki 1 %,
- b. 1–5 %,
- c. 5–10 %,
- d. 10–15 %,

- e. 15–20 %,
- f. 20–30 %,
- g. daugiau kaip 30 %.

19. Kokia vidutinė 1 t žuvų produktų pervežimo kaina kelio ilgio vienetui (1 km, 100 km ar panašiai)?

20. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro sandėliavimas, saugojimas?

- a. iki 1 %,
- b. 1–5 %,
- c. 5–10 %,
- d. 10–15 %,
- e. 15–20 %,
- f. 20–30 %,
- g. daugiau kaip 30 %.

21. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro perdirbimo išlaidos?

- a. iki 1 %,
- b. 1–5 %,
- c. 5–10 %,
- d. 10–15 %,
- e. 15–20 %,
- f. 20–30 %,
- g. daugiau kaip 30 %.

22. Kas labiausiai trukdo verslui, jo plėtrai?

- a. mokesčiai,
- b. aukštos kuro kainos,
- c. apyvartinių lėšų stoka,
- d. sandėliavimo vietų stoka,
- e. pasiūlos sezoniškumas,
- f. žaliavų trūkumas,
- g. nepakankama paklausa,
- i. kita (nurodyti).

23. Jūsų nuomone, Lietuvos rinka yra užpildyta žuvies produkcija:

- a. visiškai,
- b. nevisiškai.

24. Kokias mažai naudojamas žuvų rūšis jūsų įmonė būtų suinteresuota perdirbti:

- a. šprotus,
- b. strimeles,
- c. kitas (įvardyti),.....
- d. jokių.

25. Ar, Jūsų manymu, mažai naudojamų žuvų rūšių produktai rinkoje būtų paklausūs?
- taip,
 - ne,
 - nežinau,
 - viskas priklauso nuo reklamos.
26. Ar jūsų įmonė bandė perdirbti šias žuvų rūšis:
- šprotus,
 - strimeles.
27. Kokia galėtų būti 1 tonos šprotų perdirbimo į žmonių vartojimui skirtą produkciją savikaina (be žaliavos įsigijimo)?
- iki 200 Lt,
 - 200–500 Lt,
 - 500–1000 Lt,
 - 1000–2500 Lt,
 - 2500–5000 Lt,
 - daugiau kaip 5000 Lt.
28. Kokia galėtų būti 1 tonos strimelių perdirbimo į žmonių vartojimui skirtą produkciją savikaina (be žaliavos įsigijimo)?
- iki 200 Lt,
 - 200–500 Lt,
 - 500–1000 Lt,
 - 1000–2500 Lt,
 - 2500–5000 Lt,
 - daugiau kaip 5000 Lt.
29. Kokia turėtų būti šių žuvų pirminio supirkimo kaina (įrašyti), kad jas apsimokėtų pirkti?
- šprotų,
 - strimelių.

Žuvų perdirbėjų apklausos anketa

1. Įmonės veikla apima:
 - a. pirminį žuvininkystės produktų supirkimą,
 - b. žuvų perdirbimą,
 - b. kita.

2. Įmonės išlaidos žuvininkystės produktų pirkimui per metus sudaro:
 - a. iki 5 tūkst. Lt,
 - b. 5–40 tūkst. Lt,
 - c. 40–100 tūkst. Lt,
 - d. 100–200 tūkst. Lt,
 - e. 200–500 tūkst. Lt,
 - f. daugiau kaip 500 tūkst. Lt.

3. Įmonės pajamos iš žuvininkystės produktų pardavimo per metus sudaro:
 - a. iki 5 tūkst. Lt,
 - b. 5–40 tūkst. Lt,
 - c. 40–100 tūkst. Lt,
 - d. 100–200 tūkst. Lt,
 - e. 200–500 tūkst. Lt,
 - f. daugiau kaip 500 tūkst. Lt.

4. Kokią dalį įmonės apyvartos sudaro pajamos iš žuvininkystės produktų pardavimo?
 - a. iki 5 proc. apyvartos,
 - b. 5–25 %,
 - c. 25–50 %,
 - d. 50–75 %,
 - e. 75–100 %,
 - f. 100 %.

5. Nupirktos tiesiogiai žuvis iš žvejojančių įmonių toliau panaudojama:
 - a. parduodama pavieniams žmonėms asmeniniam vartojimui,
 - b. perparduodama kitam pirkėjui,
 - c. parduodama perdirbimo įmonei,
 - d. perdirba pati įmonė,
 - e. kita (nurodykite).

6. Jeigu įmonė užsiima žuvų perdirbimu, kokią dalį supirktų žuvų ji perdirba:
 - a. iki 5 %,
 - b. 5–25 %,
 - c. 25–50 %,
 - d. 50–75 %,

- e. 75–100 %,
- f. 100 %.

7. Kokias žuvis superkate?

- a. sugautas Baltijos jūroje ir jos priekrantėje,
- b. sugautas Kuršių mariose ir kituose Lietuvos vandenyse (upėse, ežeruose ir kt.),
- c. sugautas kituose Pasaulio vandenynuose Lietuvos laivyno,
- d. sugautas kituose Pasaulio vandenynuose importuojamas iš kitų šalių,
- e. išaugintas akvakultūros įmonėse.

8. Kurias iš nurodytų žuvų rūšių superkate:

- a. šprotus,
- b. strimeles,
- c. plekšnes,
- d. menkes,
- e. karšius,
- f. sterkus
- g. nė vienos.

9. Kaip vertinate vietinių žuvų pasiūlą pirminiam pardavimui?

- a. gera,
- b. patenkinama,
- c. prasta,
- d. neturiu nuomonės.

Pakomentuokite:.....

10. Jūsų įmonė žuvis parduoda:

- a. Lietuvoje,
- b. užsienio valstybėse
- c. prekybos tarpininkams, kurie prekiauja ir Lietuvoje, ir užsienyje.

11. Kokią dalį (%) produkcijos eksportuojate į kitas šalis:

- a. iki 5 %,
- b. 5–25 %,
- c. 25–50 %,
- d. 50–75 %,
- e. 75–100 %,
- f. 100 %,
- g. visai neeksportuojame.

12. Kokia žuvų produkcija prekiaujate?

- a. šviežia,

- b. šaldyta,
- c. rūkyta,
- d. sūdyta,
- e. konservais,
- f. kulinariniais gaminiais,
- g. kita (nurodyti).

13. Kaip vertinate galimybes Lietuvos rinkoje parduoti produktus iš šprotų:

- a. gerai,
- b. patenkinamai,
- c. prastai,
- d. neturiu nuomonės.

Pakomentuokite:.....

14. Kaip vertinate galimybes Lietuvos rinkoje parduoti produktus iš strimelių:

- a. gerai,
- b. patenkinamai,
- c. prastai,
- d. neturiu nuomonės.

Pakomentuokite:.....

15. Kokias žuvų rūšis parduoti pelningiausia pagal sezonus (nurodykite bent tris rūšis)?

- a. žiemą –
- b. pavasarį –
- c. vasarą –
- d. rudenį –
- e. sezonas neturi reikšmės
- f. neturiu nuomonės.

16. Kokias žuvų rūšis parduoti rizikingiausia pagal sezonus?

- a. žiemą –
- b. pavasarį –
- c. vasarą –
- d. rudenį –
- e. sezonas neturi reikšmės
- f. neturiu nuomonės.

17. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro žaliavų (žuvų) pirkimas:

- a. iki 10 %,
- b. 10–20 %,
- c. 20–25 %,

- d. 25–50 %,
- d. 50–75 %,
- e. 75–100 %.

18. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro transportavimo išlaidos?

- a. iki 1 %,
- b. 1–5 %,
- c. 5–10 %,
- d. 10–15 %,
- e. 15–20 %,
- f. 20–30 %,
- g. daugiau kaip 30 %.

19. Kokia vidutinė 1 t žuvų produktų pervežimo kaina kelio ilgio vienetui (1 km, 100 km ar panašiai)?

.....

20. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro sandėliavimas, saugojimas?

- a. iki 1 %,
- b. 1–5 %,
- c. 5–10 %,
- d. 10–15 %,
- e. 15–20 %,
- f. daugiau kaip 20 %.

21. Kokią dalį (%) produkcijos savikainos sudaro perdirbimo išlaidos?

- a. iki 1 %,
- b. 1–5 %,
- c. 5–10 %,
- d. 10–15 %,
- e. 15–20 %,
- f. 20–30 %,
- g. 30–40 %,
- h. daugiau kaip 40 %.

22. Kas labiausiai trukdo verslui, jo plėtrai?

- a. mokesčiai,
- b. aukštos kuro kainos,
- c. apyvartinių lėšų stoka,
- d. sandėliavimo vietų stoka,
- e. pasiūlos sezoniškumas,
- f. žaliavų trūkumas,
- g. nepakankama paklausa,

h. kita (nurodykite).

23. Jūsų nuomone, Lietuvos rinka yra užpildyta žuvų produkcija:

- a. visiškai,
- b. nevisiškai.

24. Kokias mažai naudojamas žuvų rūšis Jūsų įmonė būtų suinteresuota perdirbti?

- a. šprotus,
- b. strimeles.
- c. kitas (įvardyti),.....
- d. jokių.

25. Ar, Jūsų manymu, mažai naudojamų žuvų rūšių produktai rinkoje būtų paklausūs?

- e. taip,
- f. ne,
- g. nežinau,
- h. viskas priklauso nuo reklamos.

26. Ar Jūsų įmonė bandė perdirbti šias žuvų rūšis:

- a. šprotus,
- b. strimeles.

27. Kokie, Jūsų manymu, būtų 1 tonos šprotų perdirbimo į žmonių vartojimui skirtą produkciją, kaštai (be žaliavos įsigijimo)?

- g. iki 500 Lt,
- h. 500–750 Lt,
- i. 750–1000 Lt,
- j. 1000–2500 Lt,
- k. 2500–5000 Lt,
- l. 5000–7500 Lt,
- m. 7500–10000 Lt,
- n. daugiau nei 10000 Lt.

28. Kokios, Jūsų manymu, būtų 1 tonos strimelių perdirbimo į žmonių vartojimui skirtą produkciją, sąnaudos (be žaliavos įsigijimo)?

- a. iki 500 Lt,
- b. 500–750 Lt,
- c. 750–1000 Lt,
- d. 1000–2500 Lt,
- e. 2500–5000 Lt,
- f. 5000–7500 Lt,
- g. 7500–10000 Lt,
- h. daugiau nei 10000 Lt.

29. Kokia turėtų būti šių žuvų pirminio supirkimo kaina?

- c. šprotų
- d. strimelių

30. Kokia turėtų būti šių žuvų pirminė pasiūla rinkoje?

- a. šprotų
- b. strimelių

31. Ar Jūsų įmonė turi gamybinių pajėgumų šprotams arba strimelėms perdirbti?

- a. TAIP – galime panaudoti esamus pajėgumus,
- b. NE – reikėtų statyti papildomus įrengimus.

32. Jeigu į 31 klausimą atsakėte TAIP, kokie Jūsų įmonės galimi mažai naudojamų žuvų rūšių perdirbimo pajėgumai (t/metus)?

Jeigu NE, kokios turėtų būti investicijos įrenginiams pirkti (mln. Lt)?