



Latvijas Valsts
agrārās ekonomikas institūts



EZF RP 2007-2013 ieviešana

2.prioritārā virziena ekonomiskā analīze saistībā ar akvakultūru un potenciālo tirgus izpēti

2013. gada decembris



PROJEKTU LĪDZFINANSĒ EIROPAS SAVIENĪBA

Saturs

LIETOTIE SAĪSINĀJUMI	3
1. KOPSAVILKUMS.....	4
2. DARBA SATURS.....	8
3. IZMANTOTIE/APKOPOTIE DATI.....	9
4. IZVĒLĒTĀS METODES.....	11
5. DATU ANALĪZE	12
5.1. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” pasākumu analīze	12
5.1.1 Projektu un atbalsta saņēmēju vispārējs raksturojums	12
5.1.2 201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”	18
5.1.3 202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”	24
5.1.4 Situācija 2.prioritārā virziena 203. un 205. pasākumos.....	29
5.1.5 Ieguldījumu atdeve ražošanā	29
5.2. Akvakultūras situācijas apskats Baltijas, Skandināvijas valstīs, Vācijā un Krievijā.....	34
5.2.1 Latvijas akvakultūras nozare	34
5.2.2 Igaunijas akvakultūras nozare	38
5.2.3 Lietuvas akvakultūras nozare	45
5.2.4 Dānijas akvakultūras nozare.....	50
5.2.5 Zviedrijas akvakultūras nozare.....	55
5.2.6 Somijas akvakultūras nozare	60
5.2.7 Vācijas akvakultūras nozare	65
5.2.8 Krievijas akvakultūras nozare	71
5.2.9 Akvakultūras produkcijas pieprasījuma un piedāvājuma kopējās tendences Eiropas Savienībā	76
5.3. Latvijas akvakultūras eksporta potenciāls.....	79
5.3.1 Pasaules akvakultūras nozares apskats.....	79
5.3.2 Eiropas Savienības akvakultūras sektora apskats.....	82
5.3.3 Latvijas akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas.....	85
6. SECINĀJUMI UN IETEIKUMI	98
7. PIELIKUMI	104

LIETOTIE SAĪSINĀJUMI

A/S – akciju sabiedrība
BIOR – Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts
CSP – Centrālās statistikas pārvalde
EJZF – Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonds
ES – Eiropas Savienība
EUR – eiro
EZF – Eiropas Zivsaimniecības fonds
FAO – Food and Agriculture organization (Pārtikas un lauksaimniecības organizācija)
ha – hektāri
HoReCA – Viesnīcu, restorānu un sabiedriskās ēdināšanas nozare
iedz. – iedzīvotāji
IK – individuālais komersants
IU – individuālais uzņēmums
kg – kilograms
kvkm – kvadrātkilometri
LAD – Lauku attīstības dienests
LLKC - SIA "Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs"
LLU – Latvijas Lauksaimniecības universitāte
LR – Latvijas Republika
LSEZ – Liepājas speciālā ekonomiskā zona
LVAEI- Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts
LANN –Lauku attīstības novērtēšanas nodaļa
LTVC – Lauksaimniecības tirgus veicināšanas centrs
m – metri
m² – kvadrātmetri
m³ – kubikmetri
milj. – miljoni
MK – Ministru kabinets
MVU – mazie vidējie uzņēmumi
NVO – nevalstiskās organizācijas
NVS – Neatkarīgo Valstu Savienība
piem. – piemēram
priv.p. – privātpersona
PTO – Pasaules Tirdzniecības organizācija
PVD – Pārtikas un veterinārais dienests
PVN – pievienotās vērtības nodoklis
ZRP 2007-2013 – Rīcības programma „Eiropas Zivsaimniecības fonda atbalsta ieviešanai Latvijā 2007. – 2013. gadam”
SIA – sabiedrība ar ierobežotu atbildību
SVID – stipro, vājo pušu, iespēju un draudu analīze
t.sk. – tai skaitā
tūkt. – tūkstoši
u.c. – un citi
u.tml. – un tamlīdzīgi
VID – Valsts ieņēmumu dienests
z/s – zemnieku saimniecība

1. KOPSAVILKUMS

Pētījuma mērķis ir noteikt saldūdens akvakultūras produkcijas pieprasījumu un piedāvājumu un tā iespējamās izmaiņas nākotnē atsevišķos Baltijas, Skandināvijas, Vācijas un Krievijas tirgos, un veikt analīzi, kādas ir Latvijas akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas. Pētījumā ir izvirzīti vairāki uzdevumi: 1) izvērtēt akvakultūras uzņēmumos ieguldītās investīcijas, to struktūru un atbilstību tirgus vajadzībām; 2) analizēt investīciju esošo un sagaidāmo atdevi produkcijas ražošanā; 3) izpētīt pieprasījumu un piedāvājumu akvakultūras produkcijai Baltijas valstu, Skandināvijas, Vācijas un Krievijas tirgos; 4) izvērtēt Latvijas akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas; 5) sagatavot priekšlikumus Latvijas akvakultūras attīstībai nākotnē.

Šīs pētījuma autores vispirms iepazinās ar Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūta (LVAEI) pētnieku iepriekš veiktajiem pētījumiem, kas skar akvakultūru. Te jāmin „Situācijas analīze akvakultūrā” saistībā ar ZRP 2007-2013 ieviešanu un tā turpinājums. Diemžēl tie ir arī vienīgie pieejamie pētījumi par Latvijas akvakultūras nozari.

Situācijas izpratnei iekļauti analizētie dati par Rīcības programmas „Eiropas Zivsaimniecības fonda atbalsta ieviešanai Latvijā 2007. – 2013. gadam (ZRP 2007-2013) ieviestajiem 2.prioritārā virziena pasākumiem, kas vērsti uz akvakultūras uzņēmumu attīstību. ZRP 2007-2013 ietvaros LVL 21,08 milj. liels atbalsts tika sniegts 95 uzņēmējiem, no kuriem: 69% ir mazie, 7% vidējie un 24% pārējie, kuri VID gada pārskatos neuzrādīja uzņēmuma lielumu. Finansējuma lielākā daļa (70%) tika novirzīta mazo uzņēmumu attīstībai, atlikusī daļa (30%) - pārējo uzņēmumu attīstībai (gan vidējiem uzņēmumiem, gan arī tiem uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums). Neskatoties uz veiktajiem ieguldījumiem, mazo uzņēmumu rentabilitāte pēckrīzes periodā (no 2010. – 2012. gadam) būtiski atšķiras no vidējo uzņēmumu rentabilitātes: mazo uzņēmumu rentabilitāte ir 2 reizes mazāka (vidēji 6%) nekā vidējo uzņēmumu rentabilitāte (vidēji 13%). Mazie uzņēmumi ir mazāk rentabli, jo to finanšu resursi un līdz ar to iespējas, ir ierobežotas, lai tie varētu pilnvērtīgi atjaunot pamatlīdzekļus, paplašināt ražošanu un kļūt par pilnvērtīgiem tirgus dalībniekiem. Neskatoties uz to, ka pēdējo 5 gadu laikā mazo uzņēmumu pamatlīdzekļu vērtība ir pieaugusi par 436%, bet vidējās tā ir samazinājusies par -32%, pamatlīdzekļu vērtība uz 1 uzņēmumu vismazākā ir tieši mazajos uzņēmumos (vidēji 5,7 reizes mazāka nekā vidējās saimniecībās). Veiktie ieguldījumi mazo uzņēmumu pamatlīdzekļu atjaunošanā ir nepietiekami, lai tās varētu pilnvērtīgi attīstīties un paplašināt savu ražošanu, līdz ar to ir nepieciešams pastiprināts atbalsts ražošanas attīstībai (piem., ražošanas iekārtu iegādei, teknikai, utt.).

Ņemot vērā to, ka ieguldījumu reālo ietekmi var novērtēt tikai pēc aptuveni 2-3 gadiem pēc projekta realizēšanas un atkarībā no audzējamo zivju sugām, izmantojamās audzēšanas sistēmas, kā arī Latvijas hidrotehniskajiem apstākļiem, 2010. – 2012. gada saimniecību finanšu un saimnieciskajos rādītājos realizēto projektu ietekme izpaužas vāji, kā rezultātā pašlaik nav iespējams veikt pilnīgu atbalsta ekonomiskās ietekmes novērtējumu. VID datu analīze ļauj secināt, ka uzņēmējdarbības attīstība akvakultūras sektorā nenodrošina augstāko rentabilitāti kā citos pamatdarbības veidos, bet gan stabilāko.

Latvijas akvakultūrā saražoto zivju apjomi, salīdzinājumā ar pētījumā apskatīto valstu ražošanu, ir nelieli un nav vērojama būtiska to pieauguma tendence. Vēl tikai Igaunijā ir līdzīgs ražošanas apjomu līmenis, tomēr Igaunijas akvakultūra

vairāk specializējusies foreļu audzēšanā. Arī zivju ražošanas cenas Latvijā lielākoties ir augstākas nekā citu valstu ražotajām zivīm. Lai Latvija kļūtu par konkurētspējīgas akvakultūras produkcijas ražotāju, ir nepieciešamas būtiskas izmaiņas akvakultūras nozarē, ieteikumi par kurām uzskaitīti secinājumos un priekšlikumos.

Neskatoties uz to, ka Igaunijā saldūdens zivju un lašveidīgo imports un patēriņš nedaudz pieaug, jāņem vērā, ka nākamajā attīstības periodā Igaunijas akvakultūrā ir plānots fokusēties uz Igaunijas iekšējo tirgu un mēģināt atgūt savā tirgū noteicošo pozīciju, ražojot akvakultūras produktus ar pievienoto vērtību, turklāt nekonkurējot ar tradicionālajiem importa produktiem Tādejādi Latvijas akvakultūras ražotājiem, kuriem Igaunijas tirgus varētu būt interesants tā tuvuma dēļ, jāņem vērā, ka produkcijai, nonākot pie Igaunijas patērētāja, jābūt konkurētspējīgai, tad Igaunija varētu būt potenciālais akvakultūras noieta tirgus.

No visām trim Baltijas valstīm Lietuva katru gadu ir saražojusi visvairāk akvakultūras produkciju. Lietuvā pieprasījums pēc karpām un citām diķu zivīm vienmēr ir bijis lielāks nekā Latvijā, jo Latvijā tiek patērētas arī Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī nozvejotās zivis. Turklāt Lietuvas diķsaimniecība atrašanās vietas ziņā ir vairāk uz dienvidiem un ir piemērotāka aukstūdens zivju audzēšanai diķos. Lietuva nākotnē plāno pāriet uz zivju ar augstāku vērtību audzēšanu akvakultūrā, piem., zušu, foreļu, storu un samu, un jau ir realizēti projekti, lai turpmāk audzētu iepriekšminētās zivis recirkulācijas sistēmās. Tā kā karpas jau ir Lietuvas „nacionālā” zivs, Latvijas audzētājiem Lietuvas tirgus būtu perspektīvs, ja pa konkurētspējīgām cenām tiktu audzētas tādas zivju sugas, kas Lietuvā nav pieejamas.

Vācija ir viena no tām ES valstīm, kur tiek ražotas praktiski visas akvakultūras grupas. Neskatoties uz to, Vācija ir arī viena no lielākajām zivju importētājvalstīm, tomēr Vācijas patērētāji ar vien vairāk interesējas par to, no kurienes viņu pirktā zivs nāk un kādos apstākļos tā tiek audzēta. Tādejādi, lai arī nākamajā periodā valstī nolemts saglabāt un stabilizēt esošo akvakultūras ražošanas kapacitāti, Latvijas akvakultūras ražotājiem ir iespējas eksportēt savas zivis uz Vāciju, jo tām ir izsekojama izcelsme un augsta kvalitāte.

Dānijas, Somijas un Zviedrijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, kas sastāda 74% - 90% no visa apjoma, turklāt jaunajā plānošanas periodā paredzēts līdz 2020.gadam sasniegt ražošanas apjomu un vērtības pieaugumu. Tādejādi, ņemot vērā, ka Skandināvijā lašveidīgās zivis, ko viņi paši saražo lielos apjomos, patērīna ziņā ir augšgalā, bet saldūdens zivju patēriņš ir ļoti niecīgs, tad Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas vairāk kā zivju audzēšana eksportēšanai uz Skandināvijas valstu akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.

Krievija, lai arī straujos tempos plāno attīstīt savu akvakultūras ražošanu, tanī pašā laikā ir ļoti liels patēriņa tirgus, kur pēc nozares ekspertu domām, varētu pārdot visas Latvijā saražotās zivis par atbilstošu cenu. Jāņem vērā, ka Krievija kā noieta tirgus ir nestabila un neprognozējama, kur situācija un piegāžu nosacījumi nepārtraukti mainās, un ir liela konkurence no zivju lielo ražotājvalstu - Norvēģijas, Turcijas un citu valstu, kuras zivis spēj saražot daudz lētāk, puses.

Akvakultūra ir ātrāk augošais pārtikas ražošanas sektors pasaulē jau pēdējā pusgadsimta laikā. Akvakultūrā audzēto zivju pieprasījuma palielināšanos veicina arī jūras un saldūdens zivju krājumu pakāpeniska samazināšanās. Turklāt dažu pēdējo gadu laikā pasaules akvakultūrā ir vērojams liels progress – ražošana kļuvusi stabilāka un paredzamāka gan no apjoma, gan cenu viedokļa. Šāds attīstības scenārijs ļauj prognozēt, ka Latvijas akvakultūrai ir izaugsmes iespējas, ja vien tiek intensificēta

ražošana, samazinātas ražošanas izmaksas un ņemtas vērā pasaules akvakultūras produkcijas tirgus tendences.

Zinātnisko pētījumu izmantošana akvakultūras sektorā palīdzētu noteikt tās akvakultūras jomā veicamās darbības, kas valstī ir ilgtspējīgas. Latvijas akvakultūras sektora uzņēmumi šobrīd vēl nenovērtē inovāciju nozīmi, tādēļ būtu nepieciešami inovācijas stimulējoši pasākumi, tai skaitā valsts ieinteresētība inovāciju izmantošanas veicināšanā. Atbalsts inovācijām varētu tikt sadalīts divās grupās: 1) jaunu (pieredzē balstītu) tehnoloģiju izstrāde jau esošajos sektoros, kur ir novērojama izaugsme un ir ciešas saites starp ražotājiem, tehnoloģiju piegādātājiem un pētniecības organizācijām; 2) nozares jaunpienācējiem, kur noderētu radikālākas tehnoloģiju inovācijas.

Latvijas Lauksaimniecības universitātes (LLU) Pārtikas tehnoloģijas fakultātē (PTF), līdzīgi kā tas ir kaimiņvalstu universitātēs – Kauņas Tehnoloģiju universitātē un Tallinas Tehnoloģiju universitātes rūpniecības un fermentu attīstības kompetences centā - varētu tikt izveidots eksperimentāls mazjaudas zivju pārstrādes cehs (pilotcehs), kurā arī strādāt pie jaunu produktu izveides un testēšanas rūpnieciskās ražošanas apstākļos, kā arī veikt apmācības un pētniecības darbus studentiem un mācībspēkiem.

Nākamajā plānošanas periodā 2014.-2020.gadā akvakultūrai atbalsts ir paredzēts, tomēr, ņemot vērā situāciju Latvijas akvakultūrā, atbalstāma būtu recirkulācijas sistēmu izveidošanas projekti un esošu akvakultūras dīķu sakārtošana. Tāpat, ņemot vērā līdzšinējo pieredzi ar EZF projektiem, nepieciešams pārskatīt atbalsta saņemšanas un citus kritērijus, piemēram, nosakot projekta apjoma ierobežojumu atkarībā no neto apgrozījuma no akvakultūras vai projekta iesniedzēja līdzšinējās pieredzes akvakultūrā. Esošā kredītfinda pieejamība akvakultūrā vēl jāvērtē.

Latvijā būtu jāveicina akvakultūras uzņēmumu un nozares asociāciju kooperācija. Kooperatīviem un asociācijai būtu jāstrādā pie augstas kvalitātes un cenu ziņā konkurētspējīgas produkcijas ražošanas tehnoloģiju ieviešanas, mārketinga programmas izstrādes un realizācijas, vietējā tirgus izpētes, izglītības un kvalifikācijas paaugstināšanas nozarē.

Akvakultūras nozarē saglabāsies nepieciešamība pēc aktuālu, ticamu un nozīmīgu datu pieejamības un šo iegūto datu analīzes. Nozares politikas veidotājiem un tirgus dalībniekiem būtisku lēmumu pieņemšanai arī turpmāk būs vajadzīga informācija par ražošanas apjomiem, patēriņu, importu, eksportu, tirgus un cenu prognozes utt. Šinī pētījumā ir identificētas problēmas, kuras turpmāk ir jārisina, lai Latvija ilgtermiņā kļūtu par konkurētspējīgu vietējā tirgū un eksportspējīgu akvakultūras valsti. Nākotnē būtu jāveic atsevišķi pētījums gan par vietējā tirgus attīstības iespējām, gan potenciālajiem eksporta tirgiem, gan jāveic detalizēta problēmu izvērtēšana ražošanas tehnoloģijās un to ekonomiskais novērtējums. Šo pētījumu veikšanai būtu jāatvēr pietiekams laiks.

Visbeidzot, pētniecēm izanalizējot Latvijas akvakultūras stratēģijas pamatnostādnes jāsecina, ka tajās iestrādātie mērķi un pasākumi, kas nepieciešami akvakultūras nozares attīstībai, ir cieši saistīti arī ar šajā pētījumā identificētajām problēmām un nepieciešamību tās risināt.

Atskaites autores Dr.oec. Ingūna Gulbe un Inese Biukšāne, sadarbībā ar ekspertiem A.Smiltāni, vēlas pateikties visiem tiem, kuri, neskatoties uz savu aizņemtību, atbildēja uz daudzajiem jautājumiem, puda savu viedokli par akvakultūras problēmām un iespējamajiem risinājumiem. Paldies Mārim Trankalim,

Jānim Endelem, Andrim Bitem, Didzim Šmitam, Egilam Tintem, Mārtiņam Biezajam, Oskaram Dālbergam, Aivaram Bērziņam, Ivaram Putviķim, Ingai Ciprovičai, Andrim Miglavam, Mārim Balodim, Elitai Bengai, Ainai Afanasjevai u.c. par ieguldījumu šī pētījuma tapšanā. Paldies I.Osītei par ieguldījumu darba tapšanā.

Pētījuma apjoms ir 103 lpp., neskaitot pielikumus. Darbā iekļauti 50 attēli, 26 tabulas un 20 pielikumi.

2. DARBA SATURS

Pētījuma mērķis ir veikt analīzi par ieguldīto investīciju struktūru un atdevi 2.prioritārajā virzienā, izvērtējot akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas un saldūdens akvakultūras produkcijas pieprasījumu un piedāvājumu, kā arī tā iespējamās izmaiņas nākotnē Baltijas, Skandināvijas, Vācijas un Krievijas tirgos.

Šajā darbā ir analizēta LAD, CSP, PVD, VID, „Lursoft”, EUROSTAT, u.c.datu bažu informācija par akvakultūras nozari. Tāpat šajā pētījuma atskaitē ir atspoguļotas akvakultūras nozares ekspertu un valsts institūciju pārstāvju atbildes, kas ir iegūtas vairākās diskusijās 2013.gada oktobrī un novembrī. Pētījumā ir izmantota gan starptautiskajā pārtikas izstādē „Anuga 2013”, gan vairākās akvakultūras tirdzniecības vietās Latvijā iegūtā informācija. Pētījumā ir analizēti dažādu organizāciju sagatavotie dokumenti, pētījuma atskaite un publikācijas par akvakultūru gan Latvijā, gan pasaulē.

Šajā pētījumā ir formulēti šādi darba uzdevumi:

- Izvērtēt akvakultūras uzņēmumos ieguldītās investīcijas, to struktūru un atdevi (attiecībā uz ražošanu).
- Noteikt saldūdens akvakultūras dzīvnieku sugu pieprasījumu un piedāvājumu un tā iespējamās izmaiņas nākotnē atsevišķos Baltijas, Skandināvijas, Vācijas un Krievijas tirgos.
- Novērtēt akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas.
- Izstrādāt priekšlikumus akvakultūras attīstībai nākotnē.

Bez šiem iepriekš minētajiem jautājumiem, pētījuma ziņojuma autores arī aplūko, kādas izaugsmes iespējas Latvijas akvakultūras produkcijai ir vietējā tirgū, kas ir nepieciešams, lai nākotnē varētu apmierināt pieprasījumu pēc tās. Pētnieces arī analizē līdz šim dažādās publikācijās retāk skartu jautājumu par iepriekš minētās nozares pieļautajām kļūdām finansējuma sadalē un ticamas informācijas neesamības radītajām problēmām.

3. IZMANTOTIE/APKOPOTIE DATI

Šajā darbā ir analizēta LAD, CSP, PVD, VID, „Lursoft”, EUROSTAT, FAO, Igaunijas Statistikas biroja, Zviedrijas statistikas biroja, „Eurofih Magazine” u.c.datu bāžu informācija par akvakultūras nozari.

Pētījumā tika izmantoti publisko datu bāžu (CSP, Eurostat u.c.) dati par uzņēmumiem, struktūru, specializāciju utt.. Pētījuma sākuma stadijā tika apkopota un analizēta informācija, kas ir pieejama globālajā tīmeklī par akvakultūras nozari un tās produktu tirgu, kā arī ievākti katras valsts oficiāli pieejamie dati par nozari, tās attīstības tendencēm un akvaproduktu tirgu un tā attīstības perspektīvām.

Pētījumā iegūtie dati tikai daļēji raksturo to, kādas ir akvakultūras nozares attīstības tendences Latvijā un pasaulē. Pētniecēm nebija pieejami dati, kas raksturotu visu periodu no 2007. gada līdz 2013.gadam. Turklāt daudzi pieejami dokumenti nav sagatavoti tādā veidā un kvalitātē, lai varētu novērtēt un jēgpilni salīdzināt dažādus akvakultūras rādītājus gan Latvijā, gan pasaulē.

Ierobežotās datu pieejamības dēļ šī pētījuma veikšana bija apgrūtināta. Aktuālas, plašas un ticamas informācijas trūkuma dēļ, bieži vien nevarēja veikt pilnvērtīgu datu analīzi. Dažādu informācijas avotu dati bija pretrunīgi. Informācijas datu bāzēs ir pārrāvumi vai arī dažādos laika periodos ir tikuši vākti dažādi dati, tāpēc bija apgrūtināši analizēt datus ilgākā laika periodā, izmantot laikrindu metodes.

Pētījumam bija atvēlēts pārāk īss laiks. Apgrūtināšā un nepietiekamā datu pieejamība neļāva veikt visaptverošu datu analīzi par akvakultūras nozari. Lai motivētu potenciālos pētījuma dalībniekus piedalīties pētījumā, intervijas un vizītes jāorganizē viņiem piemērotā laikā, nevis ļoti īsajā intervijām atvēlētajā periodā. Tas ļautu iegūt plašāku viedokļu spektru par kādu jautājumu un nonākt pie izsvērtākiem secinājumiem. Tāpat vairāki eksperti atteicās sniegt intervijas pētniecēm, jo vairākkārt savu viedokli jau ir izteikuši, bet neredz to tālāku realizāciju.

Iepazīti iepriekš veiktie pētījumi par akvakultūras tēmu, piem., LVAEI veiktais pētījums „Situācijas analīze akvakultūrā (2012)”, kas veikts saistībā ar ZRP 2007-2013 ieviešanu un izmantota tajos iegūta informācija.

ZRP 2007-2013 2. prioritārā virziena 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” pilnīgas analīzes veikšanu apgrūtinā fakts, ka lielākā daļa atbalsta saņēmēju ir uzsākuši projektus 2010. un 2011. gadā, līdz ar to pētījuma ietvaros nav iespējams vērtēt šo projektu ekonomisko ietekmi uz ražošanu. Arī to saimniecību, kuras realizējušas projektus līdz 2010. gadam, datus par 2010. un 2011. gadu projekta ietekme var izpausties vāji. Akvakultūrā laika intervāls no projekta noslēguma, līdz laikam, kad ir konstatējama reāla ietekme, ir aptuveni 2-3 gadi atkarībā no audzējamo zivju sugām, izmantojamās audzēšanas sistēmas un Latvijas hidrotehniskajiem apstākļiem. Līdz ar to 2010. – 2012. gada dati atspoguļo daļēju ietekmi tikai tiem projektiem, kuri realizēti ne vēlāk kā 2010. gadā. LAD datubāzē tika identificēti 9 jeb 12% atbalsta saņēmēji, kuriem projekti pabeigti 2009. un 2010. gadā, un par kuriem ir pieejama finanšu informācija VID par laika periodu no 2010. – 2012. gadam. Līdz ar to pašlaik nav iespējams veikt pilnīgu atbalsta ekonomiskās ietekmes novērtējumu, bet gan tikai daļēju.

Nemot vērā to, ka LAD datubāzē pieejamā finanšu informācija par atbalsta saņēmējiem ir nepilnīga un apšaubāma, pētījuma laikā tika veikts datu pieprasījums VID par atbalsta saņēmēju finanšu rādītājiem, uz kā pamata arī tika veikts projektu ekonomiskās ietekmes novērtējums.

Ierobežoto LAD datu dēļ šī pētījuma ietvaros nav veikta ieguldīto līdzekļu ietekme uz atbalsta saņēmēšo saimniecību ražošanas attīstību (izaudzēto zivju un saražotās akvakultūras produkcijas apjomu dalījumā pa zivju sugām). Latvijā datus par izaudzētajiem zivju mazuļiem apkopo tikai LAD un CSP, bet par saražoto akvakultūras produkciju – tikai LAD, pietam, ne visiem atbalsta saņēmējiem un ilgākā laika periodā. Līdz ar to, lai nākotnē varētu novērtēt ieguldījumu ietekmi uz ražošanas attīstību, LAD būtu jāpildinveido tiem pieejamā datubāze, apkopojot nepieciešamo informāciju par visu atbalsta saņēmēju izaudzēto zivju mazuļu un saražoto akvakultūras produkcijas apjomu. Ražošanas attīstības novērtēšanu akvakultūras sektorā sekmētu tas, ka zivsaimniecības politikas veidošanā un ieviešanā atbildīgās institūcijas deleģēt kādai institūcijai (piemēram, PVD) apkopot datus par izaudzētajiem zivju mazuļu un saražotās akvakultūras produkcijas apjomiem (dalījumā pa sugām), kā arī akvakultūras produkcijas kultivēšanai izmantojamām audzētavu platībām. Datus par izaudzētajiem zivju mazuļiem apkopo LAD un CSP, bet datus par saražoto akvakultūras produkciju – tikai LAD un tikai par atbalsta saņēmējiem – līdz ar to nevar korekti novērtēt produkcijas apjomus, jo nav ar ko salīdzināt. Savukārt, datus par akvakultūras produkcijas kultivēšanai izmantojamām audzētavu platībām apkopo tikai CSP, kur dati nav individuāli pieejami. Lai novērtētu ieguldījumu atdevi uz ražošanu ir nepieciešami individuālie dati. Pie tam, ne visi atbalsta saņēmēji ir CSP uzskaitē, līdz ar to nav vispārējas informācijas par to rīcībā saražoto akvakultūras produkciju un dīķu platībām.

Pilnvērtīgai akvakultūras sektora attīstības un ieguldīto līdzekļu atdeves novērtēšanai ir nepieciešama iepriekš nosaukto datu apkopošana.

Lai novērtētu ieguldījumu ietekmi uz ražošanas attīstību, tika analizēti VID dati par atbalsta saņēmēju finanšu rādītājiem (neto apgrozījumu, pārskata gada peļņu/zaudējumiem, rentabilitāti, efektivitāti).

Šī pētījuma ietvaros iespējamās pieprasījuma un piedāvājuma izmaiņas apskatītajās valstīs tika vērtētas, ņemot vērā to, ka statistikā atsevišķi nav pieejami dati par akvakultūras apjomu īpatsvaru kopējos eksporta un importa apjomos, kā arī nav pieejami atsevišķi eksporta importa dati, kas vecāki par 2009.gadu, savukārt jaunākie dati par ražošanu ir no 2011.gada. Tādejādi apskatot produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju izmaiņas, tika analizēti dati par laika periodu no 2009. līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk šo grupu zivis, Igaunijas un Lietuvas iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis.

Datu analīze, kas veikta balstoties uz LAD, VID, CSP datiem saistībā ar saņēmējiem lietotā naudas mērvienība ir LVL, bet tirgus izpētes analīze balstīta uz EUR, lai atvieglotu EUROSTAT datu interpretāciju.

4. IZVĒLĒTĀS METODES

Šī pētījuma sākuma stadijā tika pielietota publisko dokumentu analīzes (*desk research*) metode, lai iepazītos ar nozari un par akvakultūru esošo informācijas apjomu. Vēlāk tika vākti un analizēti jau sekundārie dati, kas tika iegūti dažādās intervijās.

Darbā pielietotas ekonomiskās analīzes metodes un paņēmieni. Novērtējot atbalsta saņēmēju struktūru, ieguldīto līdzekļu apjomu un atbalsta saņēmēju ekonomiskos rezultātus u.c. datus, izmantotas ekonomiskās un statistiskās analīzes, salīdzinošās analīzes metodes.

Izvērtējot 2. prioritārā virziena 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” rezultātus, analīzē pielietotā pamatmetode ir DiD („Difference in difference”). Šī metode izmantota, analizējot atbalsta saņēmēju saimniecībās veikto ieguldījumu ietekmi uz to attīstību. Tās būtība ir tā, ka tiek vērtētas neto rādītāju izmaiņas: salīdzināta pieauguma starpība no bāzes līdz pārskata periodam ietekmētajās atbalsta saņēmēju saimniecībās un bāzes kopā. Rādītāju pieauguma starpība tiek uzskatīta par ieguldījumu tīro ietekmi. Turklāt izmantota arī salīdzinošās analīzes metode, salīdzinot atbalsta saņēmēju saimniecību rezultātus dažādās saimniecību grupās, pamatdarbības veidos, utt. Tāpat šī metode izmantota salīdzinot dažādus akvakultūras nozares rādītājus dažādās valstīs

2. prioritārā virziena pasākumu novērtēšanai analizēti arī absolūtie sasniegtie rādītāji, pasākumu rezultātu analīzei, akvakultūras nozares analīzei valstīs tika veikta arī struktūras analīze. Datu analīze veikta par visiem atbalsta saņēmējiem (kuriem projekta statuss ir „sākta uzraudzība” un „noslēgts līgums”) un kam ir pamatdarbība akvakultūrā. Papildus informācija tika iegūta, izmantojot jau iepriekš veiktu pētījumu par akvakultūras sektoru.

Lai iegūtu aktuālo informāciju un vadošo Latvijas akvakultūras un zivju apstrādes ekspertu un uzraugošo institūciju speciālistu, zinātnieku un citu ekspertu viedokli, kuru secinājumi un priekšlikumi par situāciju nozarē un tās attīstības iespējām tika apzināti un apkopoti pētījumā, tika veiktas ekspertu intervijas un vizītes uzņēmumos un iestādēs. Intervija ir ērta metode, lai salīdzinoši īsā laikā varētu noskaidrot dažādus viedokļus par kādu noteiktu jautājumu. Šādās intervijās var iegūt arī detalizētus un pietiekami plašus pētījuma dalībnieku skaidrojumus par pētniekus interesējošo problēmu. Šajā pētījumā intervijas pētnieces organizēja pēc primāro datu analīzes, lai varētu izmantot apkopotos rezultātus jautājumu loka un formulējumu precizēšanai, kā arī, lai iegūtu precīzāku informāciju pētījuma mērķu sasniegšanai. Intervijas un vizītes **Latvijā, Baltijas valstīs un Vācijā** notika no septembra līdz novembrim.

Starptautiskā pārtikas izstāde „Anuga” pasaules mērogā pazīstama kā informācijas un kontaktu birža, tādēļ pētnieces apmeklēja izstādi „Anuga 2013”, kur vizītes uzdevums bija pētījuma ietvaros iepazīties ar akvakultūras audzēšanas un zivju pārstrādes nozares aktualitātēm.

Secinājumu un ieteikumu izstrādē galvenokārt pielietotas analīzes un sintēzes metodes.

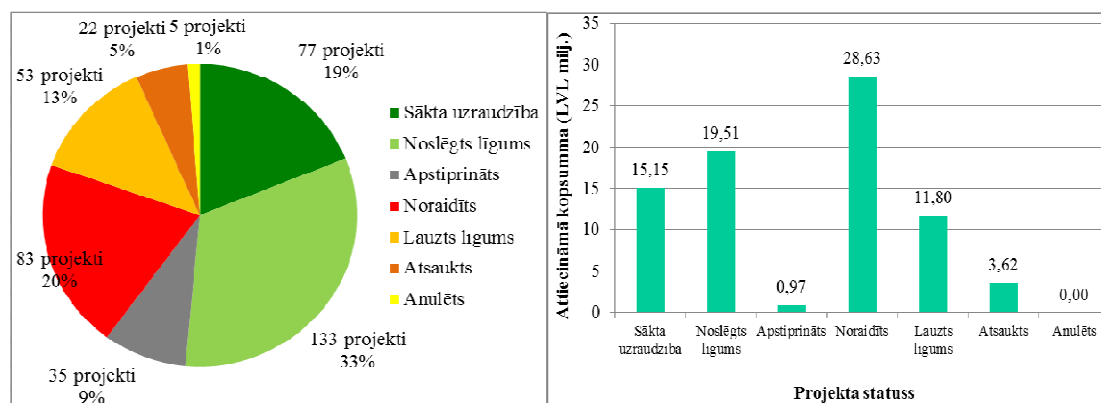
5. DATU ANALĪZE

5.1. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” pasākumu analīze

5.1.1 Projektu un atbalsta saņēmēju vispārējs raksturojums

Šajā nodaļā tiks analizēti 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” 201., 202., 204. un 205. pasākumu atbalsta saņēmēji, kuru pamatdarbības veids ir saistīts ar akvakultūru.

Līdz 09.08.2013. uz valsts un EZF finansējumu RP 2007-13 2. prioritārajā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” pasākumiem kopumā pretendēja 198 projektu pieteicēju 408 iesniegti projekti, kuru kopējās attiecināmās izmaksas veidoja LVL 79,66 milj. Kopumā tika apstiprināti 95 projekta pieteicēju 210 projekti (kopējās attiecināmās izmaksas LVL 34,65 milj.), bet atlikušie 138 projekta pieteicēju 163 projekti (kopējās attiecināmās izmaksas LVL 44,04 milj.) netika atbalstīti. LAD papildus izskatīšanai un izvērtēšanai tika iesniegti 35 projekta pieteicēju 35 projekti (attiecināmās izmaksas LVL 0,97 milj.) (sk. 1.att.).



1. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” projektu statuss un to attiecināmās izmaksas (projektu skaits, %, LVL milj.)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 09.08.2013.

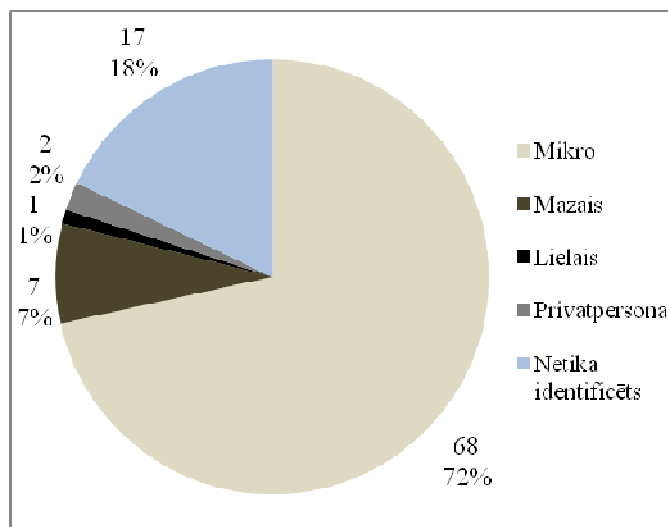
Jāpievērš uzmanība arī noraidīto projektu skaitam, kas pēc LAD datiem uz 09.08.2013. no kopējā iesniegto projektu skaita sasniedzis 20% (83 noraidīti projekti) un no kopējām iesniegto projektu attiecināmajām izmaksām veido 36% (LVL 28,63 milj.).

2013. gada veiktā pētījuma „Situācijas analīze akvakultūrā” aptaujas dati (pētījuma 5.1. sadaļa) liecina, ka 65% respondentu ir tikai daļēji saprotami MK noteikumi, pieteikuma un atskaites formas, kas ir jāpārziņ attiecībā uz akvakultūras sektoru (t.sk. uz projekta/-u sagatavošanas, ieviešanas un atskaišu sagatavošanas laiku). Tikai 35% respondentu normatīvie akti ir pilnībā saprotami.

Neskatoties uz LAD aktīvo darbību, būtu nepieciešama izanalizēt LAD un pašu uzņēmēju sadarbību projektu izstrādē (konsultējot), lai mazinātu projektu noraidīšanas risku.

Laika periodā no 2008. gada līdz 09.08.2013. valsts un EZF finansējumu saņēma 72% mikro un 7% mazo uzņēmumu, kā arī 2% privātpersonu, 1% lielo uzņēmumu un 18% atlikušo uzņēmumu, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums, par cik LAD datubāzē, tas netika uzrādīts (tā netiek uzrādīta 201. un 202.pasākumā), jo prasība uzrādīt uzņēmumu lielumu nav visos pasākumos(sk. 2.att.).

Vislielākais atbalsts tika novirzīts mikro uzņēmumu attīstībai (LVL 14,59 milj.), bet vismazākais – privātpersonām (LVL 0,03 milj.).

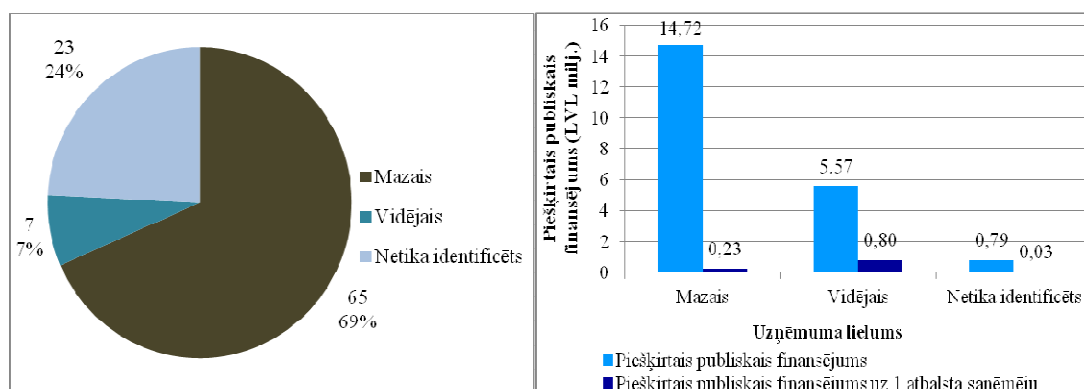


2. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” atbalsta saņēmēju atkarībā no uzņēmuma lieluma (skaits, %)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 09.08.2013.

Apskatot atbalsta saņēmējus pēc uzņēmuma lieluma VID datos, var secināt, ka LAD un VID dati nesakrīt. Pēc VID datiem publisko finansējumu saņēma 69% mazie uzņēmumi, 7% - vidējie uzņēmumi un 24% pārējie uzņēmumi, kuriem VID pārskata gados netika uzrādīts uzņēmuma lielums (sk. 3.att.).

Datu nesakrītību rada institūciju izmantotā atšķirīgā metodoloģija uzņēmuma lieluma noteikšanā.



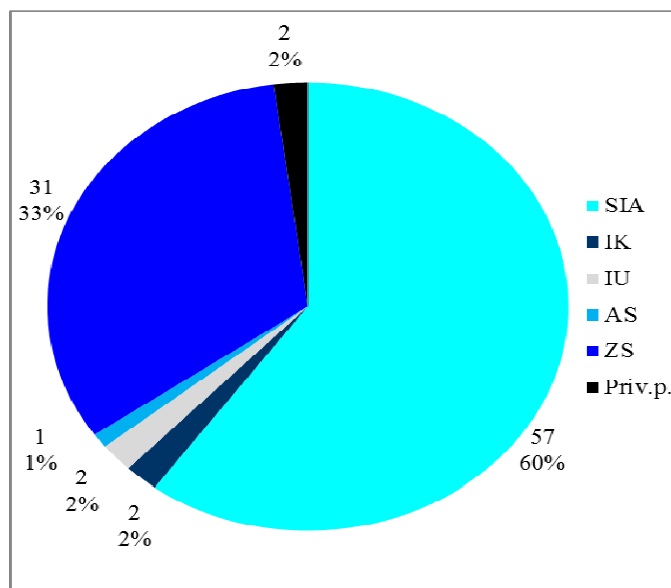
3. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” atbalsta saņēmēju atkarībā no

uzņēmuma lieluma pēc VID datiem un tiem piešķirtais publiskais finansējums (skaits, %, LVL milj.)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD un VID datiem.

Analizējot LAD datus par atbalsta saņēmēju uzņēmējdarbības formām, tad publisko finansējumu saņēma 60% SIA, 33% ZS, 2% IK, 2% IU, 2% privātpersonas un 1% AS (sk. 4.att.).

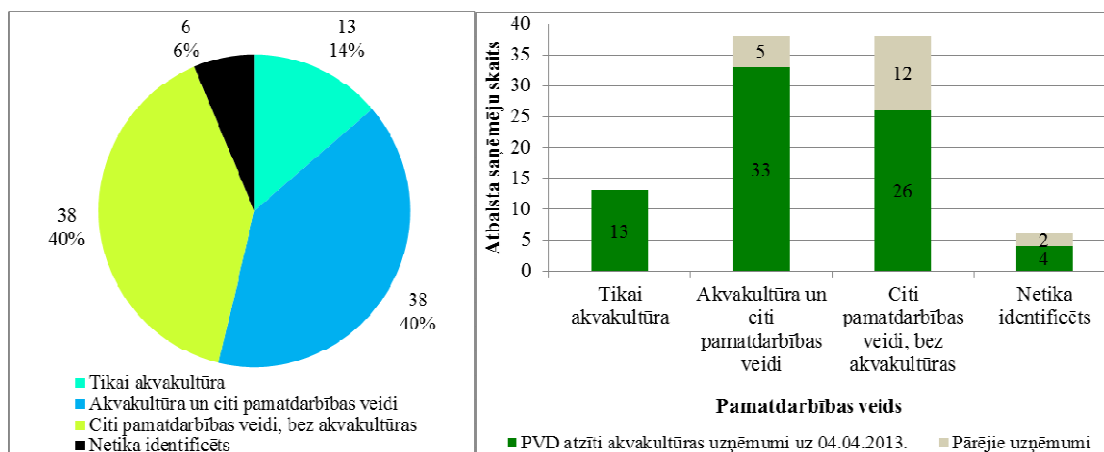
Vislielākais finansējums (gan pēc kopējā piešķirtā, gan arī rēķinot uz 1 atbalsta saņēmēju) tika novirzīts SIA (attiecīgi: LVL 18,45 milj., LVL 0,32 milj. uz 1 atbalsta saņēmēju).



4. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” atbalsta saņēmēji (pēc uzņēmējdarbības formas) (skaits, %)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 09.08.2013.

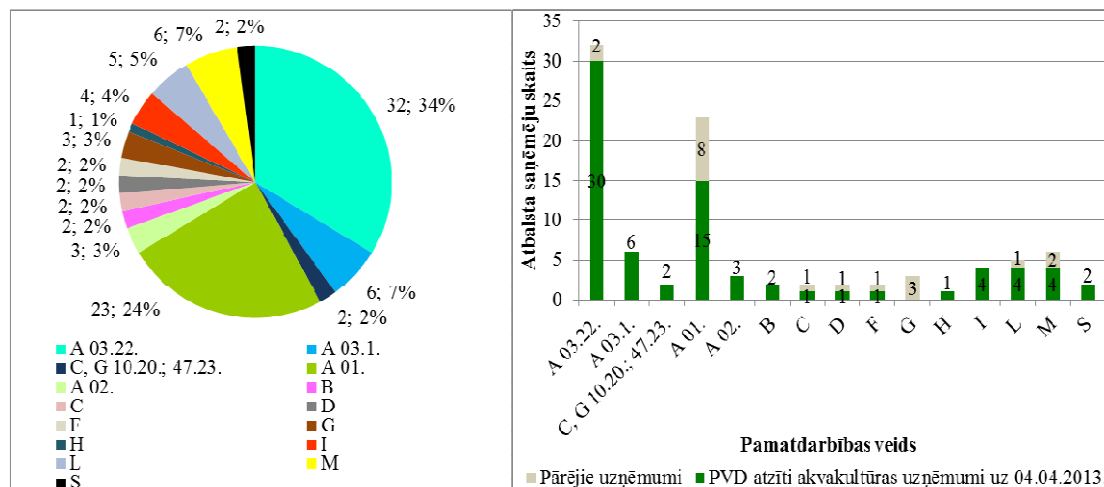
Lielākajai daļai atbalsta saņēmēju (40%) saskaņā ar „Lursoft” datiem akvakultūra ir kā palīgnozare jau pie esošiem saimnieciskās darbības veidiem (sk. 5.att.). Tikai 14% atbalsta saņēmēju akvakultūra ir vienīgais saimnieciskās darbības veids. Savukārt, 40% atbalsta saņēmēju „Lursoft” datubāzē akvakultūra kā saimnieciskās darbības veids vispār netika uzrādīta, neskatoties uz to, ka 26 atbalsta saņēmēji PVD datubāzē ir reģistrēti kā atzīti akvakultūras uzņēmumi, bet atlikušie 12 atbalsta saņēmēji – nav.



5. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” atbalsta saņēmēju pamatdarbības veidi pēc „Lursoft” un statuss PVD (skaits, %)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD, „Lursoft” un PVD datiem.

Savukārt, analizējot VID pieejamos datus par 95 atbalsta saņēmējiem un to pamatdarbības veidiem, tika konstatēts, ka 34% atbalsta saņēmējiem pamatdarbības veids ir akvakultūra, 9% atbalsta saņēmējiem - zvejniecība un zivirūpniecība, savukārt atlikušajiem 59% atbalsta saņēmējiem – pamatdarbības veids nav saistīts ar zivsaimniecību, neskatoties uz to, ka 38 atbalsta saņēmēji PVD datubāzē ir reģistrēti kā atzīti akvakultūras uzņēmumi, bet atlikušie 17 atbalsta saņēmēji - nav (sk. 6.att.).



6. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” atbalsta saņēmēju pamatdarbības veidi pēc VID un statuss PVD (skaits, %)

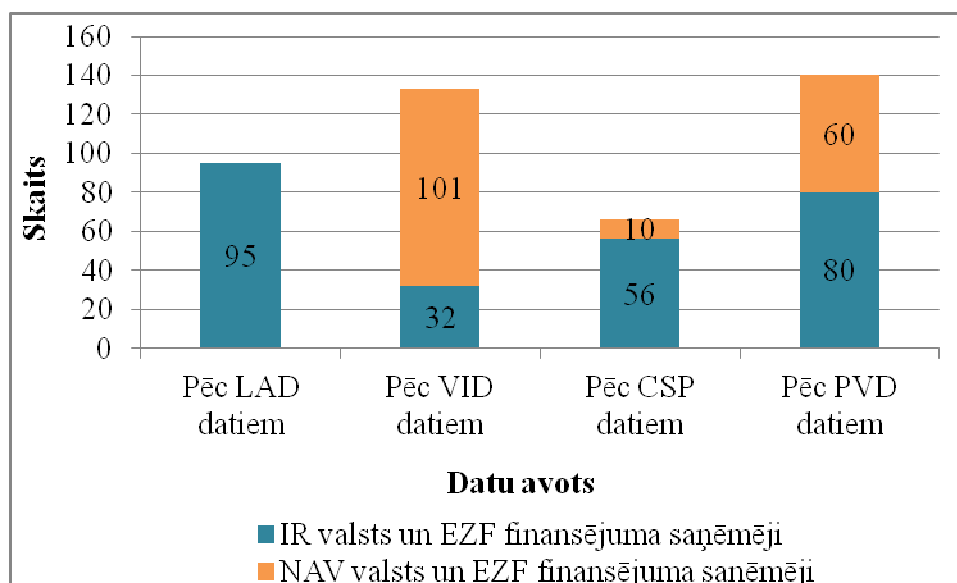
Piezīme:

A 03.22. - Saldūdens akvakultūra
A 03.1. - Zvejniecība
C, G 10.20.; 47.23. - Zivirūpniecība
A 01. - Augkopība un lopkopība, medniecība un saistītas palīgdarbības
A 02. - Mežsaimniecība un mežizstrāde
B - Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde
C - Apstrādes rūpniecība
D - Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana

F - Būvniecība
G - Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts
H - Transports un uzglabāšana
I - Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi
L - Operācijas ar nekustamo īpašumu
M - Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi
S - Citi pakalpojumi

Avots: autoru aprēķini pēc LAD, VID un PVD datiem.

Tika analizēta arī kopējā atbalsta intensitāte uz akvakultūras sektoru gan pēc PVD, gan CSP un VID datiem (sk. 7.att.).



7. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” atbalsta saņēmējo uzņēmumu skaits kopējā Latvijas akvakultūras uzņēmumu kopskaitā pēc PVD, CSP un VID datiem (skaits, %)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD, PVD, CSP un VID datiem.

Publiskais finansējums kopumā tika piešķirts 95 atbalsta saņēmējiem, kur no tiem: 76 ir reģistrēti PVD kā atzīti akvakultūras uzņēmumi, 56 – uzskaitīti CSP kā ekonomiski aktīvi akvakultūras uzņēmumi un 32 reģistrēti VID kā akvakultūras uzņēmumi, kas gada pārskatos akvakultūru ir uzrādījuši kā pamatdarbības veidu. Savukārt, 12 atbalsta saņēmēji nav uzskaitīti ne PVD, ne CSP, nedz arī VID kā akvakultūras uzņēmumi, neskatoties uz to, ka LAD datubāzē tie tiek identificēti kā akvakultūras uzņēmumi.

Latvijā no kopējā akvakultūras uzņēmumu skaita pēc PVD datiem (uz 04.04.2013. PVD tika atzīti 155 akvakultūras dzīvnieku novietnes¹) publisko finansējumu saņēma 57% akvakultūras uzņēmumu, kas PVD datubāzē ir reģistrēti kā atzīti akvakultūras uzņēmumi.

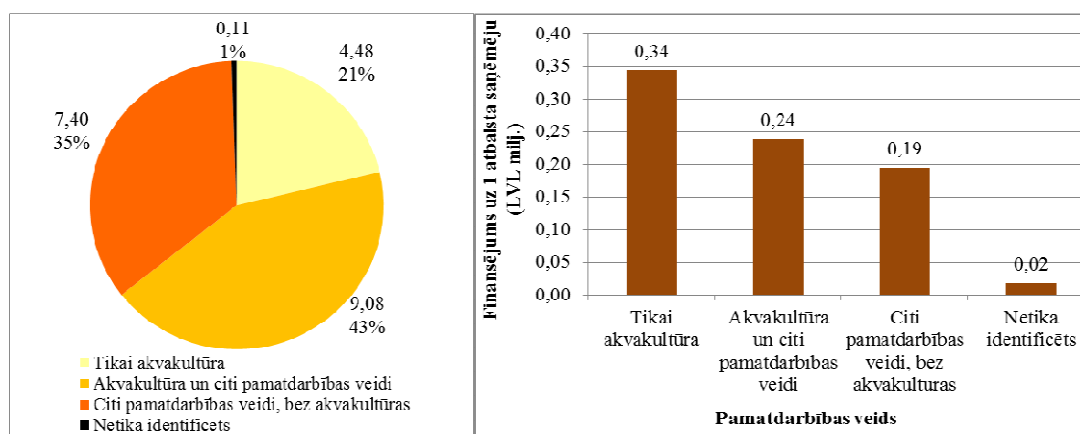
Pēc CSP datiem 2012. gadā tika uzskaitīti 66 ekonomiski aktīvi akvakultūras uzņēmumi. Datu analīze balstoties uz CSP datiem parāda, ka atbalsts tika sniegts 85% ekonomiski aktīvo akvakultūras uzņēmumu no kopējā ekonomiski aktīvo akvakultūras uzņēmumu skaita Latvijā.

Savukārt, VID datubāzē 2013. gadā tika reģistrēti 133 uzņēmumi, kas gada pārskatos kā pamatdarbības veidu ir norādījuši akvakultūru. Datu analīze balstoties uz VID datiem parāda, ka atbalstu saņēma 24% akvakultūras uzņēmumu no kopējā akvakultūras uzņēmumu skaita Latvijā. Atlikusī daļa (pēc PVD datiem – 43%, pēc CSP datiem – 15%, pēc VID datiem – 76%) nav saņēmuši valsts un EZF finansējumu uzņēmējdarbības attīstībai akvakultūrā.

¹ Pēc PVD datiem uz 04.04.2013. tika atzītas 155 akvakultūras dzīvnieku novietnes, kuras pieder 140 akvakultūras uzņēmumiem (10 uzņēmumiem tika atvērtas 15 akvakultūras dzīvnieku novietnes).

No piešķirtā publiskā finansējuma LVL 21,08 milj. lielākais atbalsts (43%) tika novirzīts to atbalsta saņēmēju saimniecību attīstībai, kuriem akvakultūra ir kā palīgozare jau pie esošiem saimnieciskās darbības veidiem (sk. 8.att.). Tiem atbalsta saņēmējiem, kuriem akvakultūra tika norādīta kā vienīgais saimnieciskās darbības veids, valsts un EZF finansējums tika piešķirts 21% apmērā no kopējā.

Taču apskatot datus par piešķirto publisko finansējumu uz 1 atbalsta saņēmēju, tad vislielākais finansējums uz 1 atbalsta saņēmēju (LVL 0,34 milj.) tika novirzīts to atbalsta saņēmēju saimniecībām, kuriem akvakultūra ir vienīgais saimnieciskās darbības veids.



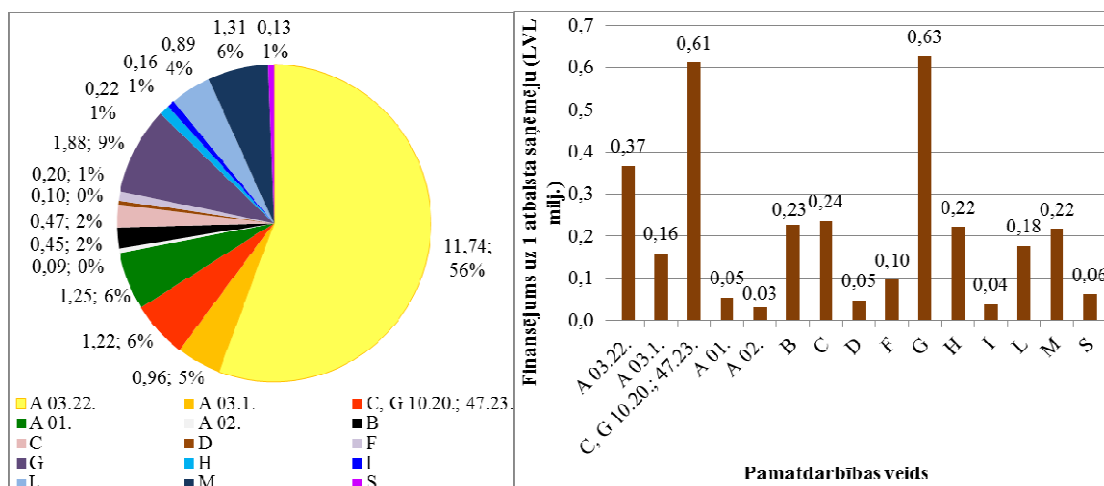
8. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” piešķirtais publiskais finansējums atbalsta saņēmējiem dalījumā pēc to saimnieciskās darbības veidiem „Lursoft” datubāzē (LVL milj., %)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD un „Lursoft” datiem.

Savukārt, balstoties uz VID datiem, var secināt, ka lielākais atbalsts (56%) tika novirzīts saimniecībām, kurām akvakultūra ir pamatdarbības veids (sk. 9.att.).

Atlikušie 44% finansējuma tika novirzīti to saimniecību attīstībai, kurām akvakultūra VID gada pārskatos netika uzrādīta kā pamatdarbība, neskatoties uz to, ka PVD datubāzē uz 04.04.2013. 46 atbalsta saņēmēji tika reģistrēti kā atzīti akvakultūras uzņēmumi, bet atlikušie 17 atbalsta saņēmēji – nav.

Taču apskatot datus par piešķirto publisko finansējumu uz 1 atbalsta saņēmēju, tad vislielākais finansējums uz 1 atbalsta saņēmēju (LVL 0,63 milj.) tika novirzīts to atbalsta saņēmēju saimniecībām, kurām pamatdarbības veids ir G - vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts.



9. attēls. 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” piešķirtais publiskais finansējums atbalsta saņēmējiem dalījumā pēc to saimnieciskās darbības veidiem VID datubāzē (LVL milj., %)

Piezīme:

- | | |
|---|--|
| A 03.22. - Saldūdens akvakultūra | F - Būvniecība |
| A 03.1. - Zvejniecība | G - Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts |
| C, G 10.20.; 47.23. - Zivirūpniecība | H - Transports un uzglabāšana |
| A 01. - Augkopība un lopkopība, medniecība un saistītas palīgdarbības | I - Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi |
| A 02. - Mežsaimniecība un mežizstrāde | L - Operācijas ar nekustamo īpašumu |
| B - Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde | M - Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi |
| C - Apstrādes rūpniecība | S - Citi pakalpojumi |
| D - Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana | |

Avots: autoru aprēķini pēc LAD un „Lursoft” datiem.

Kopumā var secināt, ka atbalstīti tika 88% atbalsta saņēmēju saimniecības, kuru pamatdarbība ir saistīta ar akvakultūru, kas attiecīgi ir reģistrēta PVD, CSP vai VID datubāzē. Tāpat atbalstu ir guvušas 12% atbalsta saņēmēju saimniecības, kas nav reģistrētas PVD, CSP vai VID datubāzē, bet LAD datubāzē tika reģistrētas kā saimniecības, kuru pamatdarbība ir saistīta ar akvakultūru.

5.1.2 201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”

201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” mērķis ir:

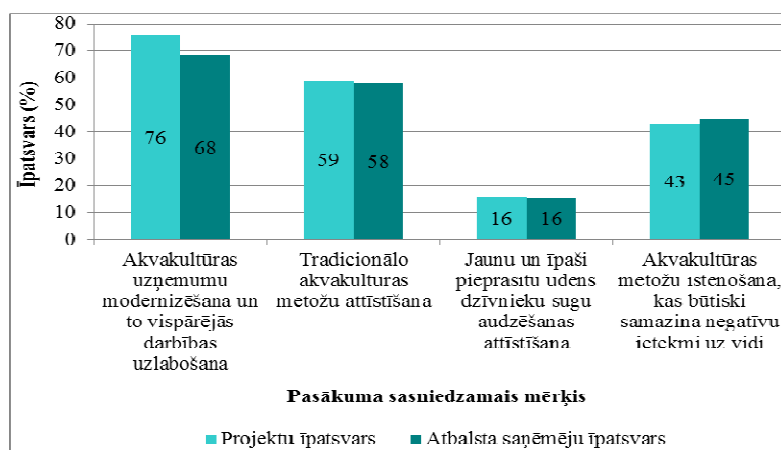
- modernizēt akvakultūras uzņēmumus un uzlabot to vispārējo darbību;
- attīstīt tradicionālās akvakultūras metodes;
- attīstīt jaunu un īpaši pieprasītu ūdens dzīvnieku sugu audzēšanu;
- ieviest akvakultūras metodes, kas būtiski samazina negatīvu ietekmi uz vidi.

Pasākums tiek īstenots ar 1 aktivitāti: „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” un tā ietvaros tiek atbalstītas:

- investīcijas akvakultūras ražošanas būvju jaunbūvē un esošo rekonstrukcijā;
- jaunu ražošanas iekārtu, tehnikas un aprīkojuma iegāde un uzstādīšana;
- iekārtu, kas aizsargā akvakultūras dzīvniekus pret savvaļas plēsējiem, iegāde un uzstādīšana;
- mikro un mazajiem uzņēmumiem - investīcijas pamatlīdzekļos mazumtirdzniecības veikšanai, gadījumos, kad mazumtirdzniecība ir akvakultūras uzņēmējdarbības sastāvdaļa.

Pasākumā uz 09.08.2013. pēc LAD datiem kopumā tika apstiprināti 107 projekti (76 atbalsta saņēmēji), kur piešķirtais publiskais finansējums veido LVL 17,26 milj. jeb 82% no kopējā 2. prioritārajam virzienam piešķirtā finansējuma akvakultūras attīstībai (sk. 1. pielikumu).

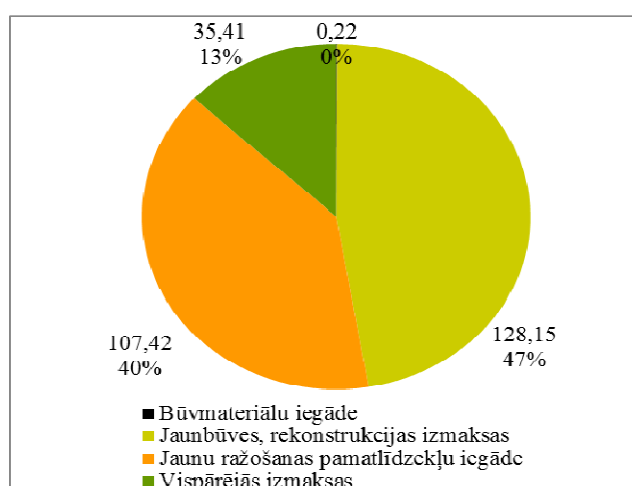
Atbalsta saņēmēji vislielāko interesi izrādīja par tiem projektiem, kuru īstenošanas gaitā ir iespēja modernizēt akvakultūras uzņēmumu un uzlabot tā vispārējo darbību (68% atbalsta saņēmēju) (sk. 10.att.). Vismazākā interese tika izrādīta par tiem projektiem, kuru īstenošanas rezultātā ir iespējams audzēt un attīstīt jaunas un īpaši pieprasītas ūdens dzīvnieku sugas (16% atbalsta saņēmēju).



10. attēls. 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” sasniedzamais mērķis atbalsta saņēmēju apstiprinātajos projektos (skaits)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 13.08.2013.

Pasākuma mērķu sasniegšanai paredzēts izbūvēt jaunas ēkas un veikt rekonstrukciju darbus jau esošām ēkām (LVL 128,15 milj.), finansējuma ietvaros paredzēts iegādāties arī jaunus ražošanas pamatlīdzekļus (LVL 107,42 milj.) un būvmateriālus (LVL 0,22 milj.) (sk. 11.att.).

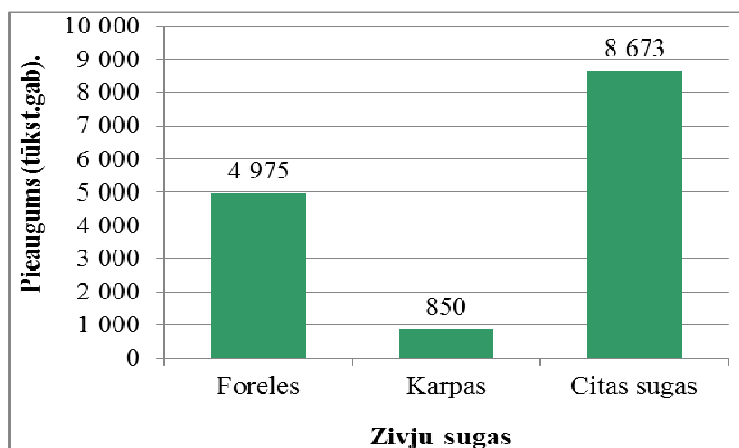


11. attēls. 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” projektu tāmēs norādītās izdevumu kategorijas un tām atvēlētās attiecināmās izmaksas (LVL milj., %)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 13.08.2013.

Piešķirtā valsts un EZF finansējuma ietvaros 71 jeb 93% atbalsta saņēmēju 100 apstiprināto projektu ietvaros plāno palielināt tirgum saražotās akvakultūras produkcijas apjomu. Tikai 14 jeb 18% atbalsta saņēmēju 17 apstiprināto projektu ietvaros plāno palielināt izaudzēto zivju mazuļu apjomu.

Veikto LVL 5,67 milj. apmērā 17 apstiprināto projektu ietvaros tiek plānots palielināt foreļu mazuļu apjomu par 4 975 tūkst.gab., karpu – par 850 tūkst. gab. un pārējo zivju sugu mazuļu apjomu – par 8 673 tūkst.gab. (sk. 12.att.).



12. att. 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” 17 apstiprināto projektu ietvaros plānotais zivju mazuļu pieaugums (tūkst.gab.)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 27.09.2013.

LAD pieejamie dati sniegtu iespēju projektu ietvaros plānotos zivju mazuļu apjomu pieaugumus salīdzināt ar faktiskajiem (pēc projektu realizēšanas) un novērtēt, vai projektu ietvaros plānotais audzējamo mazuļu skaita pieaugums tika sasniegts.

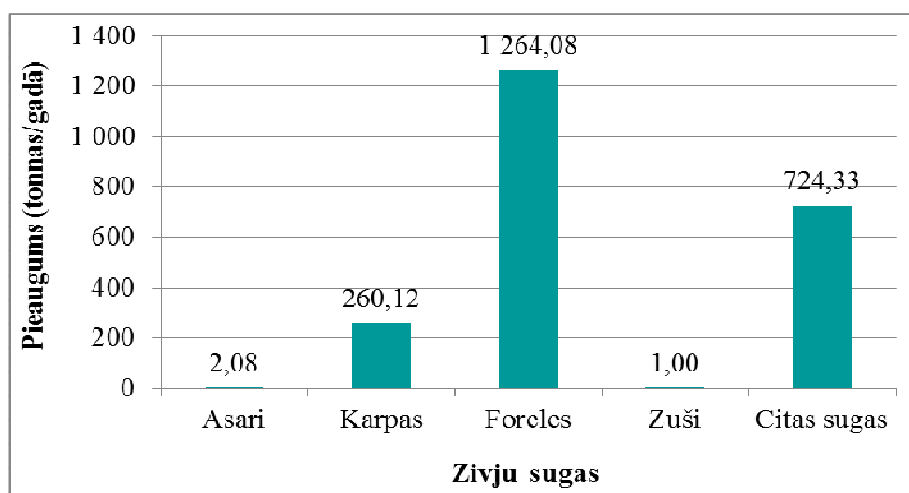
Diemžēl informācija ir pieejama tikai par 9 apstiprinātiem projektiem (7 atbalsta saņēmēji), kuriem ir sāka uzraudzība. Apstiprināto 9 projektu ietvaros tika plānots palielināt izaudzēto zivju mazuļu skaitu par 6 391 tūkst. zivju mazuļiem. Taču pēc projektu realizēšanas veikto LVL 1,47 milj. ieguldījumu rezultātā izaudzēto zivju mazuļu skaits palielinājās par 229%, kas veido izaudzēto zivju mazuļu skaita pieaugumu 21 029 tūkst.gab., kas ir par 3,3 reizēm vairāk, nekā sākotnēji tika plānots.

Saskaņā ar datiem, izaudzēto mazuļu skaita pieaugumu par 229% galvenokārt vērojams dēļ citu zivju sugu mazuļu audzēšana un projektu ietvaros neplānoto karpu mazuļu audzēšana. Tā kā pieejamie LAD dati rada šaubas par to ticamību, nevaram spriest vai projektu līmenī veiktie ieguldījumi ir atstājuši pozitīvu ietekmi uz izaudzēto zivju mazuļu apjoma izmaiņām.

Lai novērtētu ieguldījumu ietekmi ne tikai projektu līmenī, bet arī kopumā uz saimniecību, ir jāanalizē ieguldījumu ietekme uz izaudzēto zivju mazuļu apjomu atbalsta saņēmēju saimniecībās. LAD dati par izaudzētajiem zivju mazuļiem (dalījumā pa zivju sugām) ir apkopoti kopumā par 9 no 14 atbalsta saņēmējiem laika periodā no 2008. – 2012. gadam. Novērtēt ieguldījumu atdevi uz ražošanu (izaudzēto zivju mazuļu apjomu) šo atbalsta saņēmēju saimniecībās nav iespējams, jo LAD datubāzē nav apkopoti dati par izaudzētajiem zivju mazuļu apjomiem ilgākā laika periodā (vismaz 3 gadu garumā).

Lai nākotnē varētu novērtēt ieguldījumu atdevi uz ražošanas attīstību (izaudzēto zivju mazuļu apjomu), LAD jāveic regulāra apkopoto datu kontrole par visu atbalsta saņēmēju saimniecībās/uzņēmumos_ izaudzēto zivju mazuļu apjomu (ne tikai projektu līmenī) ilgākā laika periodā (par vairākiem pārskata gadiem pēc kārtas).

Savukārt, piešķirtā publiskā finansējuma LVL 15,69 milj. apmērā 100 apstiprināto projektu ietvaros tiek plānots palielināt saražotās akvakultūras produkcijas apjomu: foreles - 1 264,08 tonnas/gadā, karpas – 260,12 tonnas/gadā, asari – 2,08 tonnas/gadā un zuši – 1 tonna/gadā un citas zivju sugas - 724,33 tonnas/gadā (sk. 13.att.).



13. att. 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” 100 apstiprināto projektu ietvaros plānotais akvakultūras produkcijas daudzums jeb plānotās ražošanas jaudas (tonnas/gadā)

Avots: LVAEI aprēķini pēc LAD datiem uz 27.09.2013.

LAD datiem vajadzētu sniegt iespēju projektu ietvaros plānoto ražošanas jaudu salīdzināt ar sasniegto (pēc projektu realizēšanas) un novērtēt, vai projektu ietvaros plānotā ražošanas jauda tika sasniegta.

Informācija ir pieejama par 55 apstiprinātiem projektiem (42 atbalsta saņēmēji), kuriem ir sākta uzraudzība (skat.1.tab.). Saskaņā ar LAD datiem, apstiprināto 55 projektu ietvaros tika plānots palielināt akvakultūras produkciju par 934,6 tonnām/gadā. Taču pēc projektu realizēšanas veikto LVL 5,98 milj. ieguldījumu rezultātā ražošanas apjomus izdevās palielināt par 26%, kā rezultātā tika sasniegta ražošanas jauda 1 175,4 tonnas/gadā, kas ir par 1,3 reizēm vairāk, nekā sākotnēji tika plānots.

Vadoties no LAD datiem, projektu līmenī veiktie ieguldījumi ir atstājuši pozitīvu ietekmi uz saražotās akvakultūras produkcijas apjoma izmaiņām. Lai novērtētu ieguldījumu ietekmi ne tikai projektu līmenī, bet arī kopumā uz saimniecību, ir jāanalizē ieguldījumu ietekme uz saražoto akvakultūras produkcijas apjomu atbalsta saņēmēju saimniecībās.

1. tabula. 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” 55 apstiprināto projektu ietvaros plānotā un sasniegtā ražošanas jauda (tonnas/gadā, %)

Zivju un vēžveidīgo sugas	Projektos plānotais akvakultūras produkcijas pieaugums*					Pēc projektu īstenošanas sasniegtais akvakultūras produkcijas pieaugums**					Plānotais kopā	Sasniegtais kopā	Izpilde (%) (samazinājums /palielinājums)
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.			
Asari	-	1,1	0,8	-	-	-	1,4	0,8	-	-	1,9	2,2	14
Foreles	2,9	234,1	76,9	15,8	15,0	100,5	188,5	73,2	56,2	10,0	344,6	428,3	24
Karpas	6,5	58,6	22,4	16,2	0,0	9,1	138,0	12,8	15,7	-	103,7	175,6	69
Zuši	-	0,5	0,5	-	-	-	0,5	0,5	15,0	-	1,0	16,0	1 500
Citas sugas	96,6	63,6	276,4	46,8	-	144,1	83,6	168,2	152,5	5,0	483,4	553,3	14
KOPĀ	106,0	357,9	377,0	78,7	15,0	253,7	412,0	255,5	239,4	15,0	934,6	1 175,4	26

Piezīme: *Pēc projekta uzsākšanas gada. **Pēc projekta realizācijas gada.

Avots: LVAEI aprēķini pēc LAD datiem uz 27.09.2013.

LAD datos ir pieejams šāda informācija. Ņemot vērā to, ka atsevišķos projektos skaitļi par pieaugumu parādās pie tām sugām, kuras projektā nebija plānotas, rodas šaubas vai tie ir korekti. LAD un CSP dati ir atšķirīgi: LAD ir 95 atbalsta saņēmēji (akvakultūras (AQ) uzņēmumi), bet CSP 66 ekonomiski aktīvie AQ uzņēmumi. Nav pieejama arī statistika par saražoto AQ produkciju kopumā valstī. Šādas datu nesakritības un neesamības dēļ ir grūti novērtēt situāciju. Ja ņemam vērā pašu AQ uzņēmumu viedokli, ka AQ tiek saražota lielāka produkcija nekā tā tiek uzskaitīta, tad šāds pieaugums varētu būt iespējams. Diemžēl, ņemot vērā, ka LAD netiek veikta datu loģiskā kontrole, nav pārliecības par visu datu korektumu.

LAD dati par saražoto akvakultūras produkciju (dalījumā pa zivju sugām) ir apkopoti kopumā par 40 no 71 atbalsta saņēmējiem (kuriem ir pabeigti projekti un sāкта uzraudzība) laika periodā no 2008. – 2012. gadam. Taču analīzei izmantojami ir tikai 23% atbalsta saņēmēju dati, atlikušo 77% atbalsta saņēmēju datus analīzei izmantot nevar, jo LAD datubāzē nav apkopota informācija par visu atbalsta saņēmēju saimniecībās/uzņēmumos saražoto akvakultūras produkciju ilgākā laika periodā (vismaz 3 gadu garumā). LAD datu bāzē par 201.pasākumu kopumā ir 76 atbalsta saņēmēji, no tiem 59 atbalsta saņēmējiem ir pabeigti projekti ar statusu „sāкта uzraudzība”, bet saražotās akvakultūras produkcijas apjoms un izaudzēto mazuļu apjoms ir pieejams tikai par 40 atbalsta saņēmējiem. Šobrīd nevar 3 gadu garumā par lielu īpatsvaru atbalsta saņēmējiem veikt aprēķinus, jo nav pagājis pietiekošs laiks kopš projektu realizācijas laika.

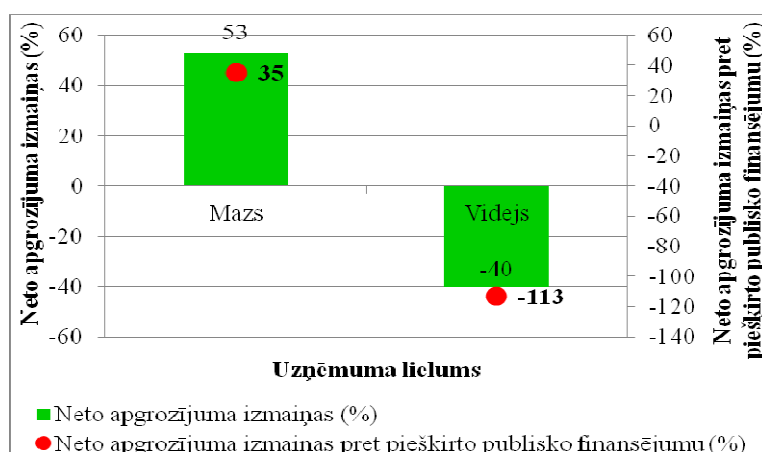
VID pieejamie dati sniedz iespēju noteikt ieguldīto līdzekļu ietekmi uz atbalsta saņēmēju ražošanas attīstību, konkrēti uz neto apgrozījuma izmaiņām.

Ieguldījumu atdeve tiks veikta par 9 jeb 12% atbalsta saņēmēju saimniecībām, kuras realizējušas projektus līdz 2010. gadam, un kurām sākot ar 2011. – 09.08.2013. nav neviena īstenojama projekta, kā arī par kurām ir pieejama informācija VID.

Pieejamie dati liecina, ka veikto ieguldījumu rezultātā mazajām saimniecībām pēdējo 2 gadu laikā ir palielinājies neto apgrozījums par 53%, bet vidējām saimniecībām – tas ir samazinājies par -40% (sk. 14.att.).

Precīzākai atbalsta atdevei izmantots salikts rādītājs – neto apgrozījuma izmaiņas pret piešķirto publisko finansējumu – proti, cik lielā mērā šajos 2 gados mainījies neto apgrozījums attiecībā pret saņemto atbalstu.

No datu analīzes var secināt, ka ieguldījumiem vislielākā ietekme ir bijusi uz mazo saimniecību attīstību, jo veikto ieguldījumu rezultātā šajās saimniecībās neto apgrozījums palielinājās par 35%, kamēr vidējās saimniecībās tas samazinājās par -113%. Ieguldījumi mazo saimniecību attīstībā pret to apgrozījumu ir lielāki, kā rezultātā ir jūtama lielāka ietekme. Savukārt, ieguldījumi vidējo saimniecību attīstībā pret apgrozījumu ir mazāki, kā rezultātā ietekme ir mazāk jūtama. Detālākai analīzei nepieciešams atsevišķs pētījums, kam atvēlēts atbilstošs laiks.



14. attēls. Ieguldījumu ietekme uz saimniecību neto apgrozījuma izmaiņām 2010. – 2012. gadā (%)

Piezīme: Dati apkopoti par 9 atbalsta saņēmējiem.

Avots: autoru aprēķini pēc LAD un VID datiem.

Ņemot vērā to, ka ieguldījumu reālo ietekmi var novērtēt tikai pēc aptuveni 2-3 gadiem pēc projekta realizēšanas un atkarībā no audzējamo zivju sugām,

izmantojamās audzēšanas sistēmas un Latvijas hidrotehnikai apstākļiem, 2010. – 2012. gada saimniecību finanšu un saimnieciskajos rādītājos realizēto projektu ietekme izpaužas vāji, līdz ar to pašlaik nav iespējams veikt pilnīgu atbalsta ekonomiskās ietekmes novērtējumu.

Nepietiekamo datu rezultātā ir grūti vērtēt, vai 201. pasākuma „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos” izvirzītie mērķi ir sasniegti un vai pasākums ir izdevies, jo nav zināma pilnvērtīga ieguldīto līdzekļu ietekme uz ražošanas attīstību (saražoto akvakultūras produkcijas apjomu un neto apgrozījumu).

5.1.3 202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”

202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” mērķis ir - veicināt jaunus akvakultūras veidus, kuros ir iekļauta vides, dabas resursu un ģenētiskās daudzveidības aizsardzība un stiprināšana, kā arī ainavu un akvakultūras zonu tradicionālo iezīmju apsaimniekošana, atbilstoši Regulas (EK) Nr. 1198/2006 30.panta 2.punkta a) apakšpunktā minētajam.

Tā kā katra valsts ir atbildīga par bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu savā teritorijā, t.sk., ģenētiskās daudzveidības nodrošinājumu, Latvijas lauku attīstības perspektīva ir cieši saistīta ar vides kvalitātes saglabāšanu un izkopšanu. Viens no veidiem šī uzdevuma izpildei ir ražot un iegūt produkciju ar bioloģiski atzītām, videi draudzīgām metodēm. Tomēr videi draudzīgas akvakultūras produkcijas ražošanu sadārdzina atbilstošo nosacījumu ievērošana. Lai nodrošinātu šādas produkcijas ražotāju konkurētspēju, nepieciešams atbalsts.²

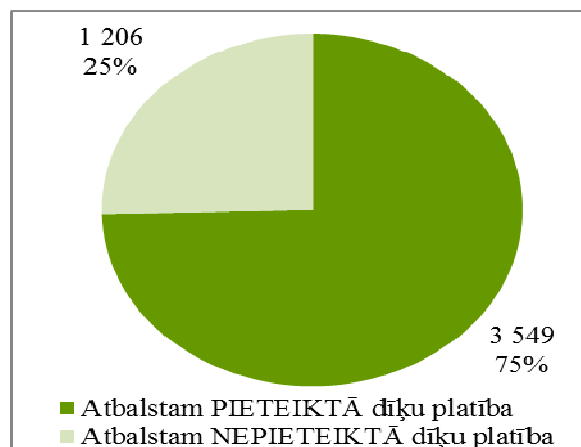
Pasākums tiek īstenots ar 1 aktivitāti: „Vides, dabas resursu un ģenētiskās daudzveidības saglabāšana” un tā ietvaros tiek izmaksātas kompensācijas akvakultūras uzņēmumiem par papildus izdevumiem un neiegūtajiem ieņēmumiem, kas rodas veicinot vides, dabas resursu un ģenētiskās daudzveidības saglabāšanos. Tādējādi tiek nodrošinātas akvakultūras uzņēmumu vienlīdzīgas konkurences iespējas.

Pasākumā uz 09.08.2013. pēc LAD datiem kopumā tika apstiprināti 99 projekti (35 atbalsta saņēmēji), kur piešķirtais publiskais finansējums veido LVL 2,46 milj. jeb 12% no kopējā 2. prioritārajam virzienam piešķirtā finansējuma (sk. 1. pielikumu).

Atbalsta saņēmēju kopējā apsaimniekotā platība veido 9 501 ha, kur 5 033 ha (53%) no kopējās platības aizņem dīķi.

Akvakultūras produkcijas ražošanai izmantotā dīķu platība veido 4 755 ha (94%) no atbalsta saņēmēju dīķu kopējās platības. Vides, dabas resursu un ģenētiskās daudzveidības saglabāšanai pasākuma ietvaros kompensācijas saņemšanai tika pieteikti 3 549 ha (75%) dīķu platības no akvakultūras produkcijas ražošanai kopējās izmantojamās dīķu platības (sk. 15.att.).

² http://www.zm.gov.lv/doc_upl/1_LV_RP_groz_gala_140211.pdf.

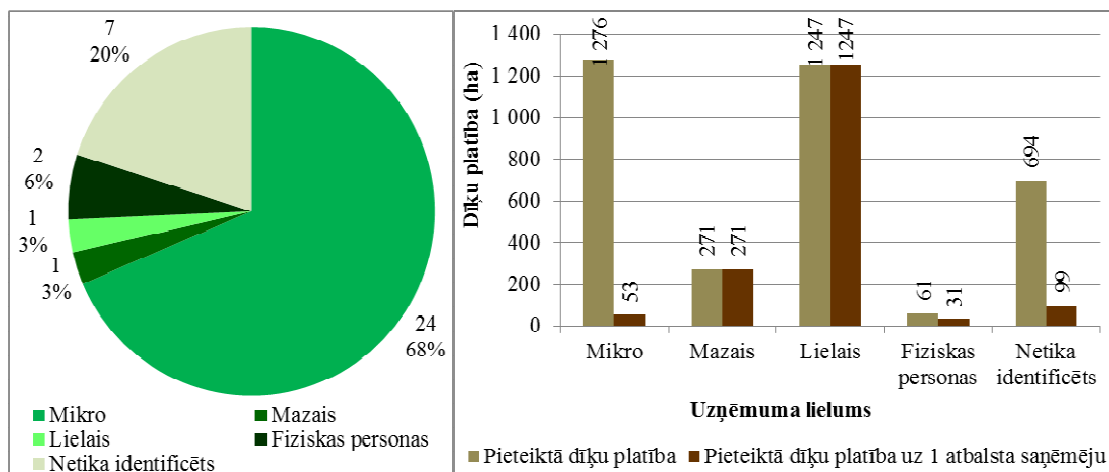


15. attēls. 202. pasākumā „Ūdens vides pasākumi” pieteiktās un nepieteiktās dīķu platības akvakultūras produkcijas ražošanai (ha, %)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 21.08.2013.

Atbalstu saņēma 68% mikro uzņēmumu, 6% - fiziskas personas, 3% lieli un 3% mazie uzņēmumi, kā arī 20% uzņēmumu, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums (sk. 16.att.).

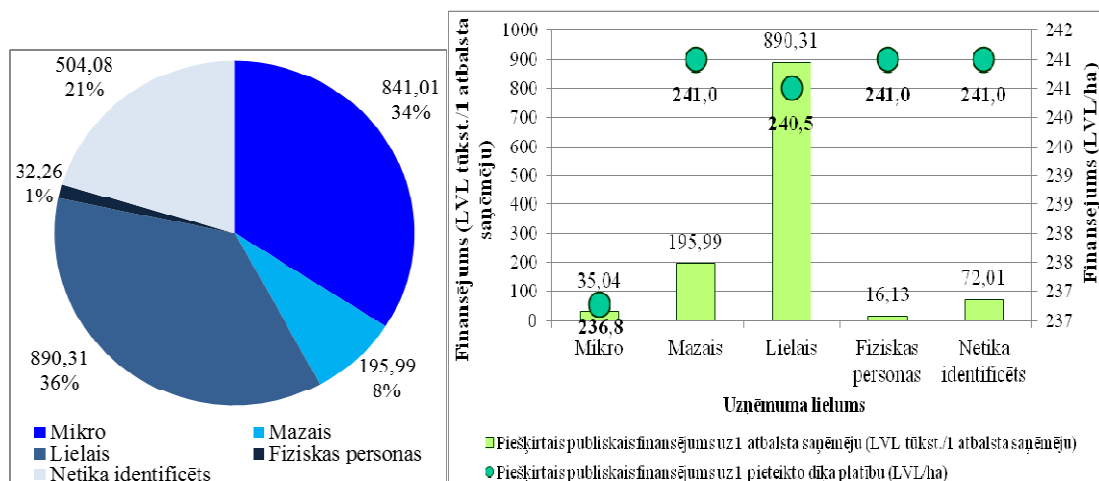
Vislielākās dīķu platības pieteica mikro uzņēmumi – 1 276 ha, savukārt vismazākās: fiziskas personas – 61 ha. Apskatot pieteiktās dīķu platības uz 1 atbalsta saņēmēju tika konstatēts, ka vislielākās dīķu platības tika pieteiktas no lielo uzņēmumu puses – 1247 ha/uz 1 atbalsta saņēmēju.



16. attēls. 202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” atbalsta saņēmēji un to pieteiktās dīķu platības (skaits, %, ha)

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 21.08.2013.

No kopējā LVL 2,46 milj. piešķirtā publiskā finansējuma 36% finansējuma tika novirzīti lielajiem uzņēmumiem, 34% - mikro uzņēmumiem, 8% - mazajiem uzņēmumiem, 1% - fiziskām personām un 21% - uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums (sk. 17.att.).



17. attēls. 202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” atbalsta saņēmējiem piešķirtais publiskais finansējums (LVL tūkst., %, LVL tūkst./1 atbalsta saņēmēju, LVL/ha)

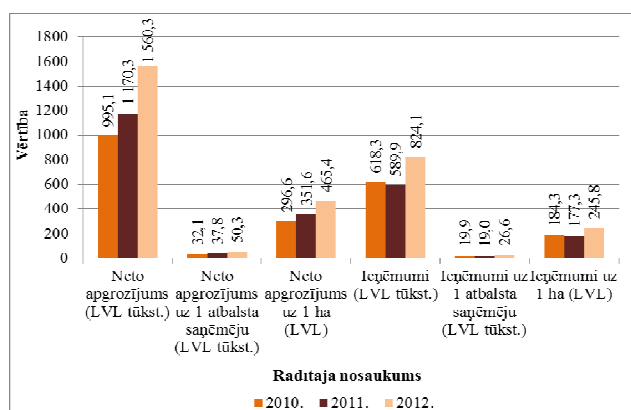
Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 21.08.2013.

Analizējot datus par atbalsta intensitāti, var novērot, ka vislielākais piešķirtais publiskais finansējums uz 1 atbalsta saņēmēju tika novirzīts lielajiem uzņēmumiem - LVL 890,31 tūkst. uz 1 atbalsta saņēmēju, bet vismazākais: fiziskām personām – LVL 72,01 tūkst.

Savukārt, analizējot atbalsta intensitāti uz 1 ha pieteikto dīķa platību, var novērot, ka LVL 241 tiek piešķirts mazajiem uzņēmumiem, fiziskām personām un uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums. Mikro un lielajiem uzņēmumiem šī atbalsta intensitāte neatbilst noteiktajai normai (241 LVL/ha), pamatojoties uz dīķu pārmērīšanas kontroles rezultātiem un atbalsta samazinājumu neievēroto prasību rezultātā. (*sakaņā ar LAD informāciju, finansējuma samazinājums, kas veikts uz dīķa pārmērīšanas rezultātiem un prasību neievērošanu (piem., pretendents nav guvis minimālos ieņēmumus no saražotās produkcijas un to apmērs ir 5.68% mazāks par minimālajiem ieņēmumiem, tāpēc tika piemērots atbalsta samazinājums 10% apmērā)*).

Kompensāciju izmaksu veic balstoties uz papildus izdevumiem un neiegūtajiem ieņēmumiem, kas rodas veicinot vides, dabas resursu un ģenētiskās daudzveidības saglabāšanos. Datu analīze liecina, ka vislielākie papildus izdevumi un neiegūtie ieņēmumi rodas mazajiem uzņēmumiem, kā rezultātā arī tiek piešķirts vislielākais publiskais finansējums.

Ieguldītā finansējuma rezultātā atbalsta saņēmējiem laika posmā no 2010. – 2012. gadam neto apgrozījums palielinājās vidēji par LVL 565,2 tūkst. jeb 57% (vidēji gada laikā par LVL 188,4 tūkst.), bet ieņēmumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas: par LVL 205,8 tūkst. jeb 33% (vidēji gada laikā par LVL 68,6 tūkst.) (sk. 18.att.).

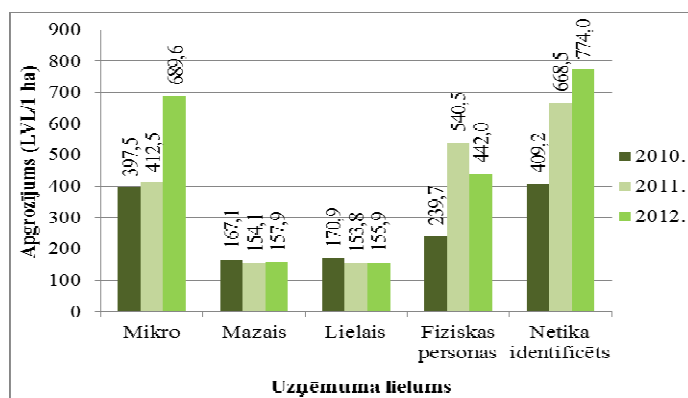


18. attēls. 202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” atbalsta saņēmēju neto apgrozījums un ieņēmumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas no 2010. – 2012. gadam (LVL)

Piezīme: Dati apkopoti par 31 atbalsta saņēmēju.

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 21.08.2013.

Neto apgrozījums uz 1 ha pieteiktās dīķu platības pēdējos 2 gados fiziskām personām palielinājās vidēji par 84%, mikro uzņēmumiem – vidēji par 73%, savukārt pārējiem uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums - vidēji par 89% (sk. 19.att.).



19. attēls. 202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” atbalsta saņēmēju neto apgrozījums uz 1 ha pieteiktās dīķu platības no 2010. – 2012. gadam (LVL/1 ha)

Piezīme: Dati apkopoti par 31 atbalsta saņēmēju.

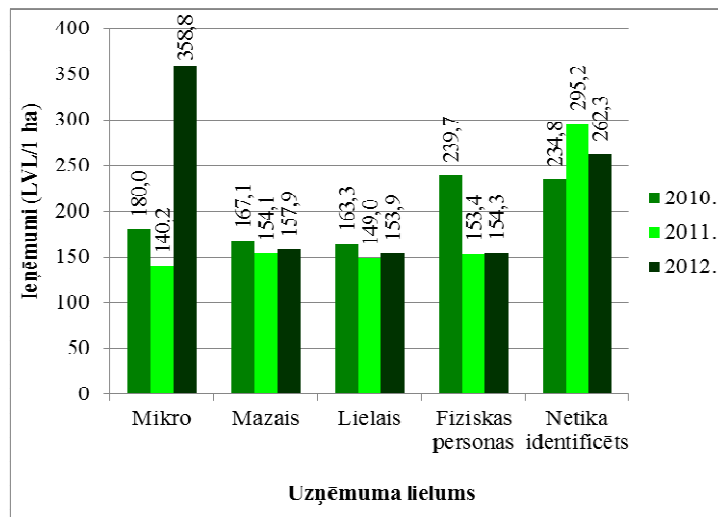
Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 21.08.2013.

Atlikušajām uzņēmuma grupām - lielajiem un mazajiem uzņēmumiem - neto apgrozījums uz 1 ha pieteiktās dīķu platības samazinājās attiecīgi par: -9% un -5%.

Veiktajiem ieguldījumiem pozitīva ietekme neto apgrozījuma veidošanā uz 1 ha pieteiktās dīķu platības ir fiziskām personām, mikro uzņēmumiem un uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums.

Savukārt, ieņēmumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas uz 1 ha pieteiktās dīķu platības pēdējos 2 gados mikro uzņēmumiem palielinājās vidēji par 99%, bet pārējiem uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums – vidēji par 12% (sk. 20.att.).

Atlikušajām uzņēmuma grupām – fiziskām personām, lielajiem un mazajiem uzņēmumiem – ieņēmumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas uz 1 ha pieteiktās dīķu platības samazinājās attiecīgi par: -36%; -6% un -5%.



20. attēls. 202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” atbalsta saņēmēju ieņēmumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas uz 1 ha pieteiktās dīķu platības no 2010. – 2012. gadam (LVL/1 ha)

Piezīme: Dati apkopoti par 31 atbalsta saņēmēju.

Avots: autoru aprēķini pēc LAD datiem uz 21.08.2013.

No datu analīzes var secināt, ka saņemtais finansējums nav veicinājis neto apgrozījuma pieaugumu pēdējo 2 gadu laikā (no 2010. – 2012. gadam) lielajiem un mazajiem uzņēmumiem (neto apgrozījums uz 1 ha pieteiktās dīķu platības samazinājās attiecīgi par: -9% un -5%), kā rezultātā šiem uzņēmumiem samazinājās ienākumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas (attiecīgi par -6% un -5%).

Pozitīva finansējuma ietekme uz neto apgrozījuma izmaiņām pēdējo 2 gadu laikā bija fiziskām personām (neto apgrozījums uz 1 ha pieteiktās dīķu platības palielinājās 84%). Neskatoties uz to, ka neto apgrozījums uz 1 ha pieteiktās dīķu platības palielinājās, ieņēmumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas samazinājās vidēji par -36%.

Savukārt, neto apgrozījums uz 1 ha pieteiktās dīķu platības mikro uzņēmumiem un uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums, palielinājās attiecīgi par 73% un 89%. Šīm uzņēmuma grupām ieņēmumi no akvakultūras produkcijas pārdošanas palielinājās attiecīgi par 99% un 12%.

202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” mērķis „Veicināt jaunus akvakultūras veidus, kuros ir iekļauta vides, dabas resursu un ģenētiskās daudzveidības aizsardzība un stiprināšana, kā arī ainavu un akvakultūras zonu tradicionālo iezīmju apsaimniekošana”, ir sasniegts un pasākums ir izdevies, vērtējot no rādītāju sasniegšanas viedokļa: Latvijā pēc CSP datiem 68% (2010. gads), 59% (2011. gads) un 61% (2012. gads) dīķu platībās tiek ražota un iegūta akvakultūras produkcija ar bioloģiski atzītām un videi draudzīgām metodēm.

Vērtējot šos uzņēmumus pēc LAD datu bāzē pieejamajiem rādītājiem (neto apgrozījumu un ieņēmumiem no akvakultūras produkcijas pārdošanas), redzams, ka 80% atbalsta saņēmēju (mikro uzņēmumiem un uzņēmumiem, kuriem netika identificēts uzņēmuma lielums) veicina neto apgrozījuma un ieņēmumu no akvakultūras produkcijas pārdošanas palielināšanos.

5.1.4 Situācija 2.prioritārā virziena 203. un 205. pasākumos

203. pasākuma „Akvakultūras dzīvnieku slimību ierobežošana” mērķis ir akvakultūras dzīvnieku slimību kontrole un to izskaušana atbilstoši Padomes lēmumam 90/424/EEK par izdevumiem veterinārijas jomā.

Latvijā audzētām zivīm pagaidām nav konstatētas veterinārajos normatīvajos aktos minētās zivju infekciju slimības, līdz ar to uz 09.08.2013. LAD netika reģistrēts neviens ieniegts projekts.

205. pasākuma „Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde un mārketing” pēc LAD datiem kopumā tika apstiprināti 4 projekti (2 atbalsta saņēmēji), kur piešķirtais publiskais finansējums veido LVL 1,35 milj. jeb 6% no kopējā 2. prioritārajam virzienam piešķirtā finansējuma (sk. 1. pielikumu).

Nemot vērā to, ka pasākumā piedalījās tikai 2 atbalsta saņēmēji (akvakultūras uzņēmumi), tad detalizētāka analīze par kopējo situāciju šajā pasākumā nebūtu korekta.

5.1.5 Ieguldījumu atdeve ražošanā

Šajā sadaļā tiks analizēta ieguldījumu ietekme uz atbalsta saņēmēju ražošanas attīstību un ar to saistītiem rādītājiem (neto apgrozījumu, pārskata gada peļņu/zaudējumiem, rentabilitāti, efektivitāti).

2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketing” 201., 202., 204. un 205. pasākumā valsts un EZF finansējumu LVL 21,08 milj. apmērā saņēma 95 atbalsta saņēmēji (saimniecības, kuras sevi ir pozicionējušas kā akvakultūras uzņēmumus LAD, PVD, CSP vai VID datubāzē).

Informācija par atbalsta saņēmēju finanšu rādītājiem no 2008.– 2012. gadam VID kopumā ir pieejama par 59 jeb 62% atbalsta saņēmēju saimniecībām.

Vērtējot neto apgrozījuma izmaiņas atbalstīto saimniecību grupās atkarībā no pamatdarbības veida, var konstatēt, ka atbalsta saņēmējiem, kuriem pamatdarbības veids ir saldūdens akvakultūra neto apgrozījums pēdējos 5 gados ir palielinājies vidēji par 28%, atbalsta saņēmējiem, kuriem pamatdarbības veids ir saldūdens zvejniecība – neto apgrozījums palielinājās vidēji par 444%, bet atbalsta saņēmējiem, kuriem pamatdarbības veids ir zivju, vēžveidīgo un mīkstmiešu pārstrāde un konservēšana – neto apgrozījums pēdējos 5 gados samazinājās vidēji par -56% (sk. 2.tab.). Tā kā atsevišķos pamatdarbības veidos saņēmēju skaits ir mazāks par 3, tad tabulā tie neuzrādās.

2. tabula. Atbalstīto saimniecību neto apgrozījuma summa atkarībā no pamatdarbības veida 2008. – 2012. gadam (skaits, LVL milj., %)

Pamatdarbības veids (pēc Nace 2. red.koda)	Atbalsta saņēmēju skaits	Piešķirtais publiskais finansējums (LVL milj.)	Neto apgrozījums (LVL milj.)					Izmaiņas (%)
			2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	
A 03.22. - Saldūdens akvakultūra	22	10,69	1,57	1,33	1,53	1,77	2,00	28
A 03.12. - Saldūdens zvejniecība	3	0,91	0,0003	0	0	0,0049	0,0014	444
A 01. - Augkopība un lopkopība, medniecība un saistītas palīgdarbības	6	0,76	0,89	0,56	0,98	0,96	1,03	16
G - Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un	3	1,88	0,40	0,23	0,53	1,47	1,01	155

motociklu remonts								
H - Transports un uzglabāšana	4	0,35	0,06	0,02	0,01	0,10	0,24	329
L - Operācijas ar nekustamo īpašumu	5	0,89	0,98	0,55	0,53	0,46	0,56	-43
M - Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	5	0,48	0,11	0,14	0,16	0,15	0,15	34

Piezīme: Dati apkopoti par 59 atbalsta saņēmējiem.

Avots: LVAEI aprēķini pēc LAD, CSP un VID datiem.

Kā redzams, atlikušajiem atbalsta saņēmējiem VID datubāzē uzrādītais pamatdarbības veids ir ar zivsaimniecības nozari nesaistīts un neto apgrozījuma izmaiņas pēdējo 5 gadu laikā ir atšķirīgas.

Savukārt analizējot atbalsta saņēmēju peļņu/zaudējumus pēc nodokļu nomaksas izmaiņas pēdējo 5 gadu laikā, tika konstatēts, ka atbalsta saņēmējiem, kuriem pamatdarbības veids ir saldūdens akvakultūra peļņa pēc nodokļu nomaksas palielinājās vidēji par 482%, atbalsta saņēmējiem, kuriem pamatdarbības veids ir saldūdens zvejniecība – peļņa pēc nodokļu nomaksas palielinājās vidēji par 841%, bet atbalsta saņēmējiem, kuriem pamatdarbības veids ir zivju, vēžveidīgo un mīkstmiešu pārstrāde un konservēšana – peļņa pēc nodokļu nomaksas pēdējos 5 gados samazinājās vidēji par -79% (sk. 3.tab.). Tā kā atsevišķos pamatdarbības veidos saņēmēju skaits ir mazāks par 3, tad tabulā tie neuzrādās.

3. tabula. Atbalstīto saimniecību peļņas/zaudējumu summa pēc nodokļu nomaksas atkarībā no pamatdarbības veida 2008. – 2012. gadam (skaits, LVL milj., %)

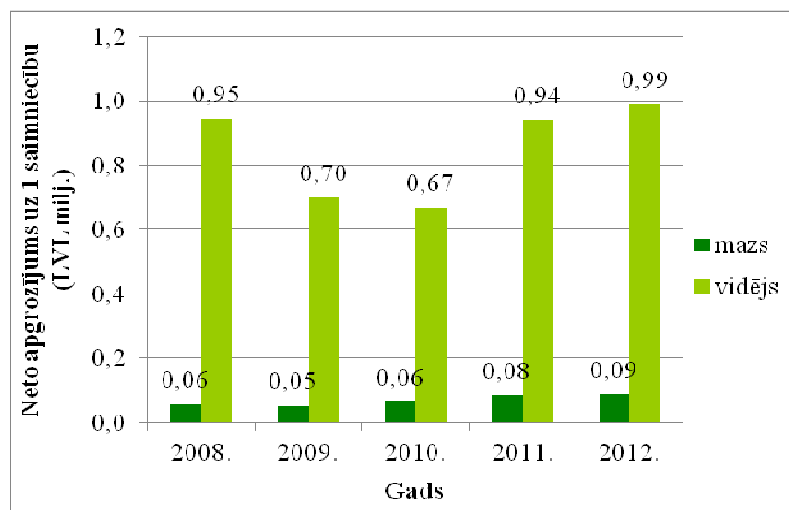
Pamatdarbības veids (pēc Nace 2. red.koda)	Atbalsta saņēmēju skaits	Piešķirtais publiskais finansējums (LVL milj.)	Peļņa/zaudējumi pēc nodokļu nomaksas (LVL milj.)					Izmaiņas (%)
			2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	
A 0322 - Saldūdens akvakultūra	22	10,69	0,08	0,44	0,39	0,31	0,45	482
A 0312 - Saldūdens zvejniecība	3	0,91	-0,01	-0,01	0,002	-0,23	-0,11	841
A 01 - Augkopība un lopkopība, medniecība un saistītas palīgdarbības	6	0,76	0,11	0,01	0,37	0,16	0,03	-71
G - Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts	3	1,88	0,07	0,05	0,08	0,01	0,09	30
H - Transports un uzglabāšana	4	0,35	-0,02	-0,04	-0,01	-0,02	0,16	-1 095
L - Operācijas ar nekustamo īpašumu	5	0,89	0,03	0,24	0,00	0,37	0,36	996
M - Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	5	0,48	0,03	0,04	0,06	0,05	0,02	-37

Piezīme: Dati apkopoti par 59 atbalsta saņēmējiem.

Avots: LVAEI aprēķini pēc LAD, CSP un VID datiem.

Analizējot šos pašus datus atkarībā no uzņēmumu lieluma, tika konstatēts, ka neto apgrozījums uz 1 atbalsta saņēmēju vislielākais ir vidējām saimniecībām (vidēji LVL 0,85 milj.), bet vismazākais – mazajām saimniecībām (LVL 0,07 milj.) (sk. 21.att.).

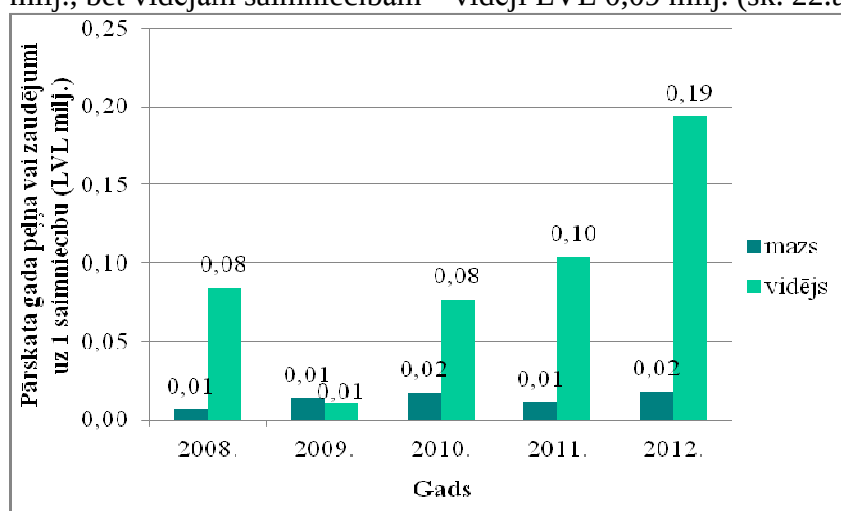
Pēdējo 5 gadu laikā neto apgrozījums mazajās saimniecībās palielinājās par 53%, bet vidējās saimniecībās - tikai par 5%, kas ir par 10,9 reizēm mazāk nekā mazajās saimniecībās.



21.att. Neto apgrozījums uz 1 saimniecību atkarībā no uzņēmuma lieluma 2008. – 2012. gadā (LVL milj.)

Piezīme: Dati apkopoti par 58 atbalsta saņēmējiem.
Avots: autoru aprēķini pēc LAD un VID datiem.

Līdzīga situācija ir arī attiecībā uz pārskata gada peļņu/zaudējumiem pēc nodokļu nomaksas. Vismazāk ienākumus guvušās saimniecības ir mazās saimniecības, kurām ienākumi pēc nodokļu nomaksas uz 1 saimniecību veido vidēji LVL 0,01 milj., bet vidējām saimniecībām – vidēji LVL 0,09 milj. (sk. 22.att.).



22.att. Pārskata gada peļņa/zaudējumi pēc nodokļu nomaksas uz 1 saimniecību atkarībā no uzņēmuma lieluma 2008. – 2012. gadā (LVL milj.)

Piezīme: Dati apkopoti par 58 atbalsta saņēmējiem.
Avots: autoru aprēķini pēc LAD un VID datiem.

Lai analizētu saimniecību spēju ģenerēt ienākumus attiecībā pret pašu kapitālu (rentabilitāti), tika veikts neto ienākumu salīdzinājums attiecībā pret pašu kapitālu dalījumā pa pamatdarbības veidiem (sk. 4.tab.).

Rezultātā tika iegūts, ka laika posmā no 2008. – 2012. gadam rentablākās saimniecības ir tās, kuru pamatdarbības veids ir saistīts ar citiem pakalpojumiem (vidēji 67%), apstrādes rūpniecību (vidēji 46%) un mežsaimniecību un mežizstrādi (vidēji 42%). Savukārt, nerentablākās saimniecības ir tās, kurām VID gada pārskatos kā pamatdarbības veids tika norādīts saldūdens zvejniecība (vidēji -25%), transports

un uzglabāšana (vidēji -14%). Tā kā atsevišķos pamatdarbības veidos saņēmēju skaits ir mazāks par 3, tad tabulā tie neuzrādās.

4. tabula. Atbalstīto saimniecību rentabilitāte atkarībā no pamatdarbības veida 2008. – 2012. gadam (skaits, LVL milj., %)

Pamatdarbības veids (pēc Nace 2. red.koda)	Atbalsta saņēmēju skaits	Piešķirtais publiskais finansējums (LVL milj.)	Rentabilitāte (%)						Variācijas koeficients - $V\sigma$
			2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	Vidēji	
A 0322 - Saldūdens akvakultūra	22	10,69	3	12	9	7	10	8	41
A 0312 - Saldūdens zvejniecība	3	0,91	-102	-187	31	102	29	-25	-461
A 01 - Augkopība un lopkopība, medniecība un saistītas palīgdarbības	6	0,76	4	0	13	6	2	5	99
G - Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts	3	1,88	36	20	19	1	13	18	71
H - Transports un uzglabāšana	4	0,35	-17	-83	-15	-30	76	-14	-416
L - Operācijas ar nekustamo īpašumu	5	0,89	0	4	0	6	6	3	90
M - Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	5	0,48	61	42	40	26	9	36	54

Piezīme: Dati apkopoti par 59 atbalsta saņēmējiem.

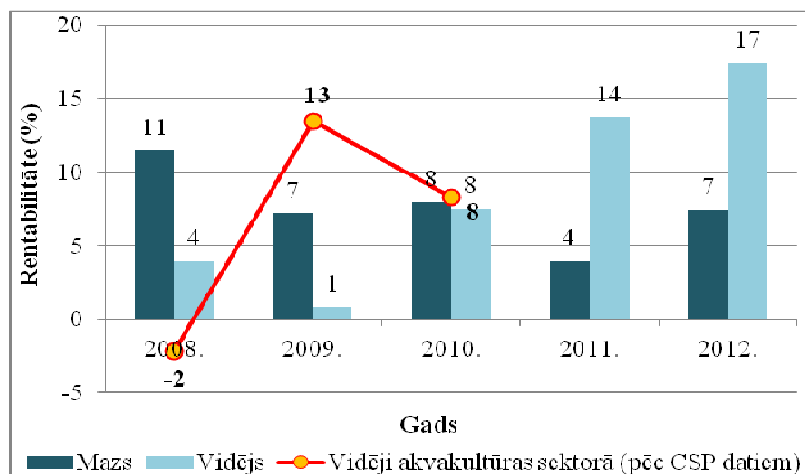
Avots: autoru aprēķini pēc LAD, CSP un VID datiem.

Visstabilākā rentabilitāte pēdējo 5 gadu laikā tika novērota tām saimniecībām, kuru pamatdarbības veids ir saldūdens akvakultūra (variācijas koeficients $V\sigma = 41\%$), elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana (variācijas koeficients $V\sigma = 42\%$) un profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi (variācijas koeficients $V\sigma = 54\%$).

Rentabilitāte ir viens no svarīgākajiem saimniecību konkurētspējas indikatoriem. No datu analīzes var secināt, ka ekonomiski efektīvākās saimniecības ar svārstīgu rentabilitāti pēdējo 5 gadu laikā ir bijušas saimniecības ar pamatdarbības veidu citi pakalpojumi, apstrādes rūpniecība, mežsaimniecība un mežizstrāde. Savukārt, mazāk ekonomiski efektīvas, bet ar stabilāko rentabilitāti ir bijušas saimniecības ar pamatdarbības veidu saldūdens akvakultūra, elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana, kā arī profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi.

Analizējot šos pašus datus, bet tikai dalījumā pēc uzņēmumu lieluma, 23. attēla dati rāda, ka mazo saimniecību rentabilitāte būtiski atšķiras no vidējo saimniecību rentabilitātes: pēckrīzes periodā (no 2010. – 2012. gadam) mazo saimniecību rentabilitāte ir vidēji 6%, bet vidējo saimniecību rentabilitāte – vidēji 13%.

No datu analīzes var secināt, ka mazās saimniecības pēckrīzes periodā (pēc 2009. gada) ekonomiskā efektivitāte nav bijusi tik veiksmīga kā vidējās saimniecības.

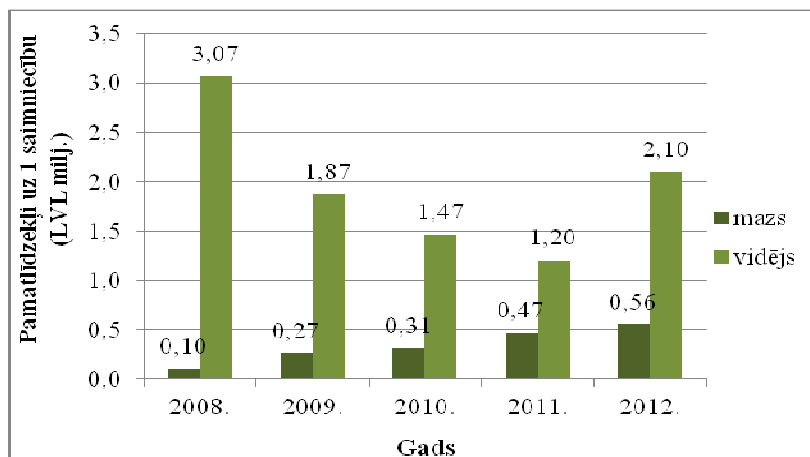


23.att. Atbalstīto saimniecību rentabilitāte atkarībā no uzņēmuma lieluma 2008. – 2012. gadā (%)

Piezīme: Dati apkopoti par 58 atbalsta saņēmējiem.
Avots: autoru aprēķini pēc LAD, VID un CSP datiem.

Mazās saimniecības ir mazāk rentablas, jo to finanšu resursi un līdz ar to iespējas, ir ierobežotas, lai tās varētu pilnvērtīgi atjaunot pamatlīdzekļus, paplašināt ražošanu un kļūt par pilnvērtīgiem tirgus dalībniekiem.

Datu analīze rāda, ka pēdējo 5 gadu laikā mazajās saimniecībās ir pieaugusi pamatlīdzekļu vērtība par 436%, bet vidējās saimniecības – samazinājusies par -32% (sk. 24.att.). Tomēr pamatlīdzekļu vērtība uz 1 saimniecību vismazākā ir tieši mazajām saimniecībām – tā vidēji ir par 5,7 reizēm mazāka nekā vidējām saimniecībām.



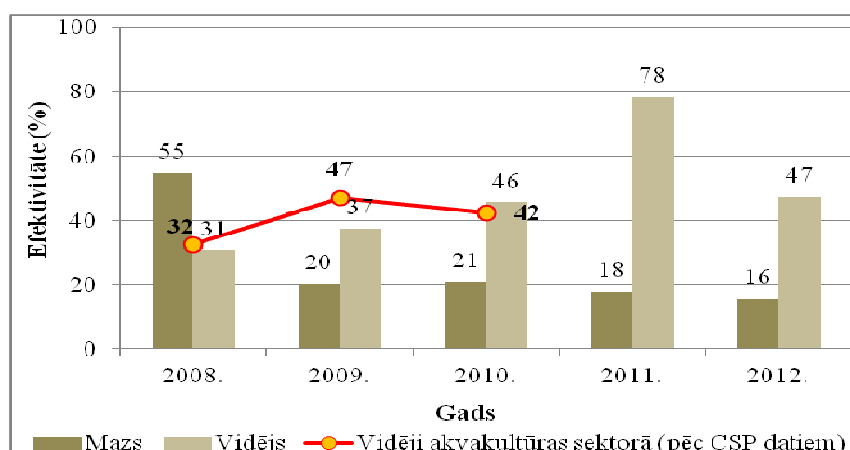
24.att. Pamatlīdzekļu vērtība uz 1 saimniecību atkarībā no uzņēmuma lieluma 2008. – 2012. gadā (LVL milj.)

Piezīme: Dati apkopoti par 58 atbalsta saņēmējiem.
Avots: autoru aprēķini pēc LAD un VID datiem.

Pieejamo pamatlīdzekļu izmantošana ir ietekmējusi saimniecību ražošanas attīstību – konkrēti neto apgrozījuma veidošanos.

Vidējās saimniecībās pamatlīdzekļu izmantošanas efektivitāte ir samērā augsta (vidēji 44%), kas 2010. gadā pārsniedza vidējo rādītāju akvakultūras sektorā. Savukārt, mazajās saimniecībās pamatlīdzekļu izmantošanas efektivitāte ir vidēji par

2,2 reizēm mazāka (vidēji 20%) nekā vidējās saimniecībās un stipri atpaliek no vidējā rādītāja akvakultūras sektorā (sk. 25.att.).



25.att. Saimniecību pamatlīdzekļu izmantošanas efektivitāte neto apgrozījuma veidošanā atkarībā no uzņēmuma lieluma 2008. – 2012. gadā (%)

Piezīme: Dati apkopoti par 58 atbalsta saņēmējiem.
Avots: autoru aprēķini pēc LAD, VID un CSP datiem.

Saimniecību pamatlīdzekļu izmantošanas efektivitāti varētu skaidrot, analizējot pamatlīdzekļu struktūru. Visām saimniecībām ir neražojošie pamatlīdzekļi: ēkas, telpas, pamatlīdzekļu grupā ietilpstošā zeme, utt. Jo lielāka ir saimniecība, jo mazāks ir neražošanas pamatlīdzekļu īpatsvars. Tāpat vidējām saimniecībām ir vairāk iespēju pielietot specifiskās, nepieciešamās ražošanas iekārtas, kas nosaka pamatlīdzekļu augstāku atdevi.

No veiktās datu analīzes var secināt, ka ieguldījumi mazo saimniecību pamatlīdzekļos ir par mazu, kas neļauj pilnvērtīgi paplašināt ražošanu. Līdz ar to, lai paaugstinātu mazo saimniecību rentabilitāti un stimulētu ražošanas attīstību, ir nepieciešams pastiprināts atbalsts ražošanas attīstībai (piem., ražošanas iekārtu iegādei, teknikai, utt.).

5.2. Akvakultūras situācijas apskats Baltijas, Skandināvijas valstīs, Vācijā un Krievijā

Akvakultūru Latvijā un Austrumbaltijas reģiona valstīs saprot kā tradicionālo saldūdens zivju audzēšanu dīķos, bet pēdējos gados, pateicoties straujajam akvakultūras produktu pieprasījuma pieaugumam, pastiprināti tiek audzētas jaunas zivju sugas un attīstās jaunas audzēšanas tehnoloģijas.

5.2.1 Latvijas akvakultūras nozare

Latvijas akvakultūras preču produkcija savu maksimumu iepriekšējā desmitgadē sasniedza 2007.gadā - pavisam 729 tonnas (sk. 6.tab.). Turpmākajos gados sakarā ar tautsaimniecisko krīzi preču akvakultūras kopējā produkcija būtiski kritās - līdz 75% un vidēji ir 549 t (tajā skaitā ap 0,2 t vēžu) vai naudas izteiksmē ap 1.28 milj. EUR/gadā (2008.-2011.g.). Zīmīgi, ka līdz 2011.gadam viskrasāk samazinājās komerciāli visvērtīgāko zivju: foreļu, samu un storu audzēšana un realizācija - vidēji līdz 44% salīdzinot ar 2007.gadu. Tas izskaidrojams galvenokārt ar to, ka šo sugu zivju kultivēšana balstās uz importētiem un dārgiem mazuļiem, kas

krīzes apstākļos izrādījies pārāk liels ekonomiskā riska faktors. Negatīva nozīme ir arī iedzīvotāju pirktspējas kritumam. Akvakultūras kopējās produkcijas apjoms 2012.gadā ir 573.5 tonnas un salīdzinot ar 2011.gadu ir pieaudzis par 27.9 tonnām. Latvijas akvakultūras produkcijas kopējā tirgus vērtība 2012.gadā sastādīja 975 tūkst. latu, kas ir par 9% vairāk kā 2011.gadā.

Latvijā akvakultūras produkcijas iegūšanai tiek kultivētas sekojošas galvenās sugas: karpas (dažādas šķirnes), karūsas (galvenokārt sudraba, mazāk parastā karūsa), līnis, līdaka, zandarts, asaris, Baltijas lasis, taimiņš, strauta forele, varavīksnes forele, vimba, amūri (galvenokārt- baltais amūrs), platpieri (galvenokārt- raibais platpieri), ālants, vairākas sīgu sugas, vairākas storu sugas, Eiropas sams un pilnīgi atšķirīgie Āfrikas sami (vairākas sugas), dažādu šķirņu tilapijas, vēži (platspīļu vēzis un signālvēzis), upes nēģis. Paslepus (ne vienmēr tiek attiecīgi saskaņota to ieviešana Latvijā), izmēģinājuma veidā un neregulāri tiek kultivētas arī atsevišķas eksotiskas sugas: pirānijas, gurami, garneles u.c., kas oficiālā statistikā neparādās.

Zivju resursu atražošanai ar mazuļu ielaišanu dabiskajos ūdeņos laika periodā no 2005.-2012.gadam audzētas sekojošas sugas: ālants, alata, karpa, lasis, līdaka, līnis, nēģis, plaudis, sīga, strauta un varavīksnes forele, taimiņš, vēdzele, vimba un zandarts.

Baseinos audzē galvenokārt foreles. Ūdens recirkulācijas sistēmās, kuras prasa ievērojamas investīcijas, audzē dārgākās zivis – stores kaviāra iegūšanai, Āfrikas samus (kuri oficiālajā statistikā tiek kļūdaini pievienoti Eiropas samiem), kā arī nedaudz tilapijas. Baseini un recirkulācijas sistēmas tiek izmantotas arī daudzu citu sugu kultivēšanai atsevišķos etapos, parasti inkubācijas un kāpuru attīstības posmos.

Tirgus produkcijas sastāvā gan 2012.gadā, gan iepriekšējos gados galvenokārt, dominē karpas, kas 2012.gadā sastādīja 474,6 tonnas jeb 82,6% no kopējā realizētā akvakultūras produkcijas apjoma. Savukārt karūsas, līdakas, foreles un stores 2012.gadā sastādīja 64,9 tonnas jeb 11,3% no kopējās realizētā akvakultūras produkcijas tirgus apjoma. Vismazāko apjomu veidoja pārējās zivis un vēži (tilapijas, zandarti, asari, līņi, vēži, u.c.) – 35,0 tonnas jeb 6,1% no kopējā realizētā produkcijas apjoma (sk. 5.tab.).

**5.tabula. Realizēto zivju uz vēžu sugu apjoms laika periodā
no 2005. – 2012.gadam (tonnas)**

Realizēto zivju un vēžu sugas (tonnas)	Gads							
	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Karpas	513,9	485,1	537,9	475,6	436,8	439,1	449,7	474,6
Ālanti	-	-	-	-	1,0	-	0,9	-
Zandarti	-	-	-	-	-	0,9	3,4	1,1
Asari	0,5	1,5	2,4	0,9	0,7	1,2	0,6	0,7
Baltais amūrs	3,5	2,6	2,6	1,7	1,7	3,1	0,6	-
Tilapijas	-	-	-	-	-	-	0,9	1,2
Karūsas	8,9	16,7	57,0	11,7	4,9	17,2	11,1	4,3
Līdakas	4,7	7,7	11,3	13,0	10,3	17,6	12,8	10,6
Līņi	0,8	3,4	1,2	9,4	12,6	11,1	5,8	7,0

Foreles	2,4	6,2	32,1	19,0	16,7	15,9	11,2	22,5
Vēži	0,1	-	1,5	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1
Platpieri	0,5	-	0,2		0,2	0,3	-	-
Sami	6,3	16,6	46	18,6	17,9	26,9	-	-
Stores	2,5	8,6	22,3	30,1	10,6	10,8	19,2	27,5
Citas	5,3	17,2	14,4	2,8	3,5	4,9	29,3	24,8
KOPĀ	549,4	565,6	728,9	583,3	517	549,2	545,6	574,5

Avots: CSP dati

No 2005. – 2011. gadam karpu realizētais apjoms vidēji gada laikā ir samazinājies par 10,7 tonnām, savukārt 2012.gadā ir vērojams karpu apjoma pieaugums par 25 tonnām salīdzinājumā ar 2011.gadu. Savukārt pārējo zivju realizācijas apjomi neuzrāda stabilas tendences, tie svārstās no gada uz gadu. Tomēr 2012.gadā arī citām zivju sugām ir vērojams pieaugums: forelēm – 11,3 tonnas, storēm – 8,3 tonnas, līņiem – 1,2 tonnas, bet nelielais apjomu pieaugums vēl nenorāda uz attīstības tendencēm, kaut arī tirgū pieaug pieprasījums pēc akvakultūras produkcijas dažādības. Citu sugu realizācijā vērojams samazinājums, savukārt ālanti, platpieri, sami un baltie amūri 2012.gadā nav pārdoti. Kopējais realizācijas apjoms pieaudzis par 5,3%.³

Pētījuma ietvaros tika veikts arī Latvijas lielveikalu tīklu „Rimi”, „Maksima” „Stockmann” un Rīgas Centrāltirgū pieejamā akvakultūras produkcijas piedāvājuma apsekojums, lai secinātu, kāds ir akvakultūras zivju piedāvājums Latvijas iekšējā tirgū.

Latvijas lielveikalos nopērkamas gan Latvijā, gan Lietuvā audzētās dzīvās akvakultūras zivis – pamatā karpas un foreles

Savukārt akvakultūras zivju piedāvājums šī gada novembrī Rīgas Centrāltirgū, kur noteiktās zivju cenas Latvijas tirgotāji lielākoties ņem par pamatu savas produkcijas cenu noteikšanai, ietver gan Latvijā akvakultūrā audzētas un zvejotas zivis, gan importētās zivis no Lietuvas, Igaunijas un Somijas.

Rīgas Centrāltirgū 2013.gada novembrī bija nopērkamas:

- svaigas foreles no Latvijas par 4,20 Ls/kg, no Somijas - par 3,95 – 5,50 Ls/kg, foreles bez galvas no Somijas nopērkamas par 4,20 Ls/kg,
- atdzēsēti sami no Lietuvas par 5,50 Ls/kg,
- dzīvas sīgas no Lietuvas par 5,90 Ls/kg,
- zandarts no Latvijas: par 4,50 Ls/kg, fileja par 8,50 Ls/kg, no Lietuvas: dzīvs par 4,50, no Igaunijas: svaiga zandarta fileja 11,40 Ls/kg,
- karpas fileja no Lietuvas par 4,90 Ls/kg,
- menca bez galvas no Latvijas par 2,50 Ls/kg,
- breksis no Latvijas par 1,40 Ls/kg,
- līdaka no Latvija par 2,50 Ls/kg,
- līnis no Latvijas par 2,50 Ls/kg,
- zutis no Latvijas par 14,00 Ls/kg,
- platpieris no Latvijas par 2,20 Ls/kg.

³ LVAEI pētījums „EZF RP 2007-2013 ieviešana SITUĀCIJAS ANALĪZE AKVAKULTŪRĀ”, 2012.gads

No kūpinātajām akvakultūras zivīm Centrāltirgū pieejamas SIA „Mauriņi” kūpinātās Lietuvas karpas par 3,90 Ls/kg, ko pārdot vairākos standos, pamatā piedāvājumā ir SIA „SONINOS” kūpinātās Latvijas karpas par 4,90 Ls/kg. Kūpinātas stores maksā jau 10,75 Ls/kg.

Sabiedriskās ēdināšanas uzņēmums – kafejnīca SIA „Siļķītes un dillītes”, kas atrodas Centrāltirgus teritorijā un piedāvā dažādus zivju ēdienus, ir viens no augstākās klases un līdz ar to arī dārgākajiem ēdināšanas uzņēmumiem, kas atrodas Centrāltirgus teritorijā. Kafejnīcas piedāvājumā šobrīd nav nevienas Latvijā audzētas zivs, bet šefpavārs informēja, ka viņi piedāvājot apmeklētājiem arī Latvijas karpas un samus. Rudenī karpas neesot tik garšīgas, bet sami esot par mazu, tiem šobrīd ir „tikai lielās galvas un astes”, tādēļ tie nav atbilstoši, lai piedāvātu šajā kafejnīcā. Kad piedāvājumā tirgū atkal būs labas kvalitātes (garšas īpašību) karpas un lielāka izmēra sami, tad tie būs pieejami dažādi pagatavotos veidos arī šajā kafejnīcā. Kafejnīcā ir novērots, ka ir pieprasījums pēc garšīgi pagatavotām Latvijas zivīm.

No šī nelielā ieskata var secināt, ka Latvijas akvakultūras uzņēmumi vēl nespēj pilnībā apmierināt vietējā tirgus pieprasījumu pēc zivīm ar Latvijā saražoto produkciju. No nozares ekspertu (sk. 2.pielikumu) teiktā ir zināms, ka foreļu vietējā tirgus ietilpība vien varētu būt 500 tonnas gadā. Tomēr, Latvijas ražotājiem ir jādomā par cenu samazināšanas iespējām, jo daudzām Lietuvā audzētajā zivju sugām cenas ir zemākas. Jau iepriekšminēts, ka Latvijas žāvētās karpas maksā 4,90 Ls/kg (cenas Rīgas centrāltirgū 2013.g. okt.) atšķirībā no Lietuvas karpām, kas maksā 3,9 Ls/kg. Pēc nozares ekspertu teiktā forele zivju audzētavā Latvijā maksā 3,5 Ls/kg, savukārt Lietuvas uzņēmēji to piegādā veikalam Latvijā par 3,30 Ls/kg. Uzņēmumiem būtu jāiemācās izaudzēt zivis par cenu 2,0 Ls/kg svaigai zivij audzētavā un 2,50 Ls/kg fileja, lai būtu iespējams to pārdot gan iekšējā tirgū, gan eksportam.

Arī Igaunija nākamajā plānošanas periodā paredz fokusēties uz Igaunijas iekšējo tirgu un atgūt savā tirgū noteicošo pozīciju, ražojot akvakultūras produktus ar pievienoto vērtību, turklāt nekonkurējot ar tradicionālajiem importa produktiem, vienlaicīgi strādājot arī pie nišas produktu attīstīšanas un eksportēšanas. Šāda attīstības virziena izvēlei Igaunijā ir veikta nozares izpēte kopumā⁴. Tas padziļināta pētījuma formā būtu nepieciešams arī Latvijā, ņemot vērā vidējo patēriņu uz vienu iedzīvotāju un šobrīd ražojamos zivju apjomus, lai noteiktu, cik daudz un kādas sugas nepieciešams saražot, lai apmierinātu LV iekšējā tirgus pieprasījumu.

Vizuālā informācija par Latvijas mazumtirdzniecības vietās pieejamo vietējo akvakultūras produkciju ir 20.pielikumā.

Veiktie ieguldījumi recirkulācijas sistēmu un baseinu izveidē un rekonstrukcijā akvakultūras uzņēmumiem dod iespēju nākotnē paplašināt tirgum piedāvātās produkcijas sortimentu.

Saskaņā ar PVD datiem uz 2013.gada maiju kopumā Latvijā reģistrētas 332 akvakultūras audzētavas⁵, savukārt vienam uzņēmumam var piederēt 2 un vairāk audzētavas. Analizējot CSP datus ir redzams, ka 2012.gadā ekonomiski aktīvi ir bijuši tikai 66 akvakultūras uzņēmumi. Audzētavās strādā 354 darbinieki. Tajās ir 747 dīķi ar kopējo platību 5592 ha, 1303 zivju audzēšanas baseini, no kuriem 932 – valstij piederošās audzētavās, 25 recirkulācijas sistēmas. Eiropas mēroga nozares profesionāļi uzskata, ka zivju audzētava, kuras ražība ir zem 150-200 tonnām gadā, nebūs ekonomiski izdevīga un investīcijas neatpelnīsies.

⁴ Eurofish magazine, Eurofish magazine 5/2013, www.eurofishmagazine.com.

⁵ PVD dati, <https://www.zm.gov.lv/zivsaimnieciba/statiskas-lapas/akvakultura/akvakulturas-produkcijas-razosana?nid=715#jump>

No 574,5 tonnām produkcijas, kas saražota 2012.gadā, 75% tiek saražoti Latvijas Zivju audzētāju asociācijas biedru – A/S „Nagli”, SIA „Skrunda”, I/U „Rimzāti”, Z/S „Ūdensrozes”, SIA „Oskars” un Z/S „Skaldas”, audzētavās.⁶

Lai veicinātu Latvijas akvakultūras attīstību, ir izstrādātas Latvijas akvakultūras stratēģijas pamatnostādnes 2014.-2020.gadam, konsultējoties ar visām akvakultūras nozarē iesaistītajām pusēm – likumdevējiem, uzraugošajām institūcijām, nevalstiskajām organizācijām, ražotājiem, u.c. interesentiem.

Pamatnostādņu izstrādes laikā ir konstatēts, ka akvakultūra Latvijā ir izaugsmes sākumpunktā un tai nepieciešams attiecīgs atbalsts izrāviena veikšanai.

Pamatnostādņu mērķis paredz attīstīt konkurētspējīgu, produktīvu un darbībā ilgtspējīgu akvakultūru Latvijā.

Pamatnostādņēs ir paredzēti sekojoši rīcības virzieni, lai attīstītu akvakultūru:

- pieprasītu akvakultūras produktu efektīva un inovatīva ražošana;
- akvakultūras pētniecības attīstība un zināšanu pārnese ražošanā.

Lai sasniegtu paredzētos mērķus, ir noteikti sekojoši pasākumi, kas realizējami uzņēmēju līmenī un kuriem nepieciešams finansiāls un likumdevēju atbalsts:

- jaunu, inovatīvu tehnoloģiju ieviešana akvakultūrā, paaugstinot darba ražīgumu un efektivitāti;
- apstrādes attīstība paaugstinot produktu pievienoto vērtību;
- mārketinga pasākumu veikšana produkcijas noieta tirgus paplašināšanai;
- kooperācijas attīstība ražotāju starpā, lai veicinātu produktu apstrādi un virzīšanu tirgū;
- eko- un bio- produkcijas ražošanas attīstība;
- inovācijas nozarē, sadarbība ar zinātni.

Izanalizējot Latvijas akvakultūras stratēģijas pamatnostādnes 2014.-2020.gadam jāsecina, ka tajās iestrādātie mērķi un pasākumi, kas nepieciešami akvakultūras nozares attīstībai, ir cieši saistīti ar šajā pētījumā identificētajām problēmām un pierāda nepieciešamību tās risināt.⁷

Izvērtējot situāciju Latvijas akvakultūras nozarē kopumā var secināt, ka valstī akvakultūrā saražoto zivju apjomi, salīdzinājumā ar pētījumā apskatīto valstu ražošanu, ir nelieli un nav vērojama būtiska to pieauguma tendence. Vēl tikai Igaunijā ir līdzīgs ražošanas apjoma līmenis, tikai Igaunijas akvakultūra vairāk specializējusies foreļu audzēšanā. Arī zivju ražošanas cenas ir lielākoties augstākas, kā citu valstu ražotajām zivīm. Lai Latvija kļūtu par konkurētspējīgas akvakultūras ražotāju, tālāk pētījumā ir sniegti ieteikumi un priekšlikumi par ražošanas veida un sugu izvēles nosacījumiem, zinātnes iespējamo pienesumu nozares attīstībā, inovāciju un jaunu tehnoloģiju nepieciešamību un nākamā plānošanas perioda atbalsta saņemšanas nosacījumiem, kā arī iespējamo jaunu sugu ieviešanu ražošanā un kooperācijas lomu nozares attīstībā.

5.2.2 Igaunijas akvakultūras nozare

Kopš 1990.gada, kad Igaunijas akvakultūras bija sasniegusi savu augstāko punktu un ražoja aptuveni 1700 tonnas akvakultūras produkcijas gadā, īpaši lielas izmaiņas akvakultūras sektorā nav notikušas. Kopējā realizētā akvakultūras

⁶ Žurnāls „Saimnieks”, Nr.7 (109), 2013., Zivjaudzētavas Eiropas finansējuma gaidās

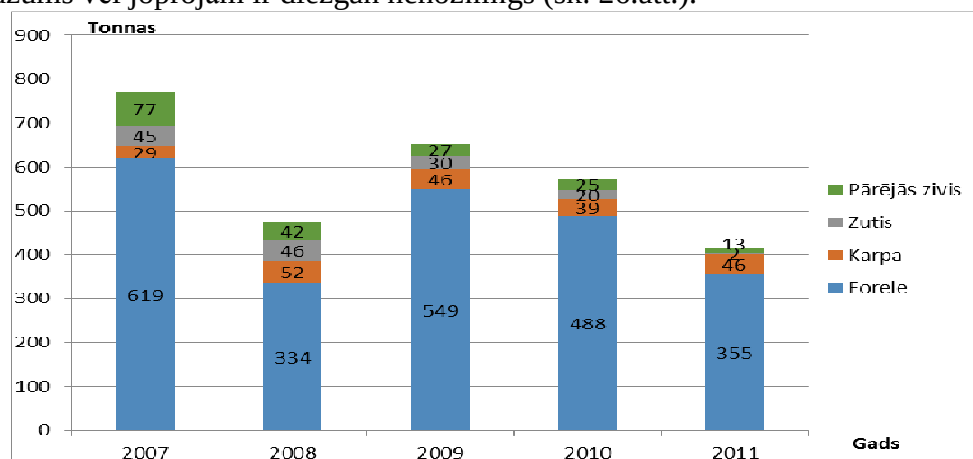
⁷ <http://www.llkc.lv/files/raksts/201305/20130515-1266-akvakulturas-strategija-projekts.pdf>

produkcija ik gadu svārstās ap 500 tonnām, un tikai dažos zivsaimniecības uzņēmumos ir notikusi modernizācija, kas ļāvusi palielināt ražošanu.

Daži faktori, kas kavē akvakultūras attīstību Igaunijā ir:

- maza produkcija un nepastāvīgs akvakultūras produkcijas piedāvājums, kā rezultātā vairumtirdzniecības un apstrādes uzņēmumi nav ieinteresēti sadarboties ar vietējās akvakultūras produkcijas ražotājiem.
- akvakultūras speciālistu trūkums, jo laika posmā no 1985.-2002.gadam nenotika speciālistu apmācības.
- investīciju trūkums – ES fondu finansējums ir pārāk mazs, bankas uzskata, ka investīcijas akvakultūras uzņēmumos ir pārāk riskantas un nav tādu Igaunijas fondu, kas spētu atbalstīt akvakultūru.
- zivju veselības aizsardzības trūkums – nav tiesiskas sistēmas, kas regulētu profilaktiskos zivju slimību pasākumus un dzīvo zivju importu un eksportu, tāpat trūkst sanitārās sertifikācijas sistēmas un ir tikai daži kompetenti speciālisti un laboratorijas.
- novecojis aprīkojums un telpas.

Igaunijas akvakultūrā pēdējos gados audzētās sugas galvenokārt ir varavīksnes foreles, karpas un Eiropas zutis. Līdaku, zandartu, Platspīļu vēžu un Sibīrijas storu daudzums vēl joprojām ir diezgan nenozīmīgs (sk. 26.att.).⁸



26.att. Foreļu, zušu, karpu un pārējo zivju audzēšanas dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Laika periodā no 2007.gada līdz 2011.gadam (gads, līdz kuram ir pieejama konkrētā informācija) nevienai no Igaunijā audzējamajām akvakultūras sugām nav vērojams ražošanas apjomu un vērtības pieaugums (sk. 6.tab.), tas svārstās gadu no gada, savukārt zušu, kurus Baltijas valstīs audzē tikai Igaunijā, ražošanas apjomi un vērtība samazinās. Līdakas un zandarti Igaunijā ražoti atsevišķos gados.

6.tabula. Igaunijā akvakultūrā audzēto zivju sugu vērtība laika periodā no 2007. - 2011.gadam (tūkst. EUR)

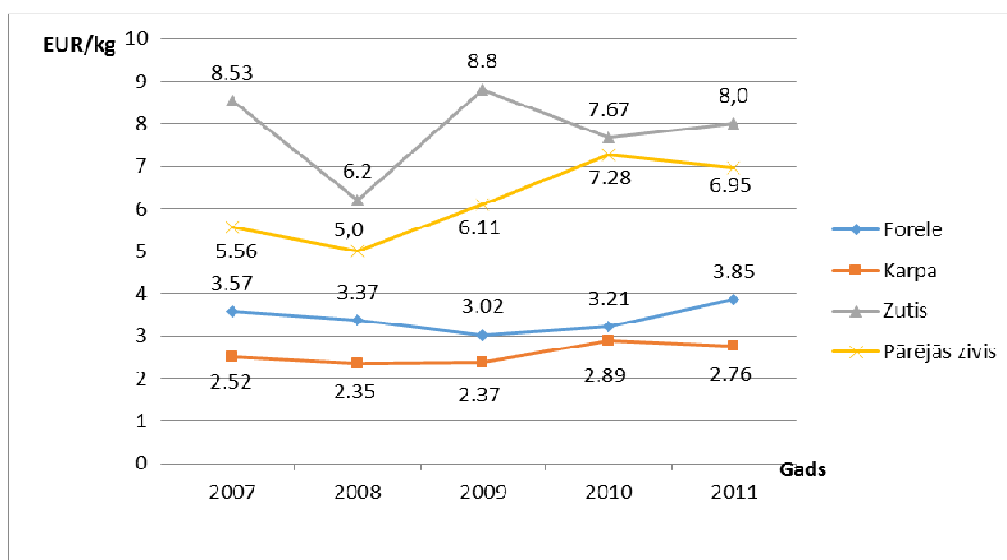
Zivju sugas	2007.gads	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Forele	2 211	1 126	1 656	1 568	1 368
Karpa	73	122	109	113	127

⁸ http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_estonia/en

Zutis	384	285	264	153	16
Līdaka	-	-	1	-	-
Zandarts	-	-	6	6	-
Vēžveidīgie	302	29	35	6	75
Pārējie lašveidīgie	-	-	-	-	8
Pārējās zivis	428	210	165	182	90
KOPĀ	3 398	1 772	2 236	2 028	1 684

Avots: EUROSTAT

No kopējā apjoma foreļu ražošana pārskata periodā aizņem 81%, karpa, pārējās zivis un zutis – attiecīgi 7%, 6% un 5%. Visas pārējās Igaunijā audzētās zivis sastāda 1% no kopējā apjoma.



27.att. Foreļu, zušu, karpu un pārējo zivju cenu dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Visvairāk Igaunijā ražoto zivju sugu pārdošanas cenas pārskata periodā svārstās (sk. 27.att.), piemēram, forelei tā svārstās robežās no 3,02 EUR/kg līdz 3,85 EUR/kg, savukārt zušu pārdošanas cenas amplitūda jau ir no 6,2 EUR/kg līdz 8,8 EUR/kg. Tomēr ir jāņem vērā, ka cena ir atkarīga ne tikai no tikai pieprasījuma, bet arī no pārdodamo zivju vecuma un izmēra.

7.tabula. Igaunijā realizēto zivju uz vēžu sugu apjoms laika periodā no 2007. – 2011.gadam (tonnas)

Realizēto zivju un vēžu sugas	2007. gads	2008. gads	2009. gads	2010. gads	2011.gads
Asari	0,1	-	1,3	0,6	0,3
Eiropas zutis	29	46	30	20,3	2
Līdakas	-	-	0,5	0,1	0,1
Vēži	1,3	0,7	2	0,4	0,6

Karpas	27,5	52,3	45,4	39,4	37,5
Līņi	-	0,1	-	0,3	0,2
Raudas	-	-	0,5	0,3	0,2
Varavīksnes foreles	413,5	333,8	549	487,5	333,8
Citas zivis	16	50,8	26,1	49,6	17,9
KOPĀ	488,3	483,7	654,8	598,5	392,7

Avots: Igaunijas statistika

Apskatītie realizācijas apjomi uzrāda (7.tabulā), ka visā pārskata periodā visvairāk realizētā, tāpat kā ražotā zivju suga ir forele, kuru realizācija sastāda 81% no kopējā, karpas ir 7%, citas zivis – 6%, Eiropas zutis – 5%, pārējās zivis kopā – nepilnu procentu no kopā realizētā.

Lielākā daļa foreļu tiek pārdotas Igaunijas iekšējā tirgū, aptuveni viena trešdaļa tiek pārdotas dīķiem, kas paredzēti maksšķerēšanai. Foreļu audzētājiem papildus ienākumus dod foreļu ikri, kas tiek sālīti un pārdoti. Igaunijas akvakultūrā iekļaujas arī dažu sugu mazuļu (laša, taimiņa, straute foreles) audzēšana ielaišanai dabiskajās ūdenstilpnēs. To, galvenokārt, finansē valsts.⁹

Zivju patēriņa izmaiņu analīzei tika apskatīti statistiskie dati par visām Igaunijā uzturā patērētajām zivju grupām – vēžveidīgajiem, saldūdens zivīm, lašveidīgajiem, plekstveidīgajiem, bentiskajām zivīm, mazajām pelaģiskajām zivīm, moluskiem un bezmugurkaulniekiem, tunčveidīgajiem, galvkājiem, dažādiem ūdens produktiem un pārējām jūras zivīm, analizējot valsts griezumā to nozveju, akvakultūrā izaudzētos apjomus, kā arī eksportu un importu

Šī pētījuma ietvaros iespējamās pieprasījuma un piedāvājuma izmaiņas tika vērtētas, ņemot vērā to, ka statistikā atsevišķi nav pieejami dati par akvakultūras apjomu īpatsvaru kopējos eksporta un importa apjomos, kā arī nav pieejami atsevišķi eksporta importa dati, kas vecāki par 2009.gadu, savukārt jaunākie dati par ražošanu ir no 2011.gada. Tādejādi apskatot produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju izmaiņas, tika analizēti dati par laika periodu no 2009. līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk šo grupu zivis, Igaunijas iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis.

Tika aprēķināta tā saucamā zivju patēriņa bilance 8.tabulā (sīkāki dati 3.-5.pielikumā), kur sadaļā „Lašveidīgie”, „Saldūdens zivis” un „Vēžveidīgie” bez jūrā un saldūdens ezeros rūpnieciskajā nozvejā iegūtajām zivīm, ietilpst arī akvakultūrā audzētie zivju apjomi – Igaunijā saražotās foreles, karpas, zuši, vēži un citas zivis.

Dati 8.tabulā uzrāda, ka Igaunijā pārskata periodā zivju patēriņam ir bijis kritums no 20,04 kg uz vienu iedzīvotāju 2009.gadā uz 13,34 kg uz vienu iedzīvotāju 2011.gadā, kas ir jau uz pusi mazāk nekā ES vidējais patēriņa rādītājs ~ 26 kg uz vienu iedzīvotāju.

Igaunijā pārskata periodā visvairāk tiek patērētas menca, heks un tamlīdzīgas zivis. Otra Igaunijā visvairāk patērētā zivju grupa ir saldūdens zivis, trešo/ceturto vietu dala lašveidīgie un bentiskās zivis, kur ietilpst menca, heks utm. zivis.

⁹http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_estonia/en

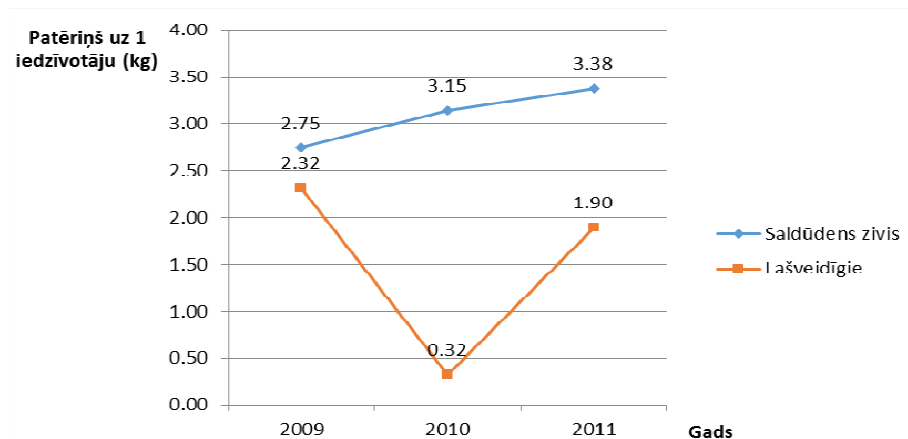
8.tabula Igaunijā patērēto zivju apjoms laika periodā no 2009. – 2011.gadam (tonnas/kg/%)

Preču grupas	2009.gads			2010.gads			2011.gads		
	Šķietamais patēriņš, tonnas*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, tonnas*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, tonnas*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saldūdens zivis	3683	2,75	13,72	4216	3,15	23,51	4527	3,38	25,33
Lašveidīgie	3105	2,32	11,57	434	0,32	2,42	2540	1,90	14,21
Plektveidīgās zivis	325	0,24	1,21	151	0,11	0,84	0	0,00	0,00
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	1894	1,41	7,05	2203	1,64	12,28	2630	1,96	14,72
Pārējās jūras zivis	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Mazās pelaģiskās zivis	14815	11,06	55,18	9101	6,79	50,74	6217	4,64	34,79
Moluski un bezmugurkaulnieki	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	295	0,22	1,65
Galvkāji (astonkāji, kalmāri)	1013	0,76	3,77	396	0,30	2,21	120	0,09	0,67
Dažādi ūdens produkti	1488	1,11	5,54	1030	0,77	5,74	1068	0,80	5,98
Tuncis un tunčveidīgās zivis	525	0,39	1,96	404	0,30	2,25	474	0,35	2,65
Kopā	26848	20,04	100	17935	13,38	100	17871	13,34	100

Piezīme: * Produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš statistikā parādīto lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle

Avots: EUROSTAT

28.attēlā redzams, ka, salīdzinājumā ar Eiropas Savienības vidējo patēriņu, kas saldūdens zivīm ir vidēji 1,7 kg uz vienu iedzīvotāju, bet lašveidīgajām zivīm – vidēji 2,2 kg uz vienu iedzīvotāju, Igaunijā saldūdens zivis pārskata periodā tiek patērētas vairāk kā ES vidēji, savukārt pateicoties lašveidīgo zivju nestabilajam patēriņam, tas gan ir pārsniedzis, gan bijis zemāk kā vidēji ES.



28.att. Lašveidīgo un saldūdens zivju patēriņa uz 1 iedzīvotāju Igaunijā dinamika laika periodā no 2009. – 2011. gadam (kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Kopumā var secināt, ka pieprasījumam pēc saldūdens zivīm Igaunijā ir tendence pieaugt, savukārt pieprasījums pēc lašveidīgajām zivīm, t.sk. forelēm ir nestabils. Savukārt vietējo zivju piedāvājums nenosedz pieprasījumu, jo abās grupās pārskata periodā ir nozīmīgi importēto zivju apjomi (sīkāk skatīt 3.-5.pielikumā).

Tāpat kā lielākajā daļā ES, Igaunijas akvakultūra pēdējos gados ir stagnējusi, tāpēc Igaunijas izstrādātais akvakultūras stratēģiskais plāns (turpmāk – Plāns) 2014.-2020.gadam paredz veidus, kā uzlabot akvakultūras ražošanu.

Gatavojot Plānu ir secināts, ka nav pieejama analīze, kā akvakultūrā ražotā produkcija var konkurēt ar jūras produkciju, kura aizņem nozīmīgāki lielāku tirgus daļu salīdzinājumā ar akvakultūras produkciju. Citi izaicinājumi, kas jāsasniedz akvakultūras produkcijas ražotājiem – lielu apjomu piegāde par konkurētspējīgām cenām un vienādi augstu kvalitāti.

Igaunijā akvakultūras sektors ir sadrumstalots gan pēc uzņēmumu lieluma, audzētajām zivju sugām, kā arī izmantotajām tehnoloģijām zivju audzēšanā.

Kopumā, izstrādājot Plānu, tika izveidoti 4 iespējamie akvakultūras ražošanas attīstības scenāriji:

- Fokusēties tikai uz varavīksnes foreles audzēšanas attīstīšanu, investēt tajā nākamā perioda Eiropas Savienības finansējumu un konkurēt ar Norvēģijas lasi, piemēram, Sanktpēterburgas tirgū, un līdz 2020.gada beigām palielināt ražošanas kapacitāti 10 reizes.
- Otrs variants – specializēties nišas produktos vai arī atrast Igaunijas zivi, kas ir labi pazīstama pasaulē, piemēram, zutis, vēži, sams un attīstīt tos kā eksporta produktus.
- Trešais scenārijs paredzēja fokusēties uz Igaunijas iekšējo tirgu un atgūt savā tirgū noteicošo pozīciju, ražojot akvakultūras produktus ar pievienoto vērtību,

turklāt nekonkurējot ar tradicionālajiem importa produktiem. Vienlaicīgi tiktu strādāts arī pie nišas produktu attīstīšanas un eksportēšanas.

- Pēdējais variants – pieņemt, ka Igaunijas akvakultūras produkcijas ražotāji nav konkurētspējīgi ar jūras produkciju un ka akvakultūra ir kā dzīves stils un papildinājums tūrismam.

Pēc Plāna prezentēšanas iesaistītajām pusēm tika nolemts, ka jāizvēlas trešais scenārijs, kas saistīts ar akvakultūras produkcijas nostiprināšanos un noieta palielināšanu vietējā tirgū.

Kā vienam no līderiem šī Plāna īstenošanā ir jābūt akvakultūras produkcijas ražotāju organizācijai. Šobrīd Igaunijā ir viena ražotāju organizācija, kas apvieno foreļu un zušu audzētājus. Šobrīd organizācijā, kurā apvienojušies apmēram 50% foreļu audzētāju, uzsākusi būvēt pārstrādes rūpnīcu, kurā varēs pārstrādāt savu biedru saražoto produkciju. Šādā veidā ražotāju organizācija varēs nodrošināt vienmērīgu un vienādas kvalitātes produkcijas ražošanu, kas katram akvakultūras audzētājam atsevišķi nebūtu iespējams, kā arī, nodrošinot nepieciešamos apjomus, diskutēt ar pircējiem par cenām. Esošajā asociācijā ir vai pievienojas ražotāji, kuri ir izveidojuši foreļu audzētavas recirkulācijas sistēmās pēdējos 3-5 gados izmantojot ES fondu finansējumu, bet joprojām ikdienas darbā saskaras ar tādām problēmām, kā pareiza recirkulācijas sistēmu darbība, augstas ražošanas izmaksas un produkcijas noiets, tāpēc šie audzētāji uzskata, ka ir nepieciešama kooperācija. Otri 50% foreļu audzētāju ir audzētāji ar pieredzi, kuri foreles audzē dīķos vai caurtekošās ūdens tilpnēs, biznesā ir jau ļoti ilgi un ir atraduši savu tirgus nišu, tāpēc šiem audzētājiem kooperācija nav nepieciešama.

Igaunijas tirgus ietilpība akvakultūras produktiem ir 4-5 tūkstoši tonnu gadā, patēriņš uz cilvēku – 16 kg/gadā, kas no vidējā ES rādītāja atpaliek par 7 kg. Tomēr vietējiem ražotājiem būs jācīnās ar importēto produkciju, galvenokārt Norvēģijas lasi un tuvākajā nākotnē arī produkciju no Krievijas, kur arī pašlaik tiek lielos apjomos investēts akvakultūrā un noieta tirgus tiek meklēts kaimiņvalstīs.

Lai īstenotu šo scenāriju, tika nodefinēti vairāki virzieni, kuros jāstrādā, t.i., augsta kvalitāte un ražība, ar importa produkciju konkurētspējīgas cenas, mārketingss – iesakot ēst vietējos produktus, kas ir vietējo audzēti, svaigi un veselīgi, vietējā tirgus izpēte, lielākā pievienotā vērtība – filejas, žāvētās, marinētas zivis, u.c., nišas produkti. Turklāt ražotājiem jādomā par kooperāciju un kopējiem stratēģiskiem plāniem. Kā arī jāpēta iespēja ieviest jaunas akvakultūras zivju sugas, ne tikai samus un zandartus. Tai pašā laikā igauņi saprot, ka, lai ieviestu tādas jaunas akvakultūras sugas, kas varētu atkārtot kaut vai laša „veiksmes stāstu”, ir nepieciešams ieguldīt miljonus eiro izpētei, kas vienai valstij ir gandrīz neiespējami un būtu jādara Eiropas līmenī, kā arī šāda izpēte ir laikietilpīgs process.¹⁰

Situācija Igaunijas akvakultūras nozarē ir līdzīga Latvijas situācijai gan pēc kopējiem akvakultūras zivju ražošanas apjomiem, gan pēc nozares attīstības problēmām, vienīgi Igaunija atšķirībā no Latvijas ir fokusējusies uz foreļu audzēšanu. Lai arī saldūdens zivju un lašveidīgo imports un patēriņš valstī uzrāda tendenci pieaugt, jāņem vērā, ka nākamajā attīstības periodā Igaunijas akvakultūrā ir plānots fokusēties uz Igaunijas iekšējo tirgu un mēģināt atgūt savā tirgū noteicošo pozīciju, ražojot akvakultūras produktus ar pievienoto vērtību, turklāt nekonkurējot ar tradicionālajiem importa produktiem Tādējādi Latvijas akvakultūras ražotājiem,

¹⁰ Eurofish magazine 5/2013, www.eurofishmagazine.com

kuriem Igaunijas tirgus varētu būt interesants tā tuvuma dēļ, jārēķinās, ka produkcijai, nonākot pie Igaunijas patērētāja, jābūt konkurētspējīgai, tad Igaunija varētu būt potenciālais akvakultūras noieta tirgus.

5.2.3 Lietuvas akvakultūras nozare

No visām trim Baltijas valstīm kopš 2000.gada Lietuva katru gadu ir saražojusi visvairāk akvakultūras produkciju un pēdējos gados šis apjoms ir stabilizējies. Lietuvā preču akvakultūra situācijas ziņā ir ļoti līdzīga Latvijas situācijai, tikai Lietuvā pieprasījums pēc karpām un citām dīķu zivīm vienmēr ir bijis lielāks, jo Latvijai ir vairāk pieejamas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī nozvejotās zivis.¹¹

Akvakultūrā Lietuvā galvenokārt tiek audzētas karpas ar ekstensīvo audzēšanas metodi, t.i., dīķos. Zivju dīķu akvakultūrai ir sena vēsture Lietuvā un tie galvenokārt, tiek izmantoti tikai karpu audzēšanai. Lietuvā, tāpat kā Latvijā, laika apstākļu ietekmē karpa līdz tirgum piemērotam izmēram tiek izaudzēta trijos gados. Pastāv arī foreļu, zušu un līdaku, sīgu audzēšana. Recirkulācijas sistēmas tiek izmantotas lašu, foreļu un taimiņu audzēšanai.¹²

Pēdējos desmit gados Lietuvas akvakultūras nozarē nav ieviestas nekādas jaunas vai ģenētiski pārveidotas sugas. Šobrīd lielākā daļa no visiem dīķiem Lietuvā ir karpu dīķi un karpas veido arī lielāko daļu no visas dīķu akvakultūras produkcijas.

Deviņdesmito gadu sākumā Lietuvā katru gadu tika saražotas 7600 – 7800 tonnas pārdodamu karpu, ap 2000.gadu tikai 2500 tonnas. Pēdējos 5 gados atkal šis apjoms sāk pieaugt. Kopš 2007.gada ražošanas karpu apjomi īpaši nemainās un sastāda 2800 – 3300 tonnas gadā (sk. 29.att.). Iemesls ir tāds, ka agrāk karpu audzēšana notika ļoti intensīvi un lielos apjomos, bet šobrīd ražošana ir koncentrēta uz kvalitāti, dabai draudzīgām tehnoloģijām, zivju augšanas tempiem un karpu pieprasījumu tirgū un tiek pozicionēta kā videi draudzīga, atbilstoša vietējai florai un faunai.

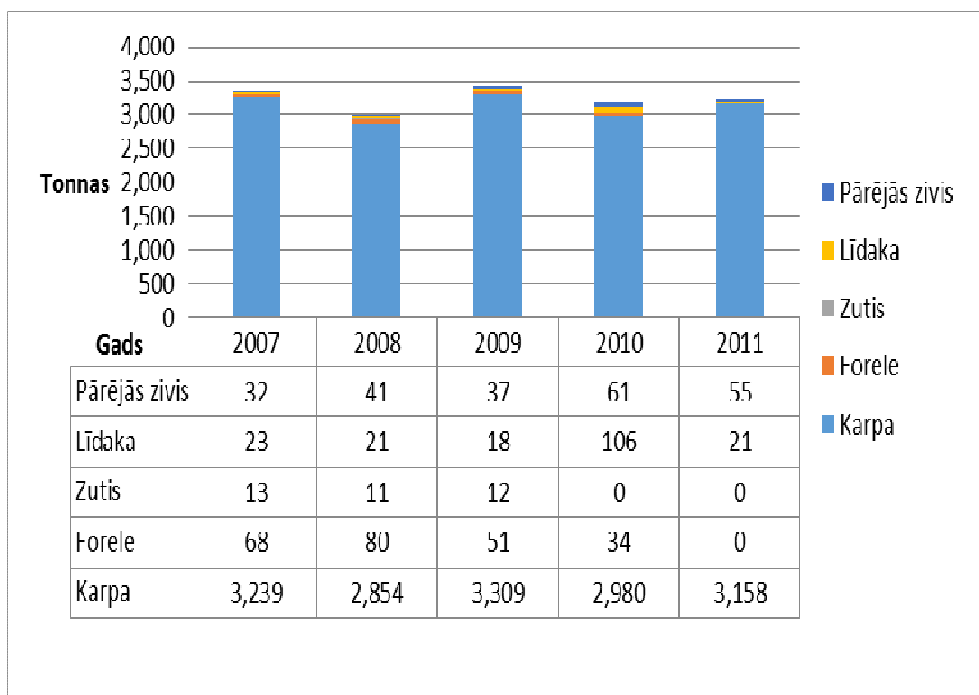
Aptuveni 95% no visas realizētās karpu produkcijas ir dzīvas vai svaigas. Lielākā daļa karpu tiek pārdota vietējā tirgū, bet 1/3 no produkcijas apjoma tiek eksportēta uz kaimiņvalstīm. Karpas Lietuvas tirgū ir ļoti pieprasīta prece, tās gaļas kvalitātes dēļ. Liels daudzums karpu parasti tiek pārdots uz Ziemassvētkiem un Jauno gadu.

Tam visam papildus Lietuvas uzņēmumi izaudzē aptuveni 20 miljonus vienu vasaru vecus mazuļus un 4 miljonus 2 vasaras vecus mazuļus, tāpat tiek audzēti zivju mazuļi atražošanai, kas tiek palaisti publiskajos ūdeņos.¹³

¹¹ LVAEI pētījums „EZFRP 2007-2013 ieviešana SITUĀCIJAS ANALĪZE AKVAKULTŪRĀ”, 2012.gads

¹² Eurofish magazine 2/2013, www.eurofishmagazine.com

¹³ LVAEI pētījums „EZFRP 2007-2013 ieviešana SITUĀCIJAS ANALĪZE AKVAKULTŪRĀ”, 2012.gads



29.att. Karpu, foreļu, zušu, līdaku un pārējo zivju audzēšanas dinamika Lietuvā laika periodā no 2007. – 2011. gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Laika periodā no 2007.gada līdz 2011.gadam nevienai no Lietuvā audzējamajām akvakultūras sugām nav vērojams ražošanas apjumu (sk. 29.att.) un vērtības pieaugums (sk. 9.tab.), tas svārstās gadu no gada. Karpām gan ražošanas apjoms ir nostabilizējies 2800 – 3300 tonnas gadā. Zandarti pārskata periodā Lietuvā tika ražoti tikai 2009.gadā. No kopējā apjoma ražošana pārskata periodā aizņem 95%, karpa Visas pārējās Lietuvā audzētās zivis sastāda 5% no kopējā apjoma.

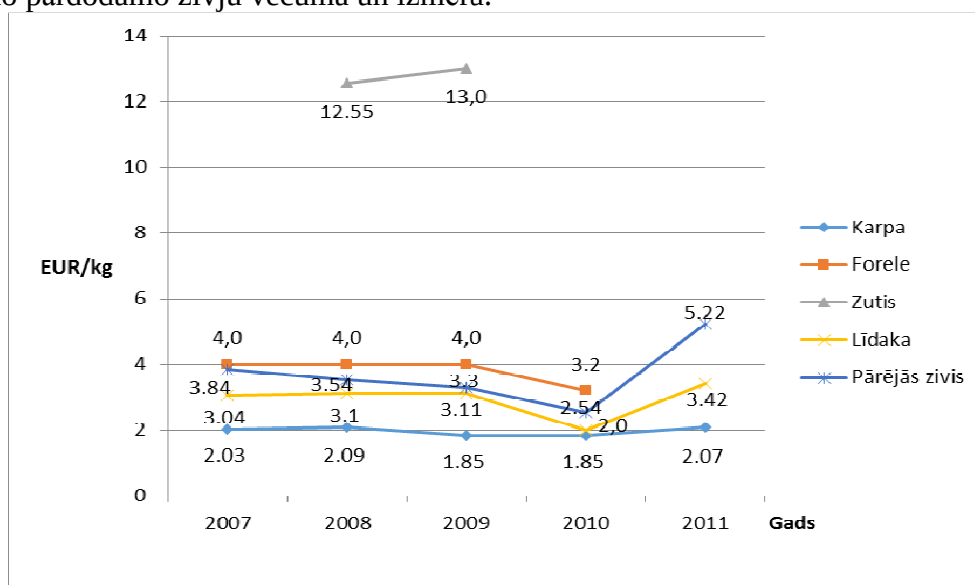
9.tabula. Lietuvā akvakultūrā audzēto zivju sugu vērtība laika periodā no 2007. - 2011. gadam (tūkst. EUR)

Zivju sugas	2007.gads	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Karpa	6 578	5 962	6 112	5 499	6 527
Forele	272	320	204	109	-
Zutis	-	138	156	-	-
Līdaka	70	65	56	212	72
Zandarts	-	1	4	-	-
Pārējās zivis	123	145	122	155	287
KOPĀ	7 043	6 631	6 654	5 975	6 886

Avots: EUROSTAT

Apskatītās akvakultūras produkcijas pārdošanas cenas un to dinamika (skat.30.attēlā) - pārskata periodā cena svārstās, visvairāk Lietuvā ražotajai zivij – karpai robežās no 1,85 līdz 2,09 EUR/kg, forelei no 3,2 līdz 4,0 EUR/kg, savukārt līdaku pārdošanas cenas amplitūda ir no 2,0 līdz 3,2 EUR/kg. Tomēr ir jāņem vērā, ka

kaut arī cenas svārstības ir nelielas, tas ir atkarīga ne tikai no tikai pieprasījuma, bet arī no pārdodamo zivju vecuma un izmēra.



30.att. Karpu, foreļu, zušu, līdaku un pārējo zivju cenu dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Zivju patēriņa izmaiņu analīzei tika apskatīti statistiskie dati par visām Lietuvā uzturā patērētajām zivju grupām – vēžveidīgajiem, saldūdens zivīm, lašveidīgajiem, plekstveidīgajiem, bentiskajām zivīm, mazajām pelaģiskajām zivīm, moluskiem un bezmugurkaulniekiem, tunčveidīgajiem, galvkājiem, dažādiem ūdens produktiem un pārējām jūras zivīm, analizējot valsts griezumā to nozveju, akvakultūrā izaudzētos apjomus, kā arī eksportu un importu.

Šī pētījuma ietvaros iespējamās pieprasījuma un piedāvājuma izmaiņas tika vērtētas, ņemot vērā to, ka statistikā atsevišķi nav pieejami dati par akvakultūras apjomu īpatsvaru kopējos eksporta un importa apjomos, kā arī nav pieejami atsevišķi eksporta importa dati, kas vecāki par 2009.gadu, savukārt jaunākie dati par ražošanu ir no 2011.gada. Tādejādi apskatot produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju izmaiņas, tika analizēti dati par laika periodu no 2009. līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk šo grupu zivis, Lietuvas iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis.

Aprēķinātajā zivju patēriņa bilancē 10.tabulā (sīkāki dati 6.-8.pielikumā), kur sadaļā „Lašveidīgie”, „Saldūdens zivis” un „Vēžveidīgie” bez jūrā un saldūdens ezeros rūpnieciskajā nozvejā iegūtajām zivīm, ietilpst arī akvakultūrā audzētie zivju apjomi – Lietuvā saražotās foreles, karpas, zuši, vēži un citas zivis.

Dati uzrāda (10.tabulā), ka Lietuvā pārskata periodā zivju patēriņš ir bijis svārstīgs un mainījies robežās no 14,03 kg līdz 19,15 kg uz vienu iedzīvotāju, kas ir mazāk nekā ES vidējais patēriņa rādītājs ~ 26 kg uz vienu iedzīvotāju.

Pārskata periodā visvairāk ~ 1/3 no kopējā patēriņa, tiek patērētas menca, heks un tamlīdzīgas zivis. Otra Lietuvā visvairāk patērētā zivju grupa ir lašveidīgie – 25%, trešajā pozīcijā atrodas mazās pelaģiskās zivis, ceturtajā – saldūdens zivis.

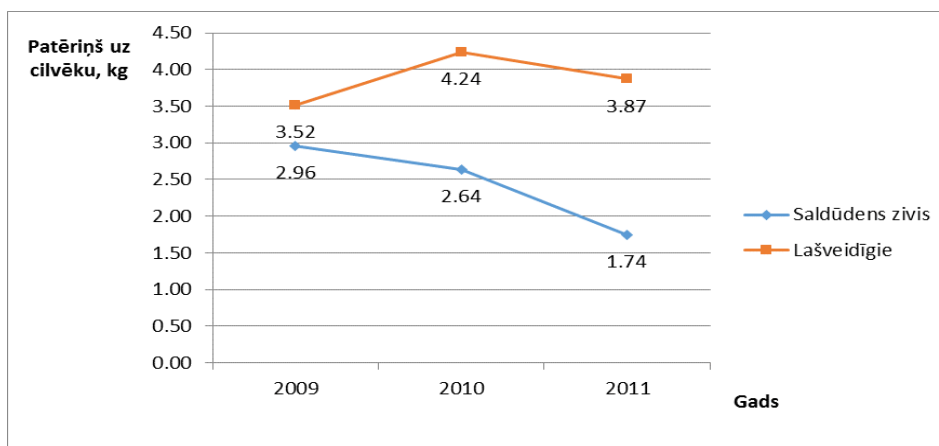
10.tabula. Lietuvā patērēto zivju apjoms laika periodā no 2009. – 2011.gadam (tonnas/kg/%)

Preču grupas	2009			2010			2011		
	Šķietamais patēriņš, tonnas	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, tonnas	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, tonnas	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	619	0,20	1,39	507	0,16	0,85	609	0,20	1,19
Saldūdens zivis	9371	2,96	21,11	8162	2,64	13,76	5274	1,74	10,31
Lašveidīgie	11122	3,52	25,06	13122	4,24	22,13	11717	3,87	22,90
Plektveidīgās zivis	563	0,18	1,27	709	0,23	1,20	612	0,20	1,20
Menca, heks, u.c.	13714	4,34	30,90	17420	5,62	29,38	17386	5,74	33,98
Pārējās jūras zivis	0	0,00	0,00	4029	1,30	6,79	1366	0,45	2,67
Mazās pelaģiskās zivis	6868	2,17	15,47	12559	4,06	21,18	12459	4,11	24,35
Moluski un bezmugurkaulnieki	1117	0,35	2,52	1316	0,42	2,22	277	0,09	0,54
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	179	0,06	0,40	329	0,11	0,55	279	0,09	0,55
Pārējie jūras produkti	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
Tuncis un tunčveidīgās zivis	835	0,26	1,88	1148	0,37	1,94	1185	0,39	2,32
Kopā	44388	14,03	100	59301	19,15	100	51164	16,90	100

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš statistikā uzrādīto lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle

Avots: EUROSTAT

Salīdzinājumā ar ES vidējo patēriņu, kas saldūdens zivīm ir vidēji 1,7 kg uz vienu iedzīvotāju, bet lašveidīgajām zivīm – vidēji 2,2 kg uz vienu iedzīvotāju, Lietuvā saldūdens zivis pārskata periodā tiek patērētas vairāk kā ES vidēji (sk. 31.att.), kaut arī patēriņam ir tendence kristies. Savukārt lašveidīgo zivju patēriņš krietni pārsniedz ES vidējo patēriņu.



31.att. Lašveidīgo un saldūdens zivju patēriņa uz 1 iedzīvotāju Lietuvā dinamika laika periodā no 2009. – 2011. gadam (kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Kopumā var secināt, ka pieprasījums pēc lašveidīgajām zivīm t.sk., forelēm, Lietuvā ir samērā stabils ar tendenci pieaugt, savukārt pieprasījuma pēc saldūdens zivīm tendence ir lejupejoša. Vietējo zivju piedāvājums abās grupās nenosdz pieprasījumu, jo pārskata periodā importēto zivju apjomi ievērojami pārsniedz valstī saražotos apjomus (sīkāk skatīt 6.-8.pielikumā).

Lietuvas akvakultūras sektora attīstības tendences ir sekojošas:

- Audzēt tikai augstas kvalitātes zivis un tirgus pieprasījuma svarā (1-1,5 kg).
- Audzēt vēl papildus tirgum piemērotu produkciju, izņemot karpas un foreles, kā arī audzēt vairāk mazuļus, kas tiktu izlaisti atražošanai publiskajās ūdenstilpnēs.
- Izmantot pilnvērtīgu barību, kas ir videi draudzīga.
- Ražot ne tikai dzīvas, bet arī apstrādātas zivis atbilstoši ekoloģiskām un atbildīgām akvakultūras prasībām.
- Tirgot produkciju bez starpniekiem, aktīvi meklējot ārzemju partnerus Austrumu un Rietumu tirgos.
- Jātupina saglabāt labs dīķu tehniskais stāvoklis un jāmodernizē tie. Jāpiešķir vairāk līdzekļus reklāmai, zivju tirgus organizēšanai, darba procesu mehanizēšanai, atjaunošanai un iekārtu modernizēšanai un konstanti jāievēro veterinārās un sanitārās prasības dīķos.
- Jāmēģina samazināt zivjēdāju putnu radītie zaudējumi, it īpaši jūras kraukļa radītie.
- Jāpaplašina zinātniskie pētījumi akvakultūras nozarē.

Galvenais mērķis ir audzēt jaunas karpas šķirnes un mazuļus, kam ir labs eksterjers un augšanas temps, kas labi pārziemo, kam ir imunitāte pret slimībām, kas labi aklimatizējas un adaptējas audzēšanas tehnoloģijām, kam ir augsta barošanās kvalitāte un kas ir spējīgi izmantot maksimāli gan dabisko barību, gan mākslīgās piedevas.¹⁴

¹⁴ http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_lithuania/en

Jaunā Stratēģija 2014.-2020.gadam ir izstrādāta, un kā viens no punktiem tajā ir paredzētas kompensācijas audzētājiem, ja audzēšana notiek ar dabai draudzīgām metodēm. Šobrīd karpu audzētājiem jau tiek maksātas kompensācijas par kormorānu nodarītajiem kaitējumiem.¹⁵

Lietuvā tiek uzskatīts, ka viena no galvenajām problēmām, kas ietekmē vietējās akvakultūras attīstību, ir importētā izejviela, no kuras uz vietas Lietuvā tiek gatavoti zivju apstrādes produkti. No Norvēģijas ievestais lasis veikalā maksā tikpat, cik vietējā karpas un tas rada spiedienu uz audzētājiem.

Nacionālā akvakultūras asociācija saprot, ka ir jādomā par iespējām sagatavot produktus ar augstāku pievienoto vērtību, t.i., nevis pārdot dzīvas zivis, bet to filejas, ķidātas vai žāvētas zivis, vienlaicīgi strādājot pie šo produktu pozicionēšanas tirgū. Asociācijas vadītājs domā, ka pāreja uz zivju ar augstāku vērtību audzēšanu akvakultūrā, piem., zušu, foreļu, storu un samu, arī ir iespēja celt šīs nozares konkurētspēju, un daži no asociācijas biedriem ir realizējuši projektus, lai turpmāk audzētu iepriekšminētās zivis recirkulācijas sistēmās.¹⁶

No visām trim Baltijas valstīm Lietuva katru gadu ir saražojusi visvairāk akvakultūras produkciju. Lai arī Latvijā preču akvakultūras situācijas ziņā ir ļoti līdzīga Lietuvas situācijai, Lietuvā pieprasījums pēc karpām un citām dīķu zivīm vienmēr ir bijis lielāks, jo Latvijā tiek patērētas arī Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī nozvejotās zivis. Turklāt Lietuvas dīķsaimniecība atrašanās vietas ziņā ir vairāk uz dienvidiem un ir piemērotāka aukstūdens zivju audzēšanai dīķos. Latvijas akvakultūras audzētājiem jāņem vērā, ka Lietuva nākotnē plāno pāriet uz zivju ar augstāku vērtību audzēšanu akvakultūrā, piemēram, zušu, foreļu, storu un samu, un jau ir realizēti projekti, lai turpmāk audzētu iepriekšminētās zivis recirkulācijas sistēmās. Tā kā karpas jau ir Lietuvas „nacionālā” zivs, Latvijas audzētājiem Lietuvas tirgus būtu perspektīvs, ja pa konkurētspējīgām cenām tiktu audzētas tādas zivju sugas, kas Lietuvā nav pieejamas.

5.2.4 Dānijas akvakultūras nozare

Dānijā galvenā zivs, kas tiek audzēta akvakultūrā, ir varavīksnes forele, kurai ar lielu apjomu starpību seko zutis. Pēdējā desmitgadē akvakultūras produkcijas ražošana Dānijā svārstās ap 35000 tonnu gadā, kas ir lielā pretstatā pasaules akvakultūras produkcijas ražošanas tendencēm – piemēram, Āzijā ražošanas apjomi auguši par 78% laika posmā no 2002.-2011.gadam, savukārt Norvēģijā tai pašā laika periodā dubultojusies. Dānija seko kopējām ES tendencēm, kur ražošanas apjomi samazinājās par 0.42% laika periodā no 2002.-2011.gadam.

Dānijā akvakultūras pirmsākumi meklējami 19.gadsimta vidū, kad zivis tika audzētas dīķos. Šobrīd uzņēmumos tiek lietotas dažādas zivju audzēšanas tehnoloģijas – dīķi, caurtekošas ūdenstilpnes, ir arī dažas pilnībā aprīkotas recirkulācijas sistēmas, kas raksturojas ar zemu ūdens patēriņu, intensīvu audzēšanu, tehnisko nodrošinājumu un augstām sākotnējām investīcijām. Ir arī atsevišķas zivju audzētavas jūrā, kurās audzē varavīksnes foreles. Kopumā ir apmēram 300 uzņēmumi (2011.gadā), no kuriem 19 ir jūras audzētavas. Ap 29000 tonnas produkcijas tiek saražots saldūdens audzētavās, ap 11000 tonnas – jūras audzētavās. Produkcijas ražošana pakāpeniski pieaugusi līdz 90-tiem gadiem, bet tad būtiski nokritusies, jo daudzi ražotāji pametuši savu nodarbošanos, pateicoties valdības pieņemtajām

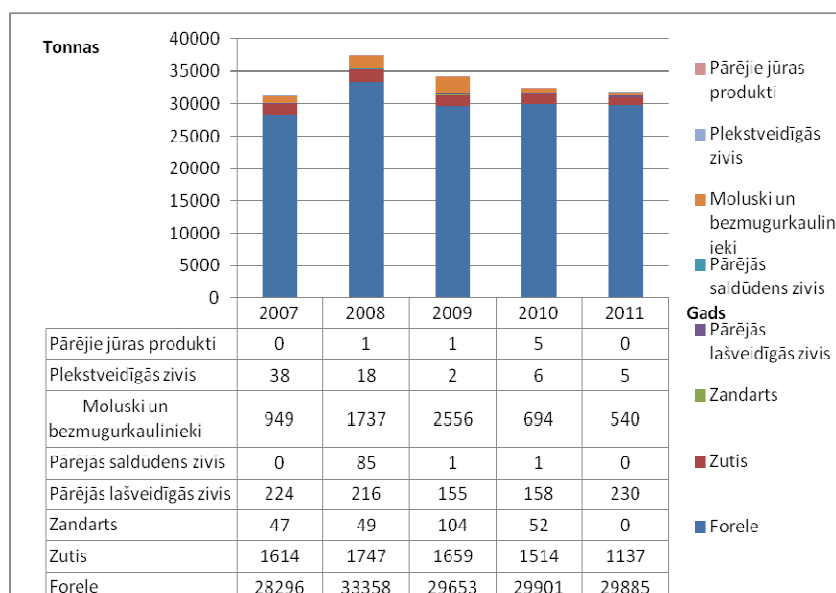
¹⁵ Eurofish magazine 2/2013, www.eurofishmagazine.com

¹⁶ Eurofish magazine 2/2013, www.eurofishmagazine.com

izmaiņām likumdošanā, kas galvenokārt skāra ūdens piesārņojumu no zivju audzētavām, ietekmi uz dabu, ja tās tiek izveidotas uz upēm un ietekmi uz savvaļas zivju resursiem. Tika noteiktas zivju barošanas normas, lai mazinātu ietekmi uz dabu, kā arī dažādi ierobežojumi ūdens piesārņojumam un nosacījumi tā attīrīšanai. Tā visa rezultātā, kamēr pārējā pasaulē akvakultūras produkcijas ražošana pieauga, Dānijā kritās, jo audzētāji nebija finansiāli spējīgi ievērot nosacījumus un saimniekot ar peļņu.

Kā uzskata Dānijas akvakultūras asociācijas vadītājs Dāls Madsens (*Dahl Madsen*), līdz ar to Dānija zaudēja daudzas iespējas kļūt par vienu no nozīmīgākajām akvakultūras produkcijas ražotājvalstīm līdzīgi kā tas ir ar kaimiņvalsti Norvēģiju – tās akvakultūras zivju eksports 2012.gadā veidoja 3 miljardi EUR. Norvēģijā ietekme uz dabu tika sekmīgi atrisināta savādākiem paņēmieniem nekā Dānijā, vienlaicīgi atbalstot sektora izaugsmi. Tā rezultātā Norvēģijā ir ne tikai attīstīta lašu audzēšana akvakultūrā un attiecīgi radītas darbavietas, bet ir radīta vesela ekosistēma, kas sastāv no ražošanas, izpētes, loģistikas, apkalpojošā servisa, tehnoloģijām, tirdzniecības, kas viss kopā attiecīgi rada know-how un pieredzi, kas arī ir pārdodama prece. Ja Dānijā būtu bijuši līdzīgi nosacījumi, kā citās valstīs, tad šobrīd 35000 tonnu vietā tiktu ražota akvakultūras produkcijas 200000 tonnu apjomā. Bet tagad citas valstis ir aizņēmušas Dānijas atstāto nišu, tai pašā laikā neatrisinot piesārņojuma problēmu. Līdz ar to Dānija ir zaudējusi divreiz – tai nav tādu ražošanas apjomu kā citām valstīm, ne arī ir atrisinātas dabas piesārņojuma problēmas, kā to vēlējas Dānija.

Dānijā 2005.gadā bija 300 dīķu saimniecības, kuru skaits līdz 2011.gadam ir sarucis līdz 169. Nesenā pagātnē Dānijā ir bijušas 15 saimniecības, kas ne tikai audzējušas pašas zivis uz vietas, bet arī iepirkušas no apkārtējām saimniecībām un veikušas apstrādi un tālāku pārdošanu. Šodien tādas ir palikušas tikai dažas un 2 no tām pieder vienam īpašniekam. Šis uzņēmums zivis piegādā maza apjoma pircējiem, kuri paļaujas uz tā piegādāto zivju kvalitāti un stabiliem piegādes apjomiem. Zivis tiek piegādātas atdzesētas.¹⁷



32.att. Foreļu, zušu, zandartu, pārējo saldūdens zivju un lašveidīgo audzēšanas dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (tonnas)

¹⁷ Eurofish Magazine 5/2013, www.eurofishmagazine.com

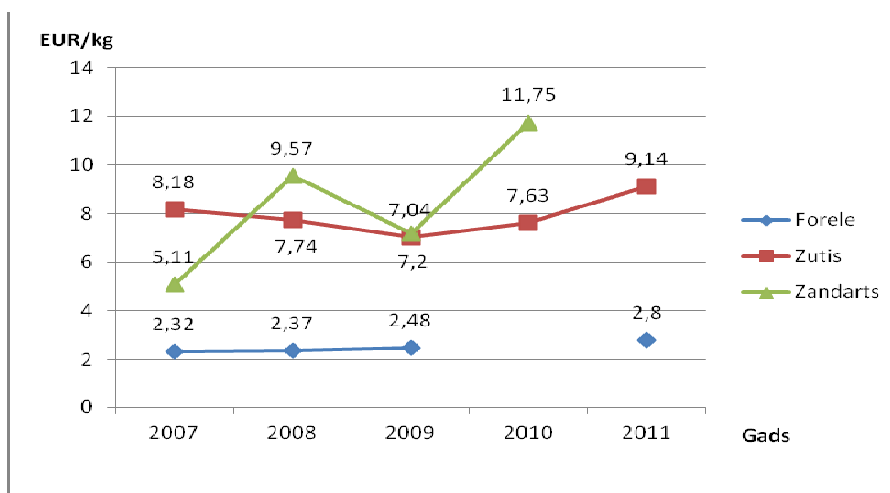
Pārskata perioda datu analīze liecina, ka foreļu audzēšanas apjomi (sk. 32.att.) un vērtība (sk. 11.tab.) valstī ir nostabilizējusies, ražošanas apjomi svārstās robežās no 28 tūkstošiem tonnu līdz 33 tūkstošiem tonnu, zušu ražošana svārstās robežās no 1,1 līdz 1,7 tūkstošiem tonnu gadā. Dānijā 2007.-2010. gadā akvakultūrā parādās arī nelieli zandartu audzēšanas apjomi – no 47 līdz 104 tonnām, bet 2011.gadā zandarti vairs netiek ražoti. Dānijas akvakultūrā atšķirībā no Baltijas valstīm akvakultūrā tiek audzētas arī citas akvakultūras sugas: pārējās lašveidīgās zivis – laši periodā no 2007. līdz 2011.gadam ražoti no 155 līdz 230 tonnām gadā, moluski un citi bezmugurkaulnieki – no maksimālā apjoma 2556 tonnām 2009.gadā 2011.gadā apjoms nokritās uz 540 tonnām gadā, kā arī nelielos apjomos plekstveidīgās zivis un pārējie jūras produkti. No kopējā apjoma foreļu ražošana pārskata periodā aizņem 91%, karpas, zutis – 4%. Visas pārējās Dānijā audzētās zivis sastāda 5% no kopējā apjoma.

**11.tabula. Dānijā akvakultūrā audzēto zivju sugu vērtība laika periodā
no 2007. - 2011. gadam (tūkst. EUR)**

Zivju sugas	2007.gads	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Forele	65525	79078	73609	-	83623
Zutis	13200	13516	11683	11549	10388
Zandarts	240	469	749	611	
Pārējās lašveidīgās zivis	755	1390	753	-	958
Pārējās saldūdens zivis	-	366	10	-	-
Moluski un citi bezmugurkaulnieki	768	1386	1304	398	269
Plektveidīgās zivis	97	2010	126	-	355
Pārējie jūras produkti	-	2	4	-	-
KOPĀ	80585	98217	88238	12558	95593

Avots: EUROSTAT

33.attēlā apskatāmā cenu dinamika liecina, ka foreļu ražošanas cena Dānijā ir nostabilizējusies robežās no 2,32 līdz 2,8 EUR/kg un uzrāda tendenci pieaugt. EUROSTAT neuzrāda foreļu cenu 2010.gadam, tādejādi arī netiek atspoguļota saražoto foreļu vērtība šīnī gadā. Zušu cenai nav vērojama stabila pieauguma tendence, tā ir svārstīga pa gadiem. Savukārt zandartu ražošanas cena to ražošanas gados ir piedzīvojusi kāpumus un kritumus, tomēr ir jāatceras, ka pārdošanas cena, it īpaši dārgākām zivīm, ir atkarīga no daudziem faktoriem – zivju izmēra un svara, piegādes apjoma u.c.



33.att. Dānijā akvakultūrā audzēto foreļu, zušu, zandartu un citu saldūdens zivju pārdošanas cenas dinamika laika periodā no 2007. - 2011. gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Dānijā ir arī vairāki lieli zivju apstrādes uzņēmumi, kuri ir specializējušies vai nu atdzesētu foreļu ražošanā vai foreļu kūpināšanā

Dānijas foreļu audzēšanas industrijai ir pasaules slava un 2010.gadā tika eksportēti 70% no saražotā apjoma. Kamēr daži audzētāji eksportē paši, citi šo uzdevumu uztic atsevišķai kompānijai. Viena no šādām kompānijām „Ravnstrup Molle” iepērk foreles visā Dānijā un eksportē uz Nīderlandi, Vāciju, Beļģiju un Šveici. Zivis tiek iepirkas izmērā no 200 gr līdz 1,5 kg un uzņēmumā sašķirotas un uzglabātas baseinos. Tagadējais īpašnieks šo uzņēmumu ir pārņēmis pirms 4 gadiem, tikai tagad viņam ir skaidrs priekšstats kādus apjomus kāda izmēra foreles viņš katru dienu var pārdot. Kompānijai zivis ir jābrauc iepirkt arvien tālāk no savas mītnes vietas, un to ietekmē 2 faktori – uzņēmuma apgrozījums 4 gadu laikā ir dubultojies, kā rezultātā ir nepieciešamas vairāk zivis, bet tai pašā laikā ir virkne zivju audzētavu, kas beigušas darbību.

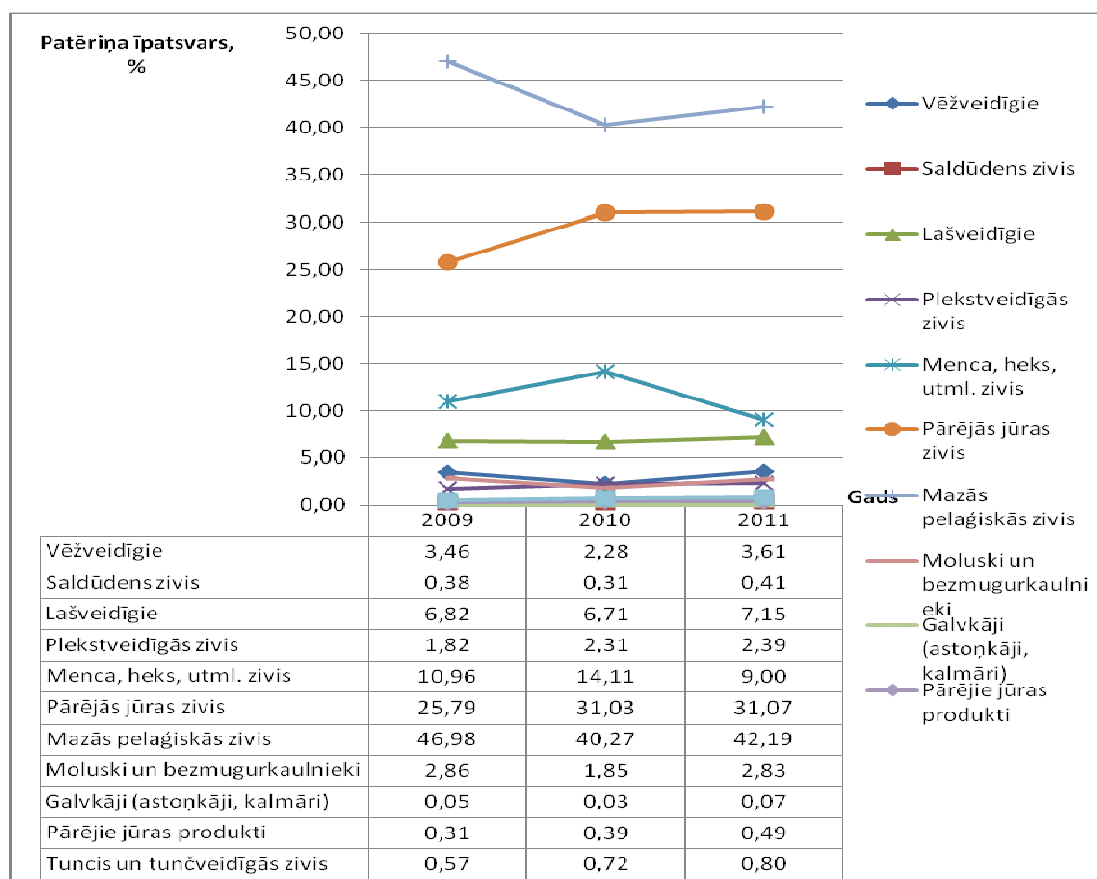
Dānijas foreles Nīderlandes tirgū kotējas augstāk, nekā Turcijas tāpēc, ka no Turcijas foreles ceļo vairākas dienas, bet no Dānijas – vienu nakti. Tāpēc arī zivis ir jāaudzē pēc iespējas tuvāk patērētājam, lai nezustu zivs kvalitāte un to joprojām varētu uzskatīt par svaigi atdzesētu zivi. Tāpēc arī uzņēmums „Ravnstrup Molle” labāk iepērk zivis no dīķu saimniecībām, nekā no recirkulācijas saimniecībām, jo viņu pārdotajām zivīm ir nepieciešams izskats. Trīs četrus gadus atpakaļ kompānija pārdeva 10 kg zivis nedēļā, bet šobrīd 50 tonnas gadā un varētu vēl vairāk, ja būtu zivis.¹⁸

Zivju patēriņa izmaiņu analīzei tika apskatīti statistiskie dati par visām Dānijā uzturā patērētajām zivju grupām – vēžveidīgajiem, saldūdens zivīm, lašveidīgajiem, plekstveidīgajiem, bentiskajām zivīm, mazajām pelaģiskajām zivīm, moluskiem un bezmugurkaulniekiem, tunčveidīgajiem, galvkājiem, dažādiem ūdens produktiem un pārējām jūras zivīm, analizējot valsts griezumā to nozveju, akvakultūrā izaudzētos apjomus, kā arī eksportu un importu.

Iespējamā pieprasījuma un piedāvājuma izmaiņas Dānijas gadījumā tika vērtētas, apskatot zivju produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju īpatsvara izmaiņas, analizējot datus par

¹⁸ Eurofish Magazine 5/2013, www.eurofishmagazine.com

laika periodu no 2009.gada līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk saldūdens zivju un lašveidīgo grupu zivis, Dānijas iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis. Patēriņa bilance statistikas iespējamās kļūdas dēļ netika rēķināta.



34.att. Visu zivju grupu patēriņa uz 1 iedzīvotāju Dānijā īpatsvara dinamika laika periodā no 2009. – 2011. gadam (%)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Analizējot informāciju par visu zivju sugu patēriņa uz vienu iedzīvotāju īpatsvara izmaiņām pārskata periodā (sk. 34.att.) jāatzīst, ka Dānijā visvairāk patērētās zivis ir mazās pelaģiskās zivis (~43%), pārējās jūras zivis ir nākamā visvairāk patērētā zivju grupa (~27%), bet trešajā vietā ir mencas, heka un tamlīdzīgu zivju patēriņš (~12%). Pētījuma ietvaros interesējošā grupa – lašveidīgie ir stabili ceturtā visvairāk patērētā, kas aizņemt īpatsvarā ~6%. Savukārt saldūdens zivis ir vienas no vismazāk patērētajām zivju grupām – pārskata periodā zem 0,5%.

Kopumā var secināt, ka pieprasījums gan pēc lašveidīgajām zivīm t.sk., forelēm, gan pēc saldūdens zivīm Dānijā trīs gadu griezumā ir nemainīgs. Vietējo zivju piedāvājums abās grupās nenosedz pieprasījumu. Savukārt Dānijā ražotā forele cenas ziņā ir vislētākā no visām pētījumā apskatītajām valstīm.

Pašreiz Dānijas valsts institūcijas sadarbībā ar ieinteresētajām organizācijām izstrādā Dānijas akvakultūras stratēģiju 2014-2020.gadam (turpmāk – Stratēģija), kurā kā viens no uzlabojumiem tiek paredzēta atsacīšanās no kontrolētām barības kvotām katram akvakultūras produkcijas ražotājam, nosakot individuālās nitrogēna (piesārņojuma) kvotas, tādējādi ļaujot audzētājiem attīstīt savu ražošanu, ieguldot investīcijas aprīkojumā un tehnoloģijās, lai nodrošinātu maksimālus audzēšanas apjomus un minimālu vides piesārņojumu.

Kopējā tendence Dānijā pēdējā desmitgadē ir bijusi sekojoša – liela uzņēmumu konsolidācija, kur mazākās audzētavas ir apvienojušās un aizstātas ar modernām audzētavām, kuras lieto recirkulācijas sistēmas un attiecīgi spēj ražot lielākus produkcijas apjomus.

Stratēģija paredz 4 mērķus – līdz 2020.gadam sasniegt 50% ražošanas apjomu pieaugumu, 100% pieaugumu vērtības izteiksmē, par 25% samazināt piesārņojumu uz kilogramu saražotās zivs un par 200% palielināt tehnoloģiju, barības, barības piedevu eksportu, kurš 2012.gadā sastāda 400 milj. EUR.

Kā minēts iepriekš, 2/3 no visa akvakultūras produkcijas apjoma tiek saražots uz zemes, 1/3 jūrā. Apmēram 1/2 no zivīm, ko saražo uz zemes, nāk no tradicionālajām audzētavām (dīķi, caurteces), bet otra 1/2 no recirkulācijas sistēmām. Ja tradicionālās audzētavas sāktu strādāt ar recirkulācijas sistēmām, ražošana pieaugtu par aptuveni 10000 tonnām. Tāpat pieaugumu akvakultūras produkcijai dotu lašu audzēšana jūras ūdens baseinos uz zemes, kas ir samērā jauna lašu audzēšanas tehnoloģija Dānijā. Kā paredzēts Stratēģijā, lai novērstu jūras piesārņošanu, veidojot tajā foreļu audzētavas, šajās audzētavās paralēli jāaudzē arī mīdijas un jūras zāles, kas dotu dubultu labumu – tās absorbētu barības vielu atliekas jūrā un būtu arī tirgus prece, t.i., pārtikas un piedevu sastāvdaļas.

Tāpat Stratēģija paredz, ka fondu finansējums jāparedz tehnoloģiju attīstībai, tai skaitā izpētei. Turklāt ir jāparedz atbalsts akvakultūras uzņēmumiem jaunu tehnoloģiju ieviešanai. Arī sadarbībai starp zinātni (augstskolām), citām izpētes iestādēm un ražotājiem ir jārod finansējums no ES fondiem. Fondu finansējums tiek paredzēts arī apmācībām gan jau esošajiem saimniekiem, gan tādiem, kas uzsāks akvakultūras biznesu. Jau šobrīd vienā no Dānijas komercskolām tiek izmēģināts projekts, kad studentiem, atkarībā no tā, ko viņi izvēlas, uztic vadīt vai nu dīķu saimniecību, vai recirkulācijas saimniecību. Bet ar jaunā perioda fondu finansējumu šo ieceri paredzēts attīstīt.

Viens no pēdējiem punktiem Stratēģijā ir produktu un tirgus attīstība. Dānijas akvakultūras produkcijas apjoms ir apmēram 148 miljoni EUR gadā. Lielākā daļa no produkcijas tiek eksportēta. Stratēģijā īpaša sadaļa tiek paredzēta uzņēmumiem, kuri vēlēšies pāriet uz bioloģisko ražošanu, kas varētu būt viens no Dānijas nišas produktiem, kā arī pasaulē aug pieprasījums pēc bioloģiskās produkcijas. Tāpat tiek paredzēts finansējums jaunu produktu attīstībai, marketingam un citiem pasākumiem, kas veicinās tirdzniecību.¹⁹

Dānijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, kas sastāda vairāk nekā 90% no visa apjoma, turklāt jaunajā plānošanas periodā paredzēts līdz 2020.gadam sasniegt 50% ražošanas apjomu pieaugumu un 100% pieaugumu vērtības izteiksmē. Tādejādi, ņemot vērā, ka Dānijā lašveidīgās zivis, ko viņi paši saražo lielos apjomos, ir tikai ceturtajā vietā patēriņa ziņā, bet saldūdens zivju patēriņš ir ļoti niecīgs, Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas vairāk kā zivju audzēšana eksportēšanai Dānijas akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.

5.2.5 Zviedrijas akvakultūras nozare

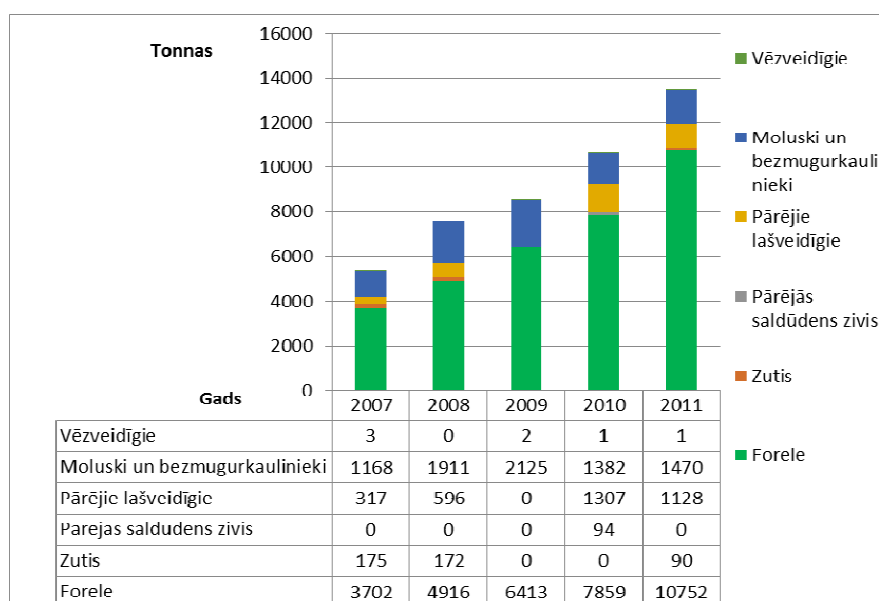
Zivis Zviedrijā akvakultūrā galvenokārt tiek audzētas dīķos, baseinos, sprostos ezeros un dažās saimniecībās ir recirkulācijas sistēmas, kā arī hidrostaciju dambjos. Peļņu nesošākā ir foreļu audzēšana sprostos ezeros.

¹⁹ Eurofish Magazine 5/2013, www.eurofishmagazine.com

Zviedrijā ir 248 akvakultūras saimniecības. 41 saimniecībā audzētās zivs apjoms ir 5 tonnas, 93 saimniecībās – 5-100 tonnas, 28 saimniecībās – vairāk par 100 tonnām. Saimniecībās tiek audzētas sekojošas zivis – varavīksnes forele (110 saimniecības), Atlantijas lasis (23), citi lašveidīgie (104), karpas (1), zutis (1), citas saldūdens zivju sugas (8), citas jūras zivju sugas (1), vēži (33), mīdijas (14), austeres (1). Saimniecības atrodas visā Zviedrijas lauku teritorijā, bet lielākā daļa uz dienvidiem no Stokholmas, tās tuvumā. Akvakultūrā iesaistīto darbinieku skaits – 370.

Analizējot datus (sk. 35.att.) var secināt, ka Zviedrijā visvairāk audzētās zivis ir foreles, kuru apjoms pārskata periodā ir audzis no 3702 tonnām 2007.gadā līdz 10752 tonnām 2011.gadā. Moluski un bezmugurkaulnieki ir otra Zviedrijā visvairāk audzētā akvakultūras grupa, kuras apjomi gan svārstās pa gadiem – pārskata periodā ražošanas apjomi ir robežās no 1382 tonnām līdz 2125 tonnām. Zušu ražošana EUROSTAT datus netiek uzrādīta 2009.-2010.gadā, pārējā laikā šie apjomi uzrāda kritumu no 175 tonnām 2007.gadā līdz 90 tonnām 2011.gadā. Pārējie lašveidīgie audzēti vairāk pieaugošos apjomos – no 317 tonnām 2007.gadā līdz 1307 tonnām 2010.gadā, 2011.gadā gan ražošanas apjoms ir nokrities līdz 1128 tonnām.. 2010.gadā statistikā tiek uzrādītas 94 tonnas akvakultūrā saražotu pārējo saldūdens zivju. Nelielos apjomos tiek audzēti arī vēžveidīgie.

No kopējā ražošanas apjoma pārskata periodā forele sastāda 74%, molusku un bezmugurkaulnieku ražošana akvakultūrā - 18%, pārējie lašveidīgie – 7%, visas pārējās Zviedrijas akvakultūras zivju sugas sastāda 1% no kopējiem ražošanas apjomiem.²⁰



35.att. Zviedrijā audzēto akvakultūras sugu audzēšanas dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Akvakultūras produkcijas ražošana 2012.gadā Zviedrijā bija 12447 tonnas. Lielākā daļa no šī apjoma sastāda varavīksnes foreles – 84% jeb 10499 tonnas dzīvsvārā. Arktiskā forele tiek ražota 1849 tonnas un zuši – 93 tonnas. Vēl tika saražotas zilās mīdijas 1308 tonnu apjomā.

²⁰ Akvakultūras izpētes pamatdokuments,

http://mistra.org/download/18.3ca3f3b513cd5907aea1aba/Mistra_Aquaculture.pdf

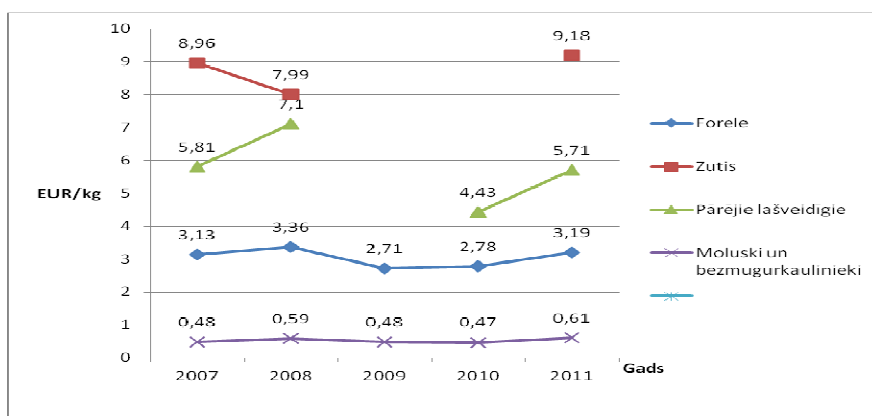
Vērtības izteiksmē (sk. 12.tab.) akvakultūras produkcija Zviedrijā 2011.gadā tika saražota 42,4 milj. EUR un kopš 2009.gada zivju vērtībai ir tendence pieaugt, kas varētu norādīt uz akvakultūras nozares pakāpenisku attīstību Zviedrijā. Arī vērtības izteiksmē vislielākais apjoms ir forelei.²¹

12.tabula. Zviedrijā akvakultūrā audzēto zivju sugu vērtība laika periodā no 2007. - 2011. gadam, (tūkst. EUR)

Zivju sugas	2007.gads	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Forele	11586	16507	17361	21879	34249
Zutis	1568	1374	-	-	826
Pārējās saldūdens zivis	-	-	-	692	-
Pārējie lašveidīgie	1842	4240	-	5795	6446
Moluski un bezmugurkaulnieki	566	1127	1025	651	895
Vēžveidīgie	65	-	50	24	26
KOPĀ	15627	23248	18436	29041	42442

Avots: EUROSTAT

Visaugstākais cenu līmenis Zviedrijā ir zušiem (sk. 36.att.), kas gan tiek ražoti katrā no pārsta perioda gadiem, trīs apskatīto gadu laikā cena ir bijusi robežās no 7,88 EUR/kg līdz 9,18 EUR/kg. Pārējo lašveidīgo cenu līmenis bijis austāks kā forelei un ir robežās no 4,43 EUR/kg līdz 7,1 EUR/kg. Maz svārstījies cenu līmenis forelēm – no 2,71 EUR/kg līdz 3,36 EUR/kg, un moluskiem un bezmugurkaulniekiem – no 0,48 EUR/kg līdz 0,61 EUR/kg.



36.att. Foreļu, zušu, pārējo lašveidīgo un molusku un mugurkaulnieku cenu dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

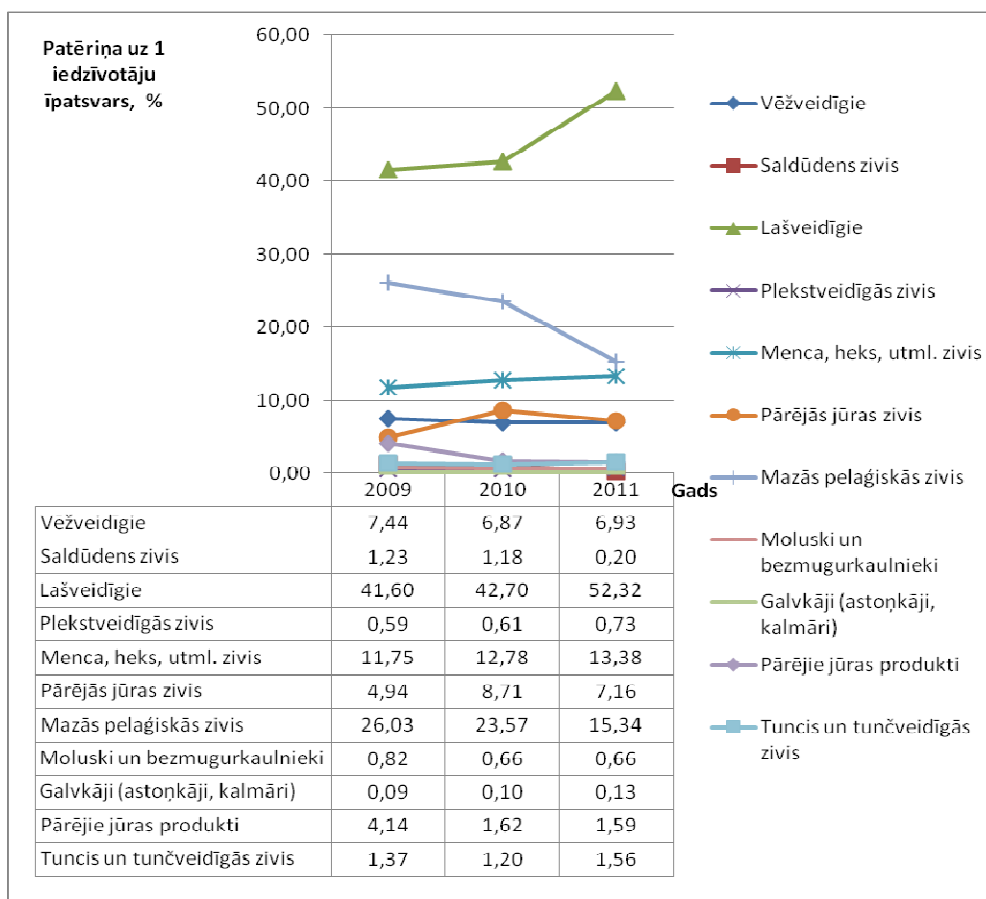
Zivju patēriņa izmaiņu analīzei tika apskatīti statistiskie dati par visām Zviedrijā uzturā patērētajām zivju grupām – vēžveidīgajiem, saldūdens zivīm, lašveidīgajiem, plekstveidīgajiem, bentiskajām zivīm, mazajām pelaģiskajām zivīm, moluskiem un bezmugurkaulniekiem, tunčveidīgajiem, galvkājiem, dažādiem ūdens produktiem un pārējām

²¹ Zviedrijas statistikas mājas lapa,

http://www.scb.se/Statistik/JO/JO1201/2012A01/JO1201_2012A01_SM_JO60SM1301.pdf

jūras zivīm, analizējot valsts griezumā to nozveju, akvakultūrā izaudzētos apjomus, kā arī eksportu un importu.

Iespējamā pieprasījuma un piedāvājuma izmaiņas tika vērtētas, apskatot zivju produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju īpatsvara izmaiņas, tika analizējot dati par laika periodu no 2009. līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk saldūdens zivju un lašveidīgo grupu zivis, Zviedrijas iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis. Zivju patēriņa bilance statistikas datu kļūdas dēļ netika rēķināta.



37.att. Visu zivju grupu patēriņa uz 1 iedzīvotāju Zviedrijā īpatsvara dinamika laika periodā no 2009. – 2011. gadam (%)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Analizējot informāciju par visu zivju sugu patēriņa uz vienu iedzīvotāju īpatsvara izmaiņām pārskata periodā (sk. 37.att.) jāatzīst, ka Zviedrijā visvairāk patērētās zivis ir lašveidīgie (~47%), mazās pelaģiskās zivis ir nākamā visvairāk patērētā zivju grupa (~20%), bet trešajā vietā ir mencas, heka un tamlīdzīgu zivju patēriņš (~12%). Pētījuma ietvaros interesējošā grupa – saldūdens zivis ir vienas no vismazāk patērētajām zivju grupām – pārskata periodā ~ 1%.

Kopumā var secināt, ka pieprasījums gan pēc lašveidīgajām zivīm t.sk., forelēm Zviedrijā trīs gadu griezumā ir pieaudzis par 10%. Savukārt saldūdens zivīm pieprasījums ir krities līdz 0,20%. Vietējo zivju piedāvājums abās grupās nenosedz pieprasījumu, jo pārskata periodā importēto zivju apjomi ievērojami pārsniedz valstī saražotos apjomus, tomēr jāņem vērā, ka Zviedrijā saldūdens zivis salīdzinājumā ar lašveidīgajiem, tiek patērētas daudz mazākos apjomos.

Akvakultūrai Zviedrijā ir senas tradīcijas un liels potenciāls akvakultūras attīstībai, jo šeit ir visi nepieciešamie apstākļi – kvalitatīvi ūdens resursi, veterinārā uzraudzība augstā līmenī, labi attīstīta publiskā infrastruktūra un pareizi klimatiskie apstākļi lašveidīgo sugu zivju audzēšanai. Tāpat var attīstīt arī silto ūdeņu zivju sugu audzēšanu izmantojot siltumu no spēkstacijām vai citām ražotnēm. Akvakultūra var būt galvenais sektors, kas nodrošina darbavietas, infrastruktūru, ekonomisko un sociālo nosacījumu uzlabošanas laukos. Tāpat jāstrādā pie tā, lai attīstītu produktu ar augstu pievienoto vērtību, ražošanu.

Akvakultūrai ir iespējams attīstīties kā „zaļajai ražošanai”, ražojot veselīgus produktus, kas vienlaicīgi maz ietekmē ekosistēmu un klimatu. Kā rezultātā akvakultūras produkcijas importu varētu aizstāt ar vietējo produkciju.

Inovatīva Zviedrijas akvakultūras attīstība prasa ražošanas sistēmas ar minimālu ietekmi uz vidi, t.i., recirkulācijas tehnoloģijas, efektīvu barības un atkritumu menedžmentu. Lai attīstītu Zviedrijas akvakultūru, ir nepieciešama ilgstoša izpēte par labāk audzējamajām zivju sugām, tehnoloģijām, patērētāju pieprasījumu, u.c. jautājumiem, kā arī atbalsta programmas finansētas no valsts un ES līdzekļiem.

Tāpat ļoti svarīga ir audzētāju apmācība un kvalifikācijas celšana, lai uzlabotu to konkurētspēju un zināšanas, kā arī audzētāju starpā ir nepieciešama kooperācija.

Zviedrijā ir mazākais ražošanas apjoms varavīksnes forelei starp Skandināvijas valstīm un viens no iemesliem varētu būt konkurence ar Norvēģijas lasi.

Jaunā Akvakultūras stratēģija 2012.-2020.gadam paredz attīstīt akvakultūru, ieskaitot administratīvo procedūru un vides likumdošanas vienkāršošanu. Lai pieaugtu akvakultūras ražošana, ir paredzēts to attīstīt gar Zviedrijas krasta līniju un ezeros, kuru platība ir 40000 kv km.

Galvenie Stratēģijas mērķi:

- Produkcijas ražošanas pieaugums paaugstinot konkurētspēju ar kompetences attīstību, produktu attīstību, investīcijām un specializāciju;
- Zviedrijā tiek ražota kvalitatīva un veselīga akvakultūras produkcija, kas tiek pieprasīta Zviedrijā, kā arī citās valstīs;
- Akvakultūrā tiek ražotas zivis priekš krājumu papildināšanas Zviedrijas ūdenstilpnēs – tūrismam un zivju saglabāšanai;
- Notiek kooperācija starp audzētājiem, audzētāju organizācijām, zinātniekiem, publiskām institūcijām, lai veicinātu akvakultūras attīstību, tai skaitā veidojot kompetences centrus;
- Vienkāršoti un unificēti normatīvie akti akvakultūras attīstībai, samazināta birokrātija;
- Zviedrijas akvakultūru raksturo minimāla ietekme uz vidi;
- Jaunu zivju sugu un tehnoloģiju attīstība tiek testēta un ieviesta, sadarbojoties audzētājiem un zinātniekiem.

Reģionālo akvakultūras centru un Akvakultūras nacionālā kompetences centra izveidošana būs kā kopīga platforma kooperācijai apmācības un izpētes, kā arī informācijas un pieredzes apmaiņai un pārņemšanai no zinātnes uz praktisko akvakultūru.

Nākotnes akvakultūrai Zviedrijā ir jāfokussējas uz sekojošām lietām:

- Lielas saimniecības, ražošana virs 100 tonnām;
- Audzēts alternatīvas nišas sugas – asaris, zandarts, stores, u.c.;
- Lietot silto ūdeni, ko ražo citas nozares, lai audzētu silto sugu zivis – tilapijas, samus un garneles;
- Organiskā ražošana.²²

²² Akvakultūras izpētes pamatdokuments,

http://mistra.org/download/18.3ca3f3b513cd5907aea1aba/Mistra_Aquaculture.pdf

Arī Zviedrijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, kas sastāda 74% no visa apjoma. Nākamajā plānošanas periodā plānos akvakultūras produkcijas ražošanas pieaugums. Tomēr Zviedrijā lašveidīgie ir vispatērētākā zivju grupa un importa apjomi vairākkārtīgi pārsniedz vietējos ražošanas apjomus, bet saldūdens zivju patēriņš ir neliels, Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas gan kā foreļu eksports pie konkurētspējīgām cenām, gan kā zivju audzēšana eksportēšanai Zviedrijas akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērktirgos gan Eiropā, gan Krievijā.

5.2.6 Somijas akvakultūras nozare

Somijā akvakultūrā audzēto zivju vērtība ir lielāka, nekā zvejoto zivju vērtība. Zivis galvenokārt tiek audzētas patēriņam, bet otrs nozīmīgs virziens – zivju resursu atjaunošana dabiskajos ūdeņos, lai varētu nodarboties ar makšķerēšanu.

Visvairāk audzētā zivs patēriņam – varavīksnes forele (apmēram 95% no apjoma), nākamā – sīga. Tiek ražota arī brūnā forele, arktiskā forele un stores. Kopumā tiek ražoti vairāk kā 20 zivju un vēžu sugu mazuļi resursu atjaunošanai.

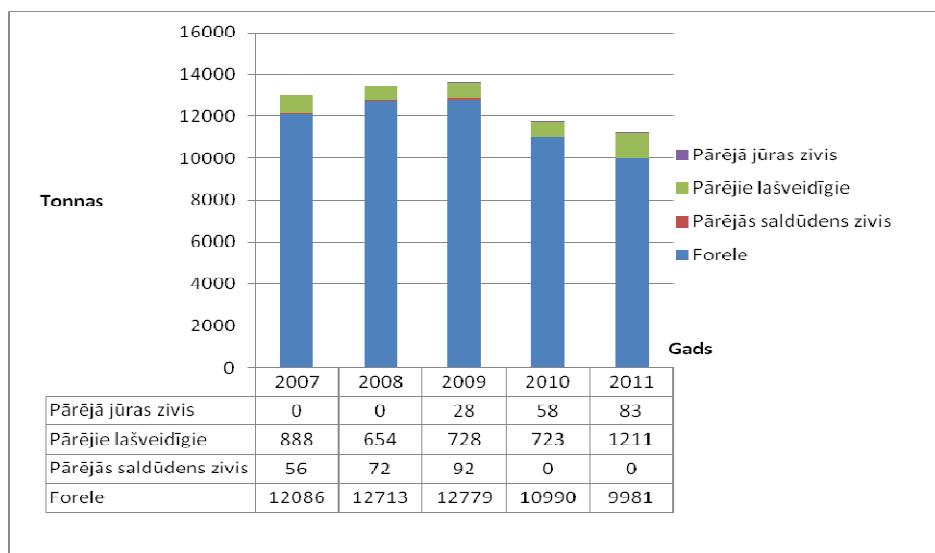
Apmēram 80% akvakultūras ražošanas notiek piekrastes joslā. 2009.gadā Somijā bija 515 akvakultūras uzņēmumu (salīdzinājumam 2003.gadā – 600). 141 no tām atrodas piekrastes joslā, no kurām zivis patēriņam audzē 126 un zivju mazuļus – 14. Iekšzemē bija 374 akvakultūras saimniecības, no kurām 61 audzēja zivis patēriņam, 89 – zivju mazuļus. No iekšzemes saimniecībām 227 zivis audzē dīķos.

2012.gadā ir vairs tikai 322 akvakultūras uzņēmumi, kuriem pieder 482 zivju audzēšanas vietas, tai skaitā dīķi. 272 ir iekšzemes saimniecības, bet 52 piekrastes joslas saimniecības. No šīm 178 saimniecībām nodarbojas ar patēriņa zivju audzēšanu, bet 105 – mazuļu audzēšanu. 205 uzņēmumi no visiem darbojas dīķos.

Papildus vēl tiek audzēti aptuveni 55 miljoni gabalu dažādu zivju sugu mazuļi, gan turpmākai audzēšanai akvakultūrā, gan izlaišanai dabīgos ūdeņos. No tiem apmēram 21 miljons gabalu bija varavīksnes foreles mazuļi, bet lielākā daļa pārējo mazuļu ir dažādu lašveidīgo sugu mazuļi.^{23 24}

²³ <http://www.kalankasvatus.fi/en/aquaculture-finland>

²⁴ http://www.rktl.fi/english/statistics/statistics_by_topic/aquaculture/



38.att. Foreļu, pārējo saldūdens, lašveidīgo un jūras zivju audzēšanas dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Somijā pārskata periodā visvairāk audzētajai zivij – forelei nav vērojams stabils ražošanas apjoms (sk. 38.att.) un vērtības kāpums (sk.13.tab.), drīzāk gan kritums kopš 2009.gada, kas tika saražotas 12779 tonnas, līdz 9981 tonnai 2011.gadā. Ražošanas apjoma kritums varētu būt skaidrojams ar piedāvājuma – pieprasījuma izmaiņas pasaules tirgū, t.i. ražot lētāk, kā arī Norvēģijā audzētais lasis. Pētījumam atvēlētais laiks nedeva iespēju plašākai analīzei.

Pārējām saldūdens zivīm un pārējām jūras zivīm vērojams neliels ražošanas apjoms, kurš pa gadiem, kad šīs zivis tiek uzrādītas statistikā, nedaudz pieaug. Savukārt pārējie lašveidīgie tiek ražoti katrā pārskata perioda gadā, bet to ražošanas apjomi ir mainīgi pa gadiem – no minimālā apjoma 654 tonnas 2008.gadā līdz 1211 tonnām 2011.gadā.

No kopējā apjoma foreļu ražošana pārskata periodā aizņem 93%. Visas pārējās Somijā audzētās zivis sastāda 7% no kopējā apjoma.

2012.gadā Somijā tika saražotas 12700 tonnas zivju, kas pret 2011.gadu ir pieaugums par 1400 tonnām. Tomēr zivju ražošanas vērtība 2012.gadā (44.6 miljoni EUR) salīdzinājumā ar 2011.gadu ir samazinājusies par 2.5 miljoniem EUR. No kopējā zivju apjoma 11300 tonnas ir varavīksnes forele, aptuveni 1200 tonnas – sīga un ap 100 kg citu sugu zivis.

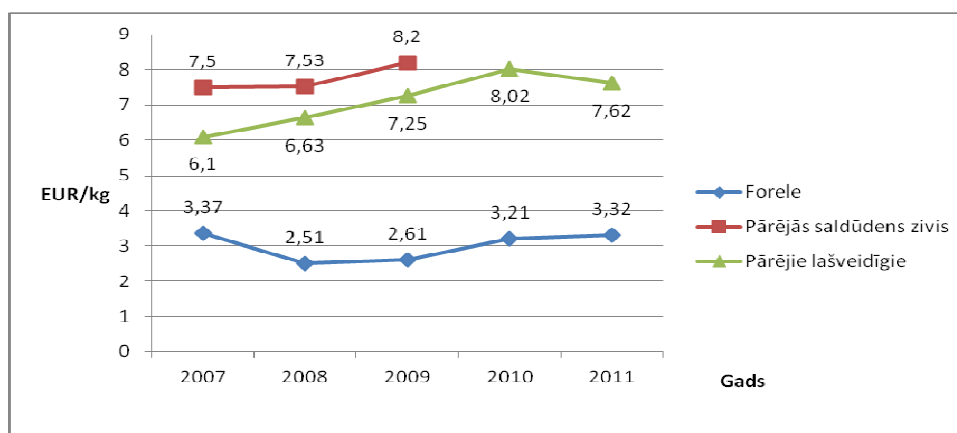
13.tabula. Somijā akvakultūrā audzēto zivju sugu vērtība laika periodā no 2007. - 2011. gadam, (tūkst. EUR)

Zivju sugas	2007.gads	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Forele	40746	31970	33320	35292	33174
Pārējās saldūdens zivis	420	542	754	-	-
Pārējie lašveidīgie	5417	4333	5278	5798	9228
Pārējā jūras zivis	-	-	230	51	703
KOPĀ	46583	36845	39582	41141	43105

Avots: EUROSTAT

39.attēlā ir apskatāmas foreļu un pārējo saldūdens zivju cenas, secinot, ka foreļu cenas pārskata periodā mainījušās nepilna eiro robežās – no 2,51 līdz 3,37 EUR/kg, arī citām

saldūdens zivīm, kur ietilpst arī sīgas, nav vērojamas krasas cenu svārstības. Pārējo lašveidīgo cenai no 2007.gada līdz 2010.gadam novērojams kāpums, no 6,1 līdz 8,02 EUR/kg, savukārt 2011.gadā tā nokritusi līdz 7,62 EUR/kg.



39.att. Foreļu un pārējo saldūdens cenu dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

2012.gadā vidējā ražotāja cena varavīksnes forelēm bija 3,20 EUR/kg un salīdzinājumā ar 2011.gadu tā samazinājusies par 0,80 EUR/kg. Sīgām – 2012.gadā 6,73 EUR/kg, tās kritums pret 2011.gadu – 1,74 EUR/kg. Šīs cenas ir norādītas bez PVN, kas papildus sastāda 13%.

Zivju patēriņa izmaiņu analīzei tika apskatīti statistiskie dati par visām Somijā uzturā patērētajām zivju grupām – vēžveidīgajiem, saldūdens zivīm, lašveidīgajiem, plekstveidīgajiem, bentiskajām zivīm, mazajām pelaģiskajām zivīm, moluskiem un bezmugurkaulniekiem, tunčveidīgajiem, galvkājiem, dažādiem ūdens produktiem un pārējām jūras zivīm, analizējot valsts griezumā to nozveju, akvakultūrā izaudzētos apjomus, kā arī eksportu un importu.

Šī pētījuma ietvaros iespējamās pieprasījuma un piedāvājuma izmaiņas tika vērtētas, ņemot vērā to, ka statistikā atsevišķi nav pieejami dati par akvakultūras apjomu īpatsvaru kopējos eksporta un importa apjomos, kā arī nav pieejami atsevišķi eksporta importa dati, kas vecāki par 2009.gadu, savukārt jaunākie dati par ražošanu ir no 2011.gada. Tādejādi apskatot produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju izmaiņas, tika analizēti dati par laika periodu no 2009. līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk šo grupu zivis, Somijas iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis.

14.tabula. Somijā patērēto zivju apjoms laika periodā no 2009. – 2011. gadam (tonnas/kg/%)

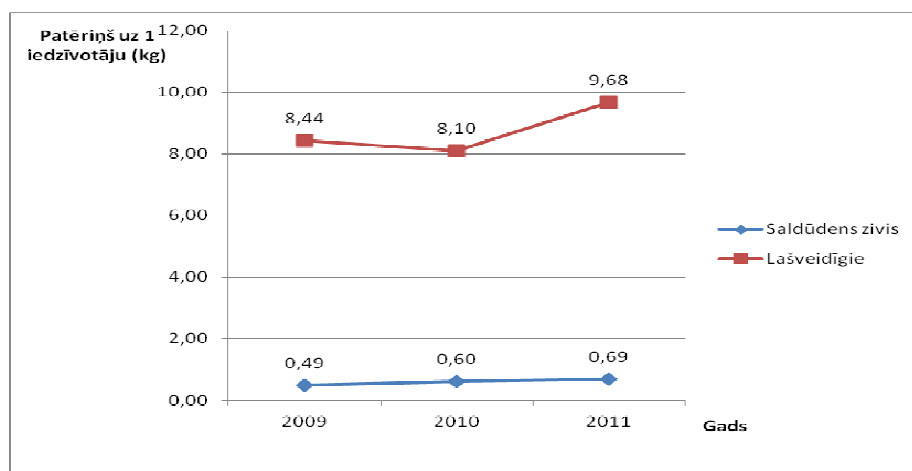
Preču grupas	2009			2010			2011		
	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	3223	0,60	2,42	2514	0,47	1,98	2974	0,57	2,44
Saldūdens zivis	2600	0,49	1,95	3250	0,60	2,56	3657	0,69	2,99
Lašveidīgie	45187	8,44	33,96	43526	8,10	34,24	50939	9,68	41,71
Plektveidīgās zivis	236	0,04	0,18	242	0,05	0,19	277	0,05	0,23
Menca, heks, utml. zivis	5055	0,94	3,80	4103	0,76	3,23	4919	0,93	4,03
Pārējās jūras zivis	5895	1,10	4,43	6733	1,25	5,30	6783	1,29	5,55
Mazās pelagiskās zivis	56836	10,62	42,71	56413	10,50	44,38	41898	7,96	34,31
Moluski un bezmugur-kaulnieki	401	0,07	0,30	324	0,06	0,25	335	0,06	0,27
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	54	0,01	0,04	71	0,01	0,06	78	0,01	0,06
Pārējie jūras produkti	4773	0,89	3,59	574	0,11	0,45	808	0,15	0,66
Tuncis un tunčveidīgās zivis	8804	1,65	6,62	9373	1,74	7,37	9448	1,80	7,74
Kopā	133064	24,87	100,00	127123	23,65	100,00	122116	23,21	100,00

Avots: EUROSTAT

Aprēķināta zivju patēriņa bilance 14.tabulā (sīkāku informāciju skatīt 12.-14.pielikumā), kur sadaļā „Lašveidīgie”, „Saldūdens zivis” un „Vēžveidīgie” bez jūrā un saldūdens ezeros rūpnieciskajā nozvejā iegūtajām zivīm, ietilpst arī akvakultūrā audzētie zivju apjomi – Somijā saražotās foreles, vēži un citas zivis.

Dati uzrāda (skat.14.tab.), ka Somijā pārskata periodā zivju patēriņš nav daudz svārstījies un tas ir noturējies robežās no 23,21 kg līdz 24,87 kg uz vienu iedzīvotāju, kas ir tikai par pāris kilogramiem mazāk nekā ES vidējais patēriņa rādītājs ~ 26 kg uz vienu iedzīvotāju.

Dati uzrāda, ka Somijā pārskata periodā visvairāk – ~ 40% tiek patērētas mazās pelaģiskās zivis. Otra Somijā visvairāk patērētā zivju grupa ir lašveidīgie – 36%, trešajā pozīcijā atrodas tuncis un tunčveidīgās zivis – 7%.



40.att. Lašveidīgo un saldūdens zivju patēriņa uz 1 iedzīvotāju Somijā dinamika laika periodā no 2009. – 2011. gadam (kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Salīdzinājumā ar Eiropas Savienības vidējo patēriņu, kas saldūdens zivīm ir vidēji 1,7 kg uz vienu iedzīvotāju, bet lašveidīgajām zivīm – vidēji 2,2 kg uz vienu iedzīvotāju, Somijā saldūdens zivis pārskata periodā tiek patērētas ļoti mazos apjomos salīdzinājumā ar ES vidējo rādītāju (sk. 40.att.), kaut arī patēriņam ir tendence pieaugt. Savukārt lašveidīgo zivju patēriņš praktiski četras reizes pārsniedz ES vidējo patēriņu.

Kopumā var secināt, ka pieprasījums gan pēc lašveidīgajām zivīm t.sk., forelēm, gan saldūdens zivīm Somijā ir stabils ar tendenci pieaugt. Vietējo zivju piedāvājums abās grupās nenosedz pieprasījumu, jo pārskata periodā importēto zivju apjomi ievērojami pārsniedz valstī saražotos apjomus, it īpaši lašveidīgajām zivīm (skatīt 12.-14.pielikumā).

Nākotnes akvakultūras attīstībai Somijā ir nepieciešams panākt vienotu viedokli audzētāju un politiķu starpā par akvakultūras un vides politikas mijiedarbību, lai iekšzemes un jūras akvakultūra kļūtu par noteicošo nozari valsts iekšējā patēriņa nodrošināšanai. Somijas akvakultūras Stratēģija ir izstrādāta 2009.gadā. Stratēģijā ir noteikts, ka akvakultūras attīstībai ir nepieciešamas jaunas tehnoloģijas, sugas, kā arī inovatīvi risinājumi produkcijas ražošanā.

Somijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, kas sastāda vairāk nekā 90% no visa apjoma. Akvakultūras attīstību nākamajā plānošanas periodā plānos virzīt jaunu tehnoloģiju, sugas, kā arī inovatīvu risinājumu produkcijas ražošanā virzienā. Tādējādi, ņemot vērā, ka

Somijā lašveidīgie ir otrajā vietā patēriņa ziņā, kur importa apjomi pārsniedz vietējos ražošanas pajomus, bet saldūdens zivju patēriņš ir ļoti niecīgs, Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas gan kā foreļu eksports pie konkurētspējīgām cenām, gan kā zivju audzēšana eksportēšanai Somijas akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.

5.2.7 Vācijas akvakultūras nozare

Vācijā dīķos audzē galvenokārt karpas. Lielākais saimniecību skaits – Bavārijā, Saksijā un Brandenburgā. Karpu audzēšanas intensitātes līmenis ir ļoti atšķirīgs. Piemēram, Saksijā un Brandenburgā vidējā dīķu platība saimniecībā – 150 ha. Savukārt 2/3 uzņēmumu, kas nodarbojas ar karpu audzēšanu, ir reģistrēti Bavārijā, kur ar karpu audzēšanu galvenokārt nodarbojas lauksaimniecības ģimene uzņēmumi un vidējā dīķu platība šajās saimniecībās – 2 ha. Kopumā karpas tiek audzētas 37 000 ha kopējās dīķu platības.

Vācijā gadu no gada pasliktinās apstākļi karpu audzēšanai: pirmkārt tie ir kormorāni, kas nodara postījumus dīķos un otrkārt – zivju slimošana ar herpes vīrusu, kas padara tās nederīgas lietošanai pārtikā. Tāpēc jau kādu laiku samazinās karpu pieprasījums tirgū. Tā rezultātā tiek likvidētas saimniecības, samazinās darbavietas laukos un tas rada ekonomisko, sociālo spriedzi.

Viens no veidiem, kā atbalstīt karpu audzēšanu dīķos, ir maksājumi par hektāru (150 EUR/ha) no EZF, kas tiek pielietoti Brandenburgā un Bavārijā.

Ir vietas, kur karpas audzēšanu testē slēgtās karstā ūdens recirkulācijas sistēmās.

Aukstā ūdens sistēmās, tai skaitā recirkulācijā, Vācijā galvenokārt tiek audzētas foreles. Ja audzētava grib izmantot dabiskos ūdeņus, tad šeit piemērotas vietas Vācijā ir kalnu reģionos valsts dienvidu daļā, kur arī galvenokārt atrodas iekšzemes foreļu audzētavas. 2011.gadā ir zināmas 489 šādas audzētavas, no kurām vairāk nekā puse Bavārijā un Bādenē – Virtembergā. Tikai 51 no šīm audzētavām gadā audzē vairāk par 100 tonnas foreļu, pārējo ražošanas apjoms svārstās no 5-100 tonnas gadā.

Ražošanas ziņā forele ir akvakultūras līdere Vācijā jau vairākus gadus. 2011.gadā tika saražotas 26 454 tonnas foreļu, ieņēmumi aptuveni 128 500 tūkstoši EUR (EUROSTAT nebija pieejama informācija par foreļu ražošanu Vācijā 2011.gadā).

Tendences foreļu audzēšanā norāda uz tehnoloģisko procesu optimizēšanu un pilnveidošanu saimniecības, kas tiek atbalstīts arī no EZF finansējuma. Finansējuma pieejamība ļāva uzņēmumiem modernizēties, kā arī lielākajiem ražotājiem ieviest automatizētu ražošanas sistēmu.

Pilnībā slēgtās recirkulācijas sistēmās Vācijā tiek audzētas tā sauktās siltūdens zivis. Šie uzņēmumi ir ar augstu ražošanas intensitāti, un parasti aptver visu ražošanas ciklu, tomēr daži no tiem ir specializējušies arī, piemēram, uz storu ikru ražošanu vai zušu audzēšanu. Ir arī atsevišķi uzņēmumi, kuru audzētavas uzbūvēts pie elektrostacijām un izmanto to sasildīto ūdeni.

Kopumā Vācijā 2011.gadā bija 53 šādi uzņēmumi. Ražoto zivju apjoms – 1811 tonnas. Galvenokārt šie uzņēmumi atrodas Lejassaksijā. 2011.gadā zuši tika saražoti apmēram 692 tonnas, bet tikai aptuveni 60% no apjoma nonāca tirgū, pārējie tika ielaisti dabiskajās ūdenstilpnēs resursu atjaunošanai. Šajās audzētavās tiek audzētas arī karpas, stores un sami.

Vācijā tiek aktīvi pētīts, kā paplašināt akvakultūrā audzējamo sugu skaitu, piemēram, ar jūras zivju, krabju un jūras aļģu audzēšanu. Šobrīd nav pieejami precīzi ražošanas apjomi.

Vērojama tendence slēgto recirkulācijas sistēmu attīstībai Vācijā, kas var būt kā papildus ražošanas nozare lauksaimniecībai, kā arī neapzināts potenciāls vēl ir biogāzes

ražotnes, kuras koģenerācijā ražo gan elektrību, gan siltumu, īpaši tās, kas izveidotas lauku saimniecībās.

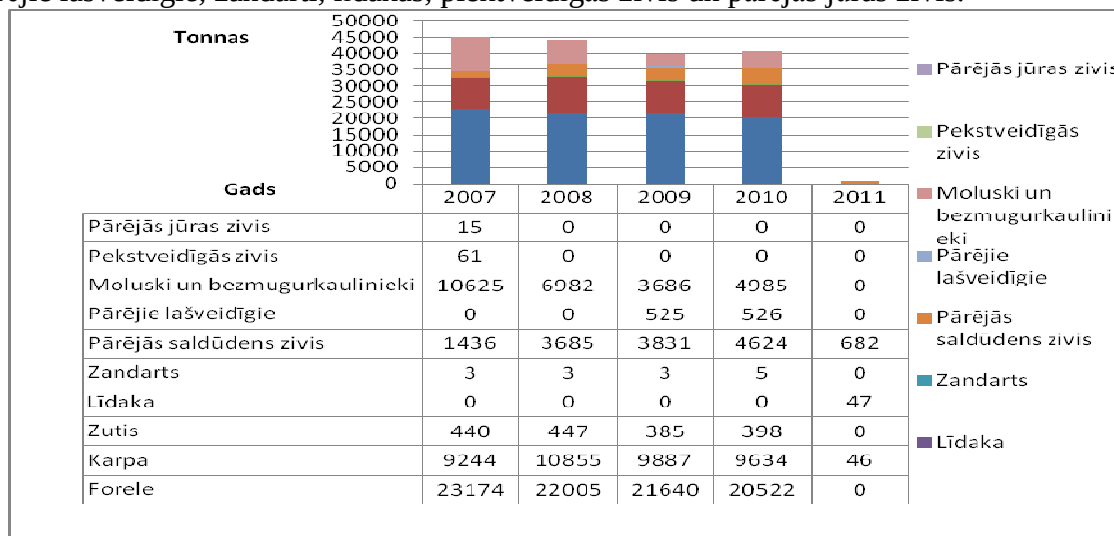
Mērķa zivju sugas, ko varētu audzēt šajās sistēmās – stores, jūras asaris, garneles, un citas jūras zivju sugas.

Lai arī ir apgūts recirkulācijas sistēmu tehnoloģiskais process un māka to vadīt, joprojām nav skaidras atbildes par recirkulācijas sistēmu ilgtermiņa ekonomisko dzīvotspēju. Jo īpaši šis jautājums ir aktuāls, ja tiek audzētas nišas sugas ar ierobežotu pārdošanas apjomu.

Nelielos apjomos Vācijā tiek audzētas arī zivis iekšējos ūdeņos sprostu sistēmās, Kopā 2011.gadā bija 16 šādas audzētavas. Gadā saražotais zivju apjoms – 170 tonnas un vērtība 900 000 EUR. Tomēr šobrīd runāt, ka šādam audzēšanas veidam būtu tendence pieaugt, ir pārāgri. Zivju sugas, ko audzē šādā veidā – stores, strauta foreles, sīgas.²⁵

Vācijas patērētāji ar vien vairāk interesējas par to, no kurienes viņu pirktā zivs nāk un kādos apstākļos tā tiek audzēta. Piemēram, pangasija 2 gadu laikā zaudēja trešo daļu savas tirgus nišas Vācijā, jo TV tika parādītas reportāžas no pangasijas audzēšanas saimniecībām Vjetnamā, kurās varēja redzēt, kādos antisanitāros apstākļos šīs zivis tiek audzētas.²⁶

Vācija ir viena no ES valstīm, kur akvakultūrā tiek ražotas praktiski visas akvakultūras grupas. Kopējais akvakultūrā audzēto zivju apjoms (sk. 41.att.) un vērtība (sk. 15.tab.) krītas, tai skaitā, pārskata periodā samazinājušies arī foreļu ražošanas apjomi – no 23174 tonnām 2009.gadā uz 20522 tonnām 2010.gadā, 2011.gadā EUROSTAT dati Vācijā audzētu foreļu apjomu neuzrāda. Otro/ trešo vietu Vācijas akvakultūrā daļa karpas un moluski un bezmugurkaulnieki, kuru ražošanas apjomi svārstās pa gadiem, karpai lielākais saražotais apjoms ir 10855 tonnas 2008.gadā. Salīdzinājumam 2011.gadā saražotas vairs tikai 46 tonnas karpas. Molusku un bezmugurkaulnieku ražošana 2007.gadā sastādīja 10625 tonnas, bet 2011.gadā tie neuzrādās vispār. Pārējo saldūdens zivju apjomi svārstās no 682 tonnām līdz 4624 tonnām. Salīdzinoši nelielos apjomos un atsevišķos gados Vācijā tiek ražoti arī zuši, pārējie lašveidīgie, zandarti, līdakas, plektveidīgās zivis un pārējās jūras zivis.



41.att. Vācijā audzēto akvakultūras sugu audzēšanas dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (tonnas)

²⁵ Dr. Uwe Brämick Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow, Gada ziņojums par Vācijas zivsaimniecību, 2011,

http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/EU-Fischereipolitik-Meeresschutz/JahresberichtBinnenfischerei.pdf?__blob=publicationFile

²⁶ Eurofish magazine 1/2013, www.eurofishmagazine.com

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

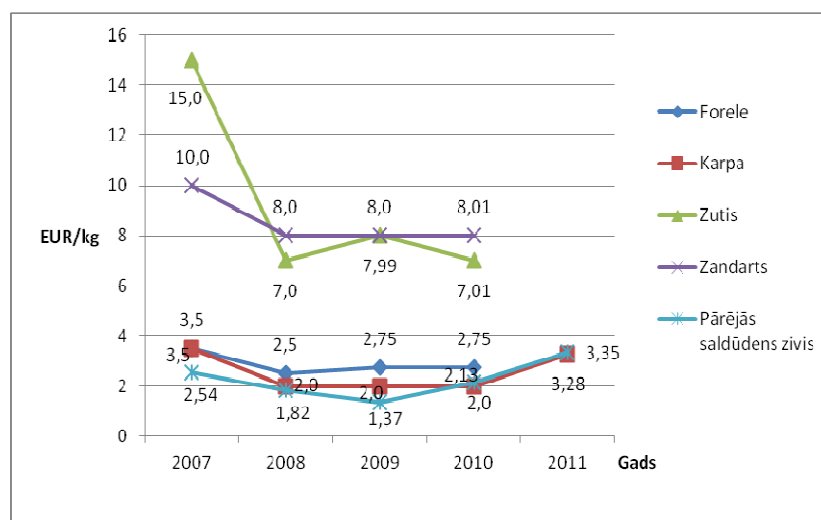
Pamatojoties uz Eurofish magazine (1/2013) datiem, kuri nesakrīt ar EUROSAT pieejamo informāciju, akvakultūrā un iekšējos ūdeņos audzēto zivju apjoms 2011.gadā bija vairāk nekā 40600 tonnas, kas salīdzinājumā ar iepriekšējiem gadiem ir palicis konstants. Lielākā daļa no šī apjoma ir foreles un pārējā daļā ir karpa un nedaudz zutis, zandarts, sams, dažādas storveidīgo sugas un līnis.

15.tabula. Vācijā akvakultūrā audzēto zivju sugu vērtība laika periodā no 2007. - 2011. gadam, (tūkst. EUR)

Zivju sugas	2007.gads	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Forele	81117	55056	59424	56486	-
Karpa	32357	21721	19744	19285	151
Zutis	6601	3131	3075	2788	-
Līdaka	-	-	-	-	307
Zandarts	30	24	24	40	-
Pārējās saldūdens zivis	3648	6713	5266	9847	2282
Pārējie lašveidīgie	-	-	1442	1448	-
Moluski un bezmugurkaulnieki	15425	10436	5266	4845	-
Pekstveidīgās zivis	213	-	-	-	-
Pārējās jūras zivis	82	-	-	-	-
KOPĀ	139473	97081	94241	94739	2740

Avots: EUROSTAT

Analizējot atsevišķu ražoto akvakultūras zivju sugu cenas pārskata periodā (sk. 42.att.) var redzēt, ka foreles cenas Vācijā ir praktiski tādā pašā līmenī un svārstās līdzīgi kā karpas cenas un ir robežās no 2,0 EUR/kg līdz 3,5 EUR/kg. Saldūdens zivju cenas ir zem foreļu un karpas cenām un tās svārstās viena eiro robežās no 1,37 EUR/kg līdz 3,28 EUR/kg.



42.att. Foreļu, zušu, karpas, zandartu un pārējo saldūdens zivju cenu dinamika laika periodā no 2007. – 2011. gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Daudz augstāks ir Vācijā ražoto zušu un zandartu cenu līmenis, kuru zandarta cena ir robežās no 8,0 EUR/kg līdz 10,0 EUR/kg, bet zutim cena var atšķirties pat divkārtšā apmērā – no 7,0 EUR/kg līdz 15,0 EUR/kg.

16.tabula. Vidējās ražotāju pārdošanas cenas karpām, 2011.gadā (EUR/kg)

Pārdošanas veids	Dzīvas	Atdzesētas	Kūpinātas	Fileja, atdzesēta	Fileja, kūpināta
Galapatērētājiem, Bayernā	3,50	5,00	13,00	15,00	17,00
Galapatērētājiem, Šlezviga - Holšteina	4,80-5,80	4,80-5,80	13,00	18,00	23,00
Vairumtirdzniecība	4,00-4,80	4,00-4,80	10,80	15,00	19,20

Avots: Ziņojums par Vācijas zivsaimniecību, 2011

42.attēlā var redzēt, ka 2011.gada ražošanas cena karpām ir 3,28 EUR/kg, savukārt pēc 16.tabulā apkopotās informācijas var secināt, ka pārdošanas cena pieaug atkarībā no pārdošanas veida – dzīvas zivis ir lētākas, nekā atdzesētas, arī galapatērētāju atrašanās vieta un tirdzniecības veids ietekmē pārdošanas cenu. Savukārt kūpinātu un filetētu zivju cena vairākkārtīgi pārsniedz sākotnējo cenu.

Foreļu un paliju cenas 17.tabulā viszemākās pēc ražošanas cenas ir vairumtirdzniecībā un pieaug atkarībā no tā, vai tas galapatērētājs vai tā ir mazumtirdzniecība, kā arī atdzesētām, kūpinātām vai filetētām zivīm.

17.tabula. Vidējās ražotāju pārdošanas cenas forelēm un palijām, 2011.gadā (EUR/kg)

Pārdošanas veids	Dzīvas	Atdzesētas	Kūpināta fileja	Svaiga fileja	Kūpināta
Galapatērētājiem	6,20	8,60	13,90	21,40	17,10
Mazumtirdzniecība/sabiedriskā ēdināšana	5,20	7,00	11,50	18,30	15,00
Vairumtirdzniecība	3,80	5,60	9,50	14,10	13,30

Avots: Ziņojums par Vācijas zivsaimniecību, 2011

Zivju patēriņa izmaiņu analīzei tika apskatīti statistiskie dati par visām Vācijā uzturā patērētajām zivju grupām – vēžveidīgajiem, saldūdens zivīm, lašveidīgajiem, plekstveidīgajiem, bentiskajām zivīm, mazajām pelaģiskajām zivīm, moluskiem un bezmugurkaulniekiem, tunčveidīgajiem, galvkājiem, dažādiem ūdens produktiem un pārējām jūras zivīm, analizējot valsts griezumā to nozveju, akvakultūrā izaudzētos apjomus, kā arī eksportu un importu.

Šī pētījuma ietvaros iespējamās pieprasījuma un piedāvājuma izmaiņas tika vērtētas, ņemot vērā to, ka statistikā atsevišķi nav pieejami dati par akvakultūras apjomu īpatsvaru kopējos eksporta un importa apjomos, kā arī nav pieejami atsevišķi eksporta importa dati, kas vecāki par 2009.gadu, savukārt jaunākie dati par ražošanu ir no 2011.gada. Tādejādi apskatot produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju izmaiņas, tika analizēti dati par laika periodu no 2009. līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk šo grupu zivis, Vācijas iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis.

18.tabula. Vācijā patērēto zivju apjoms laika periodā no 2009. – 2011. gadam (tonnas/kg/%)

Preču grupas	2009			2010			2011		
	Šķietamais patēriņš, tonnas*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, tonnas	Patēriņš uz cilvēku, kg	%	Šķietamais patēriņš, tonnas	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	69098	0,85	7,73	61914	0,76	6,98	61208	0,76	6,89
Saldūdens zivis	69607	0,85	7,79	65550	0,80	7,39	49343	0,61	5,56
Lašveidīgie	143384	1,76	16,05	139597	1,71	15,73	126573	1,58	14,26
Plektveidī-gās zivis	11806	0,14	1,32	16280	0,20	1,83	18757	0,23	2,11
Menca, heks, utml. zivis	230591	2,82	25,81	242249	2,96	27,30	237102	2,95	26,71
Pārējās jūras zivis	0	0,00	0,00	8023	0,10	0,90	4968	0,06	0,56
Mazās pelaģiskās zivis	260074	3,18	29,10	251765	3,08	28,37	262141	3,26	29,53
Moluski un bezmugur-kaulnieki	25397	0,31	2,84	24287	0,30	2,74	39409	0,49	4,44
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	11661	0,14	1,30	11491	0,14	1,29	12529	0,16	1,41
Pārējie jūras produkti	9708	0,12	1,09	4626	0,06	0,52	5736	0,07	0,65
Tuncis un tunčveidīgās zivis	62249	0,76	6,97	61588	0,75	6,94	70052	0,87	7,89
Kopā	893575	10,94	100	887370	10,85	100	887818	11,05	100

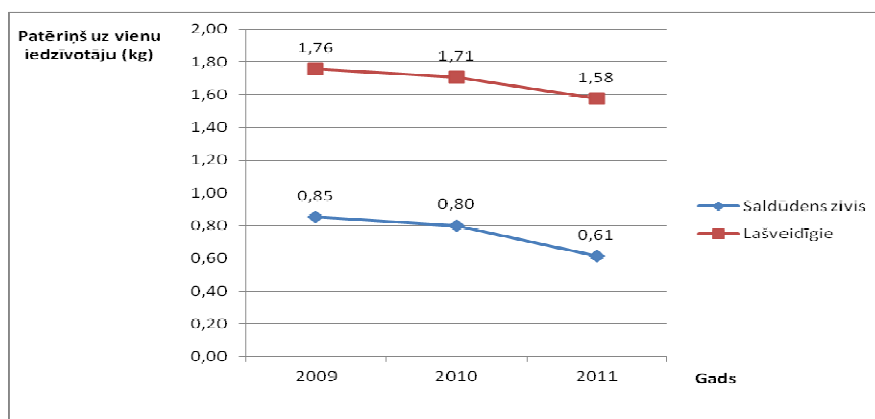
Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle

Avots: EUROSTAT

Tika aprēķināta tā saucamā zivju patēriņa bilance 18.tabulā (sīkāki dati 9.-11.pielikumā), kur sadaļā „Lašveidīgie”, „Saldūdens zivis” un „Vēžveidīgie” bez jūrā un saldūdens ezeros rūpnieciskajā nozvejā iegūtajām zivīm, ietilpst arī akvakultūrā audzētie zivju apjomi – Vācijā saražotās foreles, karpas, zuši, vēži un citas zivis.

Dati uzrāda(skat.18.tab.), ka Vācijā pārskata periodā zivju patēriņš nav bijis svārstīgs, tas mainījies tikai 0,5 kg robežās no 10,85 kg līdz 11,05 kg uz vienu iedzīvotāju. Tomēr jāatzīmē, ka Vācijas patēriņš uz vienu iedzīvotāju ir vairāk nekā uz pusi mazāks nekā ES vidējais patēriņa rādītājs ~ 26 kg uz vienu iedzīvotāju.

Visvairāk pārskata periodā tiek patērētas mazās pelaģiskās zivis ~ 30% no kopējā patēriņa, menca, heks un tamlīdzīgas zivis ir otra Vācijā visvairāk patērētā zivju grupa ~ 25%, trešajā pozīcijā atrodas ir lašveidīgie ar ~ 15% no kopējā zivju patēriņa.



43.att. Lašveidīgo un saldūdens zivju patēriņa uz 1 iedzīvotāju Vācijā dinamika laika periodā no 2009. – 2011. gadam (kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Salīdzinājumā ar Eiropas Savienības vidējo patēriņu, kas saldūdens zivīm ir vidēji 1,7 kg uz vienu iedzīvotāju, bet lašveidīgajām zivīm – vidēji 2,2 kg uz vienu iedzīvotāju, Vācijā saldūdens zivis pārskata periodā tiek patērētas 2 reizes mazāk kā ES vidēji un patēriņam ir tendence kristies (skat. 43.att.). Arī lašveidīgo zivju patēriņš ir mazāks par ES vidējo patēriņu. Tas ir cieši saistīts ar visu zivju patēriņu uz vienu iedzīvotāju Vācijā, kas ir vairāk nekā uz pusi mazāks nekā ES vidējais patēriņa rādītājs ~ 26 kg uz vienu iedzīvotāju.

Kopumā var secināt, ka pieprasījums gan pēc lašveidīgajām zivīm t.sk., forelēm, gan pēc saldūdens zivīm Vācijā krītas. Vietējo zivju piedāvājums abās grupās nenosedz pieprasījumu, jo pārskata periodā importēto zivju apjomi ievērojami pārsniedz valstī saražotos apjomus, bet 2011.gadā vietējā akvakultūrā izaudzēto saldūdens zivju apjoms ir niecīgs, bet lašveidīgie vispār nav ražoti (sīkāk skatīt 9.-11.pielikumā).

Vācijas Stratēģiskais plāns akvakultūras attīstībai 2014.-2020.gadam uz šo brīdi tiek izstrādāts un ir paredzams, ka to publiskai apspriešanai nodos 2013.gada decembrī.

Galvenie nākotnes mērķi:

- Saglabāt un stabilizēt esošo akvakultūras ražošanas kapacitāti;
- Attīstīt ilgtspējīgu zivju un jūras produktu ražošanu;
- Veicināt dīķu platību aizsardzību, tādējādi saglabājot ekstensīvo zivju audzēšanu dīķos, ņemot vērā, ka šī ražošana veic divas funkcijas – videi draudzīga zivju audzēšana akvakultūrā un sabiedrības veselība.

Stratēģiskā plāna projektā ir noteikti arī sasniedzamie kvantitatīvie mērķi (sk. 19.tab.)

19.tabula. Vācijas Nacionālā Stratēģiskā plāna atslēgas elementi: kvantitatīvie mērķi

Sektors	Mērķis līdz 2020.gadam
Dīķsaimniecības	Stabilizēt dīķos ražotās produkcijas apjomus Saglabāt to lietošanu akvakultūrā Dīķu kā ainavas sastāvdaļas un dabas aizsardzības uzturēšana
Sistēmas, kurās izmanto dabisko ūdeni	Palielināt ražošanu līdz 30000 tonnām
Sprosti iekšzemes ūdeņos	Palielināt ražošanu līdz 5000 tonnām
Recirkulācijas sistēmas	Palielināt ražošanu līdz 15000 tonnām
Vēžveidīgo, molusku ražošana	Ziemeļu jūrā: palielināt un stabilizēt ražošanu līdz 40 000 tonnām Baltijas jūrā: palielināt ražošanu līdz 30 000 tonnām
Jūras akvakultūra Baltijas jūrā	Palielināt zivju ražošanu līdz 5000 tonnām

Avots: Prezentācija „Akvakultūras nākotne – Stratēģiskais plāns, Eiropa, Vācija un dažādas pavalstis”

Stratēģiskajā plānā ir plānotas sekojošas darbības:

- Administrēšanas vienkāršošana;
- Koordinēta teritorijas plānošana;
- Konkurētspējas uzlabošana (atslēgas vārds – izpēte!);
- Veicināt līdzvērtīgus apstākļus;
- Izglītības veicināšana, u.c. programmas.

Vācijas izpētes stratēģija akvakultūrai – attīstīt plaši koordinētu izpēti, lai veidotu vienotu pieeju produkcijas ražošanas pieaugumam un konkurētspējas uzlabošanai.²⁷

Vācija ir viena no ES valstīm, kur akvakultūrā tiek ražotas praktiski visas akvakultūras grupas. Tomēr Vācija ir arī viens no lielākajām zivju importētājvalstīm, tomēr Vācijas patērētāji ar vien vairāk interesējas par to, no kurienes viņu pirktā zivs nāk un kādos apstākļos tā tiek audzēta. Tādejādi, lai arī nākamajā periodā valstī nolemts saglabāt un stabilizēt esošo akvakultūras ražošanas kapacitāti, Latvijas akvakultūras ražotājiem ir iespējas eksportēt savas zivis uz Vāciju, jo tām ir izsekojama izcelsme un augsta kvalitāte. Ieteikums būtu parasto karpu vietā uz Vāciju eksportēt spoguļkarpas.

5.2.8 Krievijas akvakultūras nozare

Akvakultūrā, kas ir ūdens organismu audzēšana vadāmos apkārtējās vides apstākļos, 1995.gadā pasaulē tika saražoti 10 miljoni tonnu akvakultūras produkcijas, bet 2008.gadā jau 68 miljoni tonnu, t.i., pieaudzis 6,8 reižu. Pasaules zivju produktu tirgū mākslīgi audzētas zivis veido 60%, bet Krievijas tirgū – tikai 3%.

²⁷ Roland Lemcke, prezentācija „Akvakultūras nākotne – stratēģiskais plāns, Eiropa, Vācija un dažādas pavalstis”, 2013,
<http://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CDQQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.feap.info%2Fshortcut.asp%3FFILE%3D1210&ei=kESaUrOTCaKnywO61oG4BQ&usg=AFQjCNF0LiDFiMVmAmluTkf7LnuCln2Wzw>

Zivju produkcijas tirgus analīze parāda, ka Krievijas zivju produkcijas tirgum ir liels attīstības potenciāls un tas tiek vērtēts ~ 10 miljoni EUR. Krievijā pašlaik tiek ražoti tikai 0,2% no visas pasaules akvakultūras produkcijas. Tai pašā laikā Krievijā ir lielākie ūdens resursi, kas piemēroti akvakultūras produkcijas ražošanai – 225 tūkstoši kvkm ezeru, 43 tūkst. kvkm ūdens glabāšanas rezervuāru un 520 tūkstoši km upju virsmas, kā arī jūras piekrastes ūdeņi. Saskaņā ar Federālas zivju aģentūras datiem akvakultūras biznesā ir iesaistītas apmēram 2,5 tūkst. saimniecības, galvenokārt maza un vidēja lieluma.

Akvakultūras produkcijas ražošana: 2005.gadā – 78 tūkstoši tonnas, 2006.gadā – 87 tūkstoši tonnas, 2007.gadā – 105 tūkstoši tonnas, 2008.gadā – 132 tūkstoši tonnas, 2009 – 142 tūkstoši tonnas. Komerciālā akvakultūras produktu ražošana 2010.gadā ir jau aptuveni 130-140 tūkstoši tonnu, zivju audzēšana jūrā nesasniedz pat 10 tūkstoši tonnu. Dīķos audzēto zivju apjoms – 100 tūkstoši tonnu. 2008.gada zivju produkcijas sastāvs Krievijā bija sekojošs – 49 tūkstoši tonnu karpveidīgie, 24 tūkstoši tonnu sīgveidīgie, 16,4 tūkstoši tonnu lašveidīgie, 6,8 tūkstoši tonnu zālēdājas zivis, 2 tūkstoši tonnu storveidīgie un 20 tūkstoši tonnu citas zivis.

Vidēji viena akvakultūras saimniecība ražo 58 tonnas zivju gadā, kas ir mazs apjoms, salīdzinot ar vienas dienas traļa nozveju jūrā. Vēsturiski akvakultūra ir attīstījies Dienvidu, Centrālajos un Ziemeļ-rietumu federālajos apgabalos. Dienvidu apgabalos ir apmēram 800 akvakultūras uzņēmumu, kuras saražo 39,4 tūkstoši tonnu, kas ir apmēram 33,8% no kopējā apjoma. Galvenās sugas ir karpas un zālēdāj zivju sugas.

Centrālajos federālajos apgabalos ir apmēram 340 saimniecības, kuras saražo 24,4 tūkstoši tonnu akvakultūras produkcijas. Šeit komerciālās ražošanas apjomi ir daudz zemāki nekā Dienvidu apgabalos, un tiek audzētas tās pašas zivju sugas.

Klimats un dabas apstākļi Ziemeļ- rietumu apgabalos atļauj tiem kļūt par intensīvas akvakultūras produkcijas audzētājiem, audzējot vērtīgas zivju sugas, piemēram, foreles, sīgas sprotos vai baseinos. 2011.gadā šeit tika saražotas 24,5 tūkstoši tonnas komercprodukcijas. Karēlijā atrodas aptuveni 45 saimniecības, kuras saražo 9,1 tūkstotus tonnas produkcijas.

Pēdējo piecu gadu laikā par 70% ir pieaudzis zivju patēriņš – no 17 līdz 22 kilogramiem uz vienu iedzīvotāju. Pērkot zivju produkciju, galvenie izvēles kritēriji pircējiem ir garšas īpašības un pieejama cena. Bez zivīm pieprasītas, ir arī jūras veltes, sasaldēti pusfabrikāti un atdzesētas svaigas zivis. Tiek paplašināts sortiments un uzlabojas kvalitāte nišas zivju produkcijai.²⁸

Krievijas akvakultūra no Norvēģijas, Vjetnamas vai Ķīnas akvakultūras atšķiras ar to, ka citās valstīs vairāk ir intensīvā ražošana ar antibiotiku un speciālās barības pielietošanu, kas ietekmē zivju kvalitāti. Krievijas gadījumā vairāk var tikt izskatīta zivsaimniecība ezeros un upēs, iegūstot savvaļā augušas augsti kvalitatīvas zivis, kas ir ļoti derīgas cilvēku veselībai.

Norvēģijas zivis, kas ir mākslīgi ar antibiotikām, krāsvielām u.c. vielām audzētas, ir 3-4 reizes dārgākas nekā Krievijā, savvaļā augušās. Piedevām, vairāk uz Ziemeļiem augušās zivis ir treknākas un tādēļ vērtīgākas, tādēļ Krievijas par nozari atbildīgās amatpersonas uzskata, ka Krievijas patērētājiem ir jāpieprasa zivis no Kuriļu salām nevis no Norvēģijas.²⁹

Krievijas akvakultūras attīstību kavē šādi faktori – neskaidras attīstības prioritātes, vāja līdzekļu un resursu koncentrācija un sinhronizācija, pieņemto pārvaldes lēmumu pretrunīgums, infrastruktūras attīstības zemais līmenis rajonos, kur izvietoti perspektīvie ūdens objekti, spēcīgā atkarība no ārzemēs ražotās zivju barības, pieredzes trūkums akvakultūras produkcijas realizācijai pasaules tirgos, negatīvas demogrāfijas tendences,

²⁸ Eurofish magazine 4/2013, www.eurofishmagazine.com

²⁹ <http://prodmagazin.ru/2013/07/01/aleksandr-savelev-akvakultura-v-rossii-eto-nash-natsionalnyiy-pozor/>

rūpnieciskās ražošanas kopējā stagnācija, akvakultūras produkcijas realizācija dividenžu sadales disproporcija, tomēr jāņem vērā šādi priekšnosacījumi – vēsturiskā pieredze, ūdens objektu bagātība, Krievijas zinātnieku efektīvās zinātniskās izstrādes, dažādu līmeņu kvalificētu speciālistu sagatavošanas sistēma un politiskā griba.³⁰

Krievijas iestāšanās brīdī Pasaules Tirdzniecības organizācijā, kad tika debatēts arī par iestāšanās ietekmi uz Krievijas akvakultūru, tika secināts, ka iestāšanās PTO un ieveduitas likmju samazināšanās visvairāk jūtamās sekas būs importa akvakultūras produkcijas apjumu pieaugums un tam sekojošā konkurences ar vietējiem ražotājiem saasināšanās. Turklāt, ārvalstu uzņēmumi, kas, pateicoties ģeogrāfiskajām un citām priekšrocībām, spēj nodrošināt savai produkcijai zemāku pašizmaksu, atradīsies daudz izdevīgākā stāvoklī nekā Krievijas ražotāji.

Pat tāda dinamiski augoša Krievijas akvakultūras nozare kā foreļu audzēšana, varētu tikt apdraudēta. Pēdējo 10 gadu laikā foreļu ražošanas apjomi pieauguši gandrīz 7 reizes, 2011.gadā sasniedzot līmeni – 20 tūkstoši tonnu. Taču Krievijas ražošanas tempu attīstība netika līdzī pieprasījuma pieaugumam, ko veicināja arī Norvēģijas firmu reklāmas kampaņa. Pieprasījums pēc foreles un laša ir ļoti augsts un to joprojām apmierina galvenokārt importa apjomi, kas tuvojas 150 tūkstošiem tonnu. Visādā ziņā, pēc importa muitas nodevu samazināšanās forelēm no 10% uz 3% Krievijas uzņēmumiem ir vēl grūtāk konkurēt ar Grieķijas vai Turcijas zivju fermām, jo šobrīd porciju foreles pašizmaksa šinīs valstīs (2 EUR/kg 2012.gadā) ir divas reizes zemāka kā Krievijā, bet ražošanas apjoms – 5 reizes lielāks.

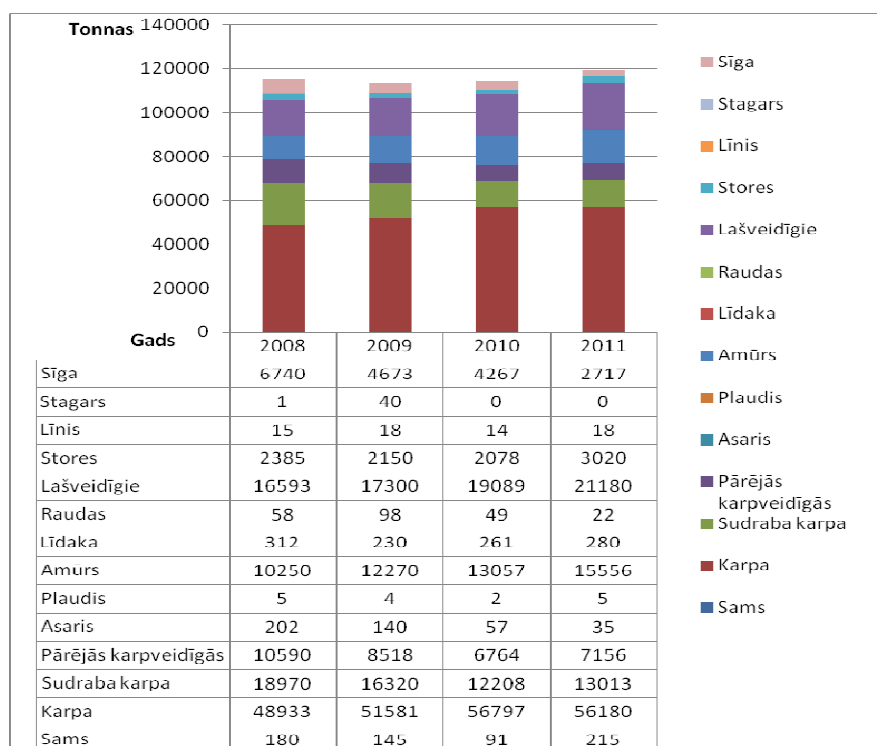
Situāciju vēl vairāk sarežģī tas, ka vienā cenu kategorijā ietilpst Krievijas produkcija ar zemu pievienoto vērtību un importa produkcija ar augstu apstrādes līmeni. Ir acīmredzams, ka patērētājs izvēlēsies kvalitatīvāko, daudzveidīgāko un pagatavošanā vienkāršāko produkciju, ko piedāvā ārvalstu piegādātāji. Piemēram, 2012.gadā Ķīnā audzētas tilapijas pašizmaksa ir 0,36 – 0,4 EUR, tāpēc dzīvas karpas cena Krievijas lielajās pilsētās ir salīdzināma ar importa tilapijas filejas cenu.

Vēl vienas prognozējamās sekas Krievijas dalībai PTO ir sortimenta paplašināšanās un cenu samazināšanās jūras akvakultūrai. Krievijas jūras akvakultūras ražotājiem nav ko likt pretī jūras asara un doradas ražotājiem Grieķijā un Turcijā, pateicoties kurām šīs produkcijas piegādes uz Krieviju aug gadu no gada.

Atdzesēta jūras asara cena Maskavā pēdējos gados ir samazinājusies no 18 EUR uz 5 EUR par kilogramu, turklāt produkcijas kvalitāte ir palikusi nemainīga. Līdzīga situācija ir ar austerēm, mīdijām, garnelēm un citām jūras veltēm. Tāpēc Krievijas dalība PTO bez valsts atbalsta akvakultūras nozarei provocēs importa apjumu pieaugumu.³¹

³⁰ Viskrievijas zivsaimniecības un okeanogrāfijas zinātniski pētnieciskais institūts, Anatolija Makoebojeva Prezentācija „Priekšnoteikumi un grūtības Krievijas akvakultūras attīstībā (Предпосылки и трудности развития аквакультуры в России, Анатолий Николаевич Макоедов, ВНИРО)

³¹ http://www.fishnet.ru/news/aquaculture_news/28752.html



44.att. Krievijā ražoto saldūdens zivju apjoma dinamika laika periodā no 2008. līdz 2011.gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc FAO datiem

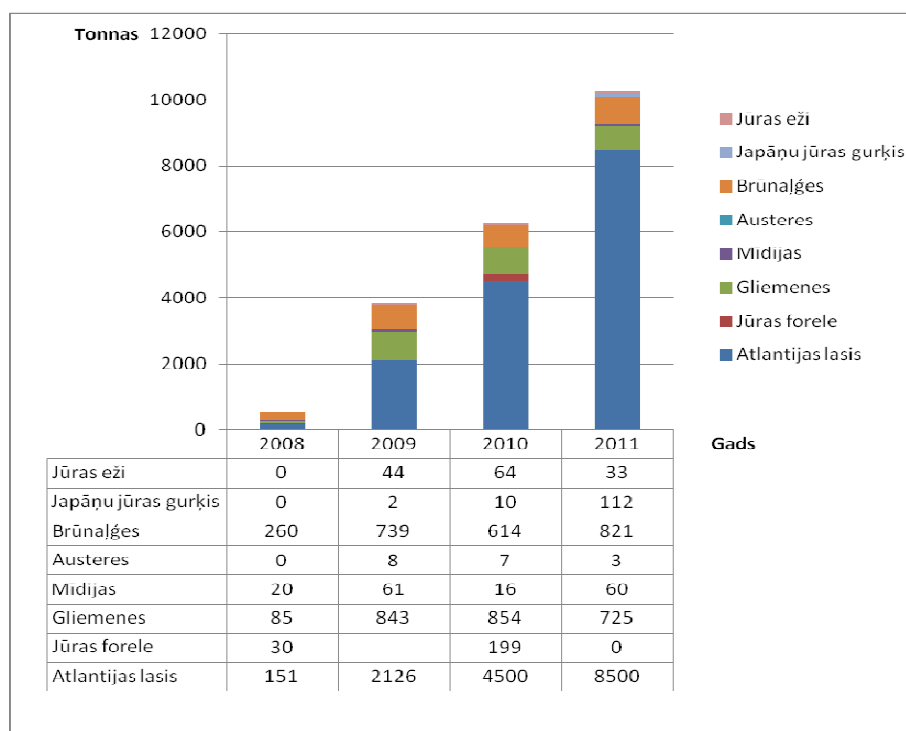
Apskatot šajā pētījuma veikšanai atvēlētajā laikā atrastos jaunākos datus par Krievijas ražošanas apjomiem FAO datu bāzē var secināt, ka saldūdens zivju ražošana laika periodā no 2008.gada līdz 2011.gadam stabilizējusies 113 000 – 120 000 tūkstošu tonnu robežās. Visvairāk ražotās saldūdens zivis Krievijā ir karpa (46%) un sudraba karpa (13%) un lašveidīgie (16%), mazākos apjomos tiek ražots plašs spektrs saldūdens zivju (sk. 44.att.). Saražoto saldūdens zivju vērtība pārskata periodā pārsniedz 260 000 tūkstoši EUR gadā (sk. 20.tab.). Vērtības ziņā vislielāko apjomu sastāda lašveidīgie un karpas (kopā ~70%).

20.tabula. Krievijā ražoto saldūdens zivju vērtība laika periodā no 2008. līdz 2011.gadam (1000 EUR)

Zivju suga	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Sams	259	209	127	320
Karpa	87902	92999	99268	104649
Sudraba karpa	24535	21186	15362	17452
Pārējās karpveidīgās	17502	14129	10876	12264
Asaris	290	202	80	52
Plaudis	10	8	3	10
Amūrs	18413	22122	22821	28977
Līdaka	448	332	365	417
Raudas	29	50	24	11
Lašveidīgie	83460	87336	93417	110469
Stores	17137	15506	14527	22502
Līnis	27	32	24	34
Stagars	3	115	-	-
Sīga	11139	7751	6861	4656
KOPĀ	261155	261977	263756	301814

Avots: FAO

Apskatot datus par Krievijas ražošanas apjomiem var secināt, ka jūras zivju un jūras produktu ražošana laika periodā no 2008.gada līdz 2011.gadam svārstījies 2 000 – 12 000 tūkstošu tonnu robežās (sk. 45.att.). Visvairāk ražotās jūras zivis Krievijā ir Atlantijas lasis (73%), gliemenes un brūnaļģes tiek saražotas 12% no kopējā apjoma. Daudz mazākos apjomos tiek ražota jūras forele un citi jūras produkti.



45.att. Krievijā ražoto jūras zivju un jūras produktu apjoma dinamika laika periodā no 2008. līdz 2011.gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc FAO datiem

Saražoto jūras zivju un jūras produktu vērtība pārskata periodā (2008.-2011.gads) kopā sastāda ~ 46573 tūkstoši EUR gadā (skat. 21.tab.). Vērtības ziņā vislielāko apjomu sastāda Atlantijas lasis un gliemenes (kopā ~90%).

21.tabula. Krievijā ražoto jūras zivju un jūras produktu vērtība laika periodā no 2008. līdz 2011.gadam (tūkst. EUR)

Zivju suga	2008.gads	2009.gads	2010.gads	2011.gads
Atlantijas lasis	110	4600	9438	19000
Jūras forele	151	0	974	0
Gliemenes	318	3162	3105	2809
Mīdijas	19	57	15	58
Austeres	0	7	6	3
Brūnaļģes	224	640	515	734
Japāņu jūras gurķis	0	7	36	434
Jūras eži	0	48	67	37
Kopā	821	8520	14156	23075

Avots: FAO

Lai uzlabotu akvakultūras attīstību, Krievijā ir veikti vairāki pasākumi nosacījumu sakārtošanai. Piemēram, ir pieņemts federālais likums "Par Akvakultūru", kas regulē akvakultūrā audzēto zivju, ja tās audzētas ūdenstilpnēs, piederību, kā arī iespēju akvakultūras audzētājiem darboties šajās ūdenstilpnēs, kas ļaus efektīvāk izmantot Krievijas ūdens fondu. Kopumā akvakultūras attīstība tiek plānota ar zivsaimniecības nozares inovatīvo centru izveidi.

Tāpat sākot ar 2014.gadu ir paredzēts finansiāls atbalsts no valsts akvakultūras uzņēmumiem to attīstībai, kā arī zivju ražošanas apdrošināšanai pret nelabvēlīgiem dabas apstākļiem vai arī cenu svārstībām tirgus produkcijai. Programma paredz atbalstīt arī pētniecību, informācijas kampaņas, attīstīt uzņēmumu datu bāzi, kā arī risināt citus ar akvakultūras attīstību saistītus jautājumus. Ar programmas palīdzību ir paredzēts līdz 2020.gadam attīstīt akvakultūru visos līdz šim neapgūtajos ūdens resursos, kas piemēroti akvakultūras produkcijas audzēšanai, kā arī piesaistīt investorus šim sektoram. Saskaņā ar ekspertu aprēķiniem, programmas ieviešanas rezultātā akvakultūras produkcijas ražošanai 8 gadu laikā jāpieaug 3 reizes.

Plānotie akvakultūras produkcijas ražošanas apjomi tūkstoši tonnas: 2014.gadā – 230 tūkstoši tonnas, 2015.gadā – 260 tūkstoši tonnas, 2016.gadā – 290 tūkstoši tonnas, 2017.gadā – 320 tūkstoši tonnas, 2018.gadā – 350 tūkstoši tonnas, 2019.gadā – 380 tūkstoši tonnas un 2020.gadā – 410 tūkstoši tonnas.³²

Krievija, lai arī straujos tempos plāno attīstīt savu akvakultūras ražošanu, tanī pašā laikā ir ļoti liels patēriņa tirgus, kur pēc nozares ekspertu domām, varētu pārdot visas Latvijā saražotās zivis par atbilstošu cenu. Jārēķinās, ka Krievija kā noieta tirgus nestabila un neprognozējama, kur situācija un piegāžu nosacījumi nepārtraukti mainās, un lielo konkurenci no zivju lielo ražotājvalstu - Norvēģijas, Turcijas un citu valstu, kuras zivis spēj saražot daudz lētāk, puses.

5.2.9 Akvakultūras produkcijas pieprasījuma un piedāvājuma kopējās tendences Eiropas Savienībā

Analizējot pieprasījuma piedāvājuma tendences, jāatzīmē, ka patērētāji dažus produktus pērk regulāri, savukārt citus - tikai reizēm - dažādībai vai īpašu notikumu gadījumā. Lēmumi par pirkšanu ir balstīti uz vairākiem faktoriem, tomēr izšķirošā ir cena, tāpat arī pamatīpašības - garša, struktūra un izskats. Akvakultūras produktu konkurence ir balstīta uz iepriekš minēto, tāpat arī to ietekmē īpašības, kas nav izteikti materiālas - piemēram, patērētāju uztvere attiecībā uz izcelsmes valsti un ražošanas procesu. Akvakultūrai visur pasaulē ir jāapmierina jūras velšu deficīts, kas ir saistīts ar zvejniecības apjomu samazinājumu un pieaugošo pieprasījumu.

Vislielākais pieprasījums būs zemākas vērtības audzētiem produktiem, kas aizstāj jūrā nozvejotos produktus, kam ir tāda pati cena. Vairums šādu produktu tiks eksportēti saldēti no Āzijas valstīm, kas plaši izmanto savas zemās izmaksas. Lai arī ir lielas bažas par šādas produkcijas izmantošanu ilgtermiņā, ir ļoti ticams, ka šie produkti nav ES akvakultūras produktu konkurenti.

Raugoties no plašāka vērtības ķēdes skatupunkta, akvakultūras produkcija var tikt uzskatīta vienkārši par izejvielu ražotāju pārstrādei un izmantošanai mazumtirdzniecībā. Vairumam sugu tieši šeit tiek pievienota lielākā vērtība. Tādējādi ieguvumu sadalījums vērtību ķēdē - no maziem pangasijas un sama ražotājiem Vjetnamā līdz Eiropas

³² Eurofish magazine 4/2013, www.eurofishmagazine.com

mazumtirgotājiem - liecina, ka no gala pārdošanas cenas 7,00 EUR/kg 10 % nokļūst pie audzētāja, 10 % pie zivju savācēja, 20 % pie apstrādātāja, 20 % pie tirgotāja un 40 % pie mazumtirgotāja.

Daudz akvakultūras produktu tiek pārdoti nesadalīti un svaigi (vai dzīvi - gliemeņu gadījumā). Tur, kur produkts relatīvi nav diferencēts starp ražotājiem, nozare slieksies būt izmaksu līderis, izmantojot iekšēju konkurenci, kas balstīta uz ražošanu ar zemākām izmaksām. Tirgu var paplašināt un iegūt turpmāku vērtību, ražojot papildu (vispārējā gadījumā - ar pievienotu vērtību) produktus no pamatizejvielām un/ vai virzot faktiskās cenas uz leju, lai paplašinātu konkurenci ar citiem pārtikas avotiem un piekļūtu plašākam patēriņam novirzāmo ienākumu diapazonam. Tomēr šie produkti var arī paaugstināt konkurences spiedienu, it īpaši attiecībā uz "baltajām zivīm", kur sugai var būt mazāka nozīme par pievienotās vērtības veidu.

Otra galvenā vērtības pievienošanas stratēģija ir produktu diferencēšana, pārvietojot produktu no konkurences, kas balstīta uz cenu, uz konkurenci, kas balstīta uz faktoriem, kas nav cena, piemēram, kvalitātes, ētikas, tirgvedības, izplatīšanas vai citām īpašībām. Pēc definīcijas veiksmīgai diferenciacijai ir nepieciešams kas tāds, kas to atšķir no produkta vairākuma un tādēļ tas ir lietderīgi tikai daļai no kopējās produkcijas.

Iepriekšminētais liek secināt, ka akvakultūras produkcijas noieta sekmēšanai ir nepieciešami savādāki popularizēšanas nosacījumi, kas galvenokārt balstīti uz patērētāju zināšanu par atšķirību starp produktiem palielināšanu, it īpaši attiecībā uz materiālām vērtībām - tādām, kā omega 3 taukskābes, garšas un struktūras īpašības un arī mazāk materiālajiem vides, sociālajiem un labklājības faktoriem. Piemēram, diētas ilgtspējas kritērijs ietver apmēru, kādā sugas ir jūras proteīnu un eļļu neto piegādātājs, kā arī augu proteīna avots, kas aizvien vairāk tiek izmantots kā zivju ēdienu aizstājējs.³³

Patērētāju pieprasījuma tendences ES ir sekojošas – pieaug konkurence starp gaļas un zivju produktiem (cūkgaļa, vista). Pieprasījums ir nevienmērīgs dažādos reģionos, taču ar skaidri izteiktām tendencēm vairāk patērēt akvakultūras produktus (vidējais patēriņš gadā – 3 kg/iedz.): karpa Ungārijā, lasis Vācijā un Lielbritānijā, jūras asaris Itālijā, zeltainā jūras karūsa Spānijā, pangasija Polijā un visu šo sugu kombinācija Francijā.

Lielai daļai patērētāju ir ļoti svarīgi, ja produkts tiek sertificēts, lai pierādītu tā kvalitāti un varētu droši pirkt, dažāds pieprasījums ir arī Ziemeļu un Dienvidu valstu tirgos, kur tiek atpazītas konkrētas ražotāju markas.

Ir sagaidāms, ka ES ietvaros lielāko pieprasījuma pieaugumu radīs tās izaugsmes ekonomikas valstis, kas sastopas ar demogrāfijas izmaiņām. Šo scenāriju ietvaros ES vajadzētu turpināt koncentrēties uz svaigu zivju produkcijas un produkcijas ar pievienotu vērtību ražošanu, vienlaikus ilgtermiņā par daudz nozīmīgāku politikas jautājumu var kļūt pārtikas pamatdrošības jautājumi.

HoReCa sektors patērē aptuveni 30% no kopējā ES patēriņa.

ES tirgus nepārtraukti attīstās, tas ir atvērts jaunām zivju sugām un jauniem produktiem (piem., sushi, eksotisko zivju filejas bez asakām, bez izteiktas zivju smaržas un salīdzinoši zemām cenām), pieaug super- un hipermarketu loma un to ietekme uz patērētāju izvēli (dziļi saldēti produkti, utt.), savukārt jaunu iepakojumu ieviešana sekmē svaigu zivju patēriņu.³⁴

Raugoties no sektora analīzes viedokļa, konkurētspējas ļoti nozīmīgs aspekts ir inovācija, un tā ir jāatbalsta vairāk un jāsteno viscaur nozarē. Ir jāizmanto stratēģiskāka

³³ Eiropas Parlamenta Iekšpolitikas Ģenerāldirektorāts izpēte „Eiropas akvakultūras konkurētspēja: ierobežojumi un iespējamās stratēģijas”, 2009.gads, <http://www.europarl.europa.eu/activities/expert/eStudies.do?language=N>

³⁴ Jekaterina Tribilustova un Aina Afanasjeva (EUROFISH) prezentācija „Akvakultūras produkcijas tirgus iespējas Eiropā”, 2012.gads

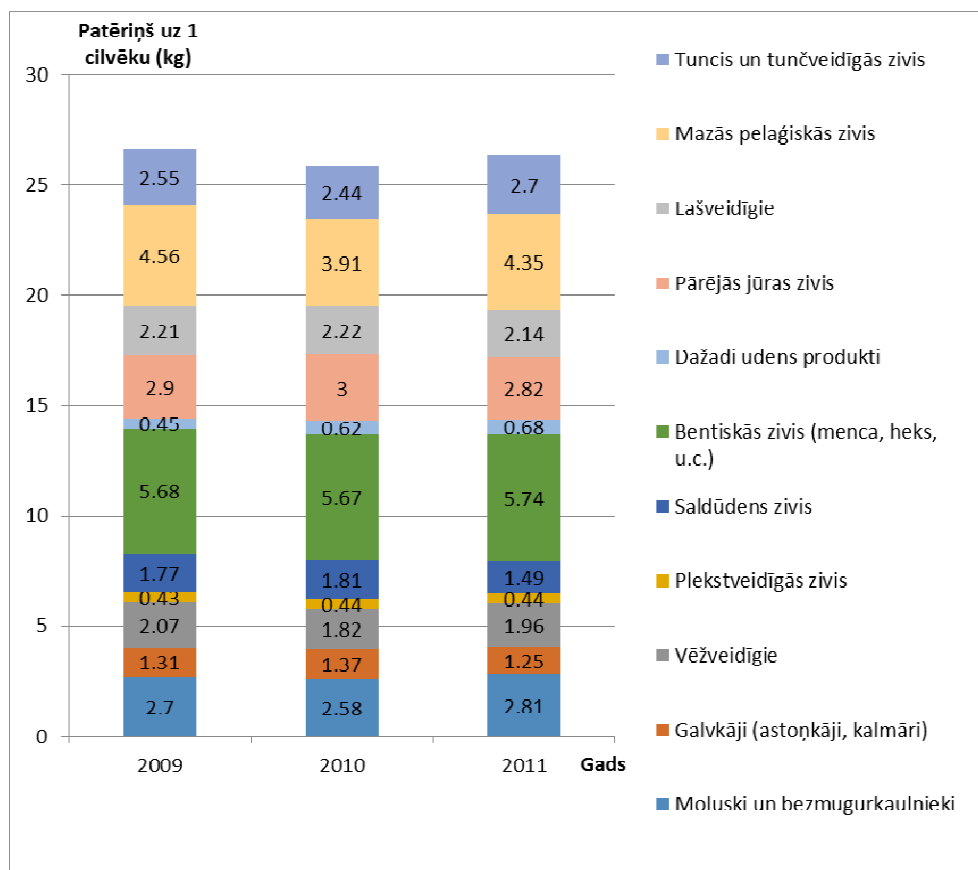
inovāciju atbalsta metode, uzsverot gan tehnoloģiju attīstību, cieši sadarbojoties nozarei un pētniecībai, gan arī radikālākas tehnoloģiju inovācijas, kas bieži rodas ārpus nozares. Ir jāliek lielāks uzsvars arī uz uzņēmējdarbības modeļa un finanšu inovāciju un mūžizglītības iniciatīvām, lai attīstītu radošāku un inovatīvāku vidi.³⁵

Zivju patēriņa izmaiņu analīzei kopā ES tika apskatīti statistiskie dati par visām savienībā uzturā patērētajām zivju grupām – vēžveidīgajiem, saldūdens zivīm, lašveidīgajiem, plekstveidīgajiem, bentiskajām zivīm, mazajām pelaģiskajām zivīm, moluskiem un bezmugurkaulniekiem, tunčveidīgajiem, galvkājiem, dažādiem ūdens produktiem un pārējām jūras zivīm, analizējot valsts griezumā to nozveju, akvakultūrā izaudzētos apjomus, kā arī eksportu un importu.

Šī pētījuma ietvaros apskatītas produktu patēriņa uz vienu iedzīvotāju izmaiņas par laika periodu no 2009. līdz 2011.gadam un tika pieņemts, ka patērējot vairāk lašveidīgo un saldūdens zivju grupu produkciju, ES valstu iedzīvotāji patērē vairāk arī akvakultūrā audzētās zivis.

46.attēlā apskatāmi ES valstu patēriņa uz 1 cilvēku vidējie rādītāji (ES zivju patēriņa balance dota 15.-17.pielikumā), kur sadaļā „Lašveidīgie”, „Saldūdens zivis” bez zivju nozvejas, eksporta un importa ietilpst arī akvakultūrā audzētie zivju apjomi – ES valstīs saražotās foreles, karpas, zuši, vēži un visas citas akvakultūras zivis. Dati uzrāda, ka pārskata periodā zivju vidējais patēriņš uz vienu iedzīvotāju ES ir turējies 25-26 kilogramu robežās. Ne lašveidīgo un saldūdens zivju grupā pārskata periodā nav vērojams patēriņa kāpums vai kritums, lašveidīgajiem patēriņš svārstījies 2,14 – 2,22 kg uz 1 iedzīvotāju robežās, bet saldūdens zivīm 1,19 – 1,81 kg uz 1 iedzīvotāju robežās. ES patērētāju vidū visvairāk iecienītās zivis ir menca, heks un tamlīdzīgas zivis, kas kopējā patēriņā sastāda 22%, mazās pelaģiskās zivis ir 16% no kopējā patēriņa, pārējās jūras zivis – 11%, moluski un bezmugurkaulnieki – 10%, tuncis un tunčveidīgās zivis – 10%, lašveidīgie ieņem tikai 6.pozīciju ar 8%, tiem seko vēžveidīgie – 7%, un astotajā pozīcijā ir saldūdens zivis ar 6%. Visas pārējās zivis kopā sastāda vēl 10% no kopējā zivju patēriņa uz 1 iedzīvotāju.

³⁵ Eiropas Parlamenta Iekšpolitikas Ģenerāldirektorāts izpēte „Eiropas akvakultūras konkurētspēja: ierobežojumi un iespējamās stratēģijas”, 2009.gads, <http://www.europarl.europa.eu/activities/expert/eStudies.do?language=N>



46.att. Zivju patēriņa uz 1 iedzīvotāju ES dinamika laika periodā no 2009. – 2011. gadam (kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Pēc 15.-17.pielikumā redzamajām zivju patēriņa bilancēm redzams, ka akvakultūras piedāvājums ES nespēj nodrošināt pieprasījumu pēc visa veida zivīm. Arī saldūdens zivju un lašveidīgo zivju grupā ir ievērojami importa apjomi. Tas ļauj secināt, ka ES iekšējā tirgū arvien būs pieprasīti zināmas izcelsmes un augstas kvalitātes akvakultūras produkcijas.

5.3. Latvijas akvakultūras eksporta potenciāls

Izvērtējot Latvijas akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas, ir jāapskata arī Latvijas akvakultūras nozare pasaules un ES akvakultūras attīstības kontekstā, lai secinātu par izaugsmes potenciālu un iespējām, kā arī apzinātu attīstības perspektīvos virzienus.

5.3.1 Pasaules akvakultūras nozares apskats

Akvakultūra kā zivju ražošanas sektors kļūst arvien nozīmīgāka, jo tai ir pieaugoša loma globālajā pārtikas tirgū kā veselīgai un drošai produkcijai. Pieaugošais iedzīvotāju skaits pasaulē, kā arī vidējās iedzīvotāju klases pieaugums, ienākumu pieaugums un liela ticība tam, ka zivju produkti ir veselīgi, ir faktori, kas liek domāt, ka tuvākajā nākotnē pieaugs pieprasījums pēc zivīm un citiem jūras produktiem. Akvakultūrā audzēto zivju pieprasījuma palielināšanos veicinās arī tas, ka tiek izķertas jūras un saldūdens zivis, un to krājumi pakāpeniski samazinās.

Dažu pēdējo gadu laikā pasaules akvakultūrā ir vērojams liels progress – ražošana kļuvusi stabilāka, paredzamāka, mazāk ietekmējama ar negaidītām problēmām – vismaz tām zivju sugām, kuras ieņem lielāko pēc apjoma tirgus daļu.

Pasaulē visa zivju nozare kopumā nodrošina ikdienas dzīvesveidu 45 miljoniem cilvēku un dod vairāk nekā 180 miljoni darbavietu. Nodarbinātība akvakultūrā aug ātrāk nekā planētas iedzīvotāju skaits un šobrīd tajā strādā ¼ daļa no kopējā zivju sektorā nodarbināto cilvēku skaita.

Globālā akvakultūras produktu ražošana ir strauji pieaugusi tieši pēdējā dekādē – no 37 miljoniem tonnu 2002.gadā līdz 63 miljoniem tonnu 2011.gadā. Kopumā akvakultūra ir ātrāk augošais pārtikas ražošanas sektors apmēram pēdējo pusgadsimtu. Salīdzinot ar gaļas ražošanas (3%), olu (3,4%) vai piena (1,5%) apjomu pieaugumu, zivju ražošana ir ik gadu pieaugusi par 7,1% sākot no 1980.gada līdz 2010.gadam.

Pieaugums ir ātrāks Āzijā, kur tiek saražoti apmēram 89% no kopējās akvakultūras produkcijas.³⁶

2010.gadā akvakultūras produkcijas ražošana pasaulē bija 60 miljoni tonnu zivis un vēžveidīgie un 20 miljoni tonnu ūdens augi, t.i. 56,4% saldūdens zivis (33,7 miljoni tonnu), 23,6% moluski (14,2 miljoni tonnu), 9,6% vēžveidīgie (5,7 miljoni tonnu), 6% diadromās – dzīvo gan saldūdenī, gan sālsūdenī, zivis (3,6 miljoni tonnu), 3,1% jūras zivis (1,8 miljoni tonnu), 1,4% citi ūdens dzīvnieki (814 300 tonnas).

Salīdzinājumam zvejoto zivju apjomi sastādīja 90 miljoni tonnu, kas nozīmē, ka akvakultūras daļa bija aptuveni 47% no kopējā ražošanas apjoma un akvakultūras zivju un vēžveidīgo daļa – 35%. Patēriņš uz vienu iedzīvotāju pasaulē – 18 kg gadā, turpmāk tiek prognozēts zivju patēriņa pieaugums.³⁷

2010.gadā top 10 akvakultūras produkcijas ražotājvalstis: Ķīna (36,7 miljoni tonnu), Indija (4,6 miljoni tonnu), Vjetnama (2,7 miljoni tonnu), Indonēzija (2,3 miljoni tonnu), Bangladeša (1,3 miljoni tonnu), Taizeme (1,4 miljoni tonnu), Norvēģija (1 miljons tonnu), Ēģipte (919 600 tonnas), Mjanma (Birma) (850 700 tonnas), Filipīnas (744 700 tonnas). Šīs valstis saražoja 87,6% no pasaules akvakultūras produkcijas.

Apjoma ziņā visvairāk tiek audzētas karpas – 40,5%. Ja skatās sugu līmenī, tad visvairāk tika saražots amūrs – 4,3 miljoni tonnu.

2010.gadā 76% kopējā zivju importa vērtības izteiksmē notika uz attīstītajām valstīm, Japāna un ASV kopā importēja 27% no kopējā importa, ES – 40%, ieskaitot arī importu starp ES dalībvalstīm, neskaitot to – 26%. ES ir joprojām lielākā zivju importētājvalsts.

Japānā vērojams nepārtraukts tirdzniecības apjomu samazinājums (ar izņēmumu 2008.gadā), importa apjomu samazinājums (mazāk kā 3 milj. tonnas gadā) un zivju patēriņa samazinājums (65 kg/iedz/gadā). ASV savukārt nepārtraukts tirdzniecības apjomu kāpums - iedzīvotāju skaita pieaugums un zivju patēriņa pieaugums (24 kg/iedz/gadā).³⁸

Visnozīmīgākā importa zivs bija lasis - dažāda veida, galvenokārt - svaigs, ekvivalents 714 t dzīvsvara, no kura 56 % bija nesadalīta zivs, 43 % - fileja un 1 % - kūpināta zivs. Ražošana, pievienojot vērtību, visizplatītākā ir ES, un rūpnīcas ir koncentrētas Dānijā un Zviedrijā. Mazāks, tomēr pieaugošs laša produkcijas, galvenokārt saldēta un konservos, daudzums ir ar Čīles un Ķīnas izcelsmi (pēdējā importē izejvielas un reeksportē apstrādātu produktu). Lai arī Čīle ir lielākais pasaules laša ražotājs, tās attālums no Eiropas izslēdz to no

³⁶ Eurofish Magazine 5/2013, www.eurofishmagazine.com

³⁷ http://mistra.org/download/18.3ca3f3b513cd5907aea1aba/Mistra_Aquaculture.pdf

³⁸ <http://www.fao.org/docrep/015/ba0058t/ba0058t.pdf>

galvenā svaigo produktu tirgus. Vērtības ziņā Norvēģijas laša imports pārmāc visus parējos sektorus un ir ap 2 314 miljoniem EUR vai 81 % no kopējā 2 851 miljonus EUR lielā audzētu zivju importa 2007. gadā.

Saldētu saldūdens zivju sugu fileju imports (galvenokārt, pangasijas, sama un tilapijas no Dienvidaustrumāzijas) ir uzrādījis visievērojamāko izaugsmi, strauji pieaugot no mazāk par 10 000 tonnām 2000. gadā līdz 394 000 tonnām kopā 2007. gadā. Tomēr izaugsmes tempiem šajos sektoros nav precedenta un tas izraisa nopietnas bažas par ilgtspēju, it īpaši attiecībā uz pangasijas ražošanu Vjetnamā.

Noteiktos Āzijas "karstajos punktos" pēdējo dažu desmitu gadu laikā akvakultūra no tradicionālas maza mēroga prakses ir kļuvusi par lieliem komerciāliem/ rūpnieciskiem uzņēmumiem. Parasti vispirms reaģējot uz lokālu pilsētas pieprasījumu, ražošana bieži vien ir ļoti pieaugusi, lai varētu apgādāt starptautiskos tirgus. Dažu lielāku vertikāli integrētu organizāciju īstenota preču ķēdes konsolidācija ir pieaugoša tendence, lai arī MVU vēl aizvien veido lielāko šīs uzņēmējdarbības daļu.

Vairums šo produktu tiek importēti kā ļoti standartizēti nefasēti saldēti produkti ar mērķi veikt to apstrādi, izplatīšanu vairumtirdzniecībā, lielveikalu mazumtirdzniecībā un sabiedriskajā ēdināšanā.³⁹

Lai gan akvakultūrā audzēto zivju sugas paliek arvien vairāk un vairāk, tikai dažas no tām ilgstoši noturas tirgū. $\frac{3}{4}$ no kopējās akvakultūras produkcijas apjoma aizņem 10 visvairāk audzēto zivju sugas. Jaunajām sugām nostabilizēties ir lielākas iespējas Āzijas tirgū, jo šeit patērētāji ir vairāk orientēti uz jūras veltēm, savukārt Rietumu valstīs patērētāji ir daudz konservatīvāki.

Apmēram 600 dažādas sugas šobrīd tiek audzētas akvakultūrā un vairāk kā $\frac{1}{2}$ no tām ir zivis. Neskatoties uz iepriekšminēto, joprojām notiek izpēte, kuras vēl zivju sugas varētu būt piemērotas audzēšanai akvakultūrā. Ir panākts, ka laiks, kas nepieciešams, lai izpētītu sugu un piemērotu to audzēšanai akvakultūrā, attiecīgi atrodot arī pareizās audzēšanas tehnoloģijas, un radītu kādu zivi par tirgus produktu, ir kļuvis daudz īsāks. Tomēr tie nav vienīgie kritēriji, lai attiecīgās sugas zivs kļūtu par tirgus preci.

Kā veiksmes stātu var minēt pangasiju, kas ļoti ātri tika piemērota audzēšanai akvakultūrā un tās gaļas kvalitāte un cenas atbilstība patērētāju vēlmēm, nodrošināja šai zivij vietu tirgū. Savukārt kā neveiksmīgu mēģinājumu var minēt norvēģu centienus nebrīvē audzēt mencas, kur peļņa nesedza audzēšanas izdevumus.

Ir jāņem vērā 2 noteicošie faktori, uz kuriem rodot atbildes, var pateikt, vai kāda jauna zivju suga būs piemērota audzēšanai akvakultūrā – tehnoloģiskā procesa nodrošinājums, lai izaudzētu konkrēto zivi, un vai attiecīgās zivs audzēšana ir peļņu nesoša.

Patēriņš Rietumu valstīs ir diezgan neviennozīmīgs – zivju sugas, kuras ir diezgan viegli pavairot un audzēt, t.i., daudzas karpveidīgo sugas, netiek īpaši patērētas, savukārt liels pieprasījums ir pēc zivju sugām, kuras audzēt ir ļoti grūti, turklāt audzēšana ir tikai daļēji izpētīta un izmēģināta vai arī uz šo brīdi nav iespējama. Kā piemēru var minēt zuti vai zilo tunzivī, pēc kuriem pieprasījums pašlaik ir lielāks, nekā piedāvājums, un kuru mazuļus vēl joprojām ir sarežģīti izaudzēt nebrīvē.

Šobrīd 86% no zivīm, kas tiek audzētas akvakultūrā, ir saldūdens zivis. Tomēr speciālisti uzskata, ka nākotnē akvakultūras tendences mainīsies un audzētāji vairāk pievērsīsies jūras zivju sugām.⁴⁰

³⁹ Eiropas Parlamenta Iekšpolitikas Ģenerāldirektorāts izpēte „Eiropas akvakultūras konkurētspēja: ierobežojumi un iespējamās stratēģijas”, 2009.gads, <http://www.europarl.europa.eu/activities/expert/eStudies.do?language=N>

⁴⁰ Eurofish magazine 4/2013, 3/2013, www.eurofishmagazine.com

Pēc EUROFISH direktores Ainas Afanasjevas domām, zivju un zivju produktu tirgus joprojām jūt ietekmi no galveno pasaules ekonomiku sarežģītās ekonomiskās situācijas. Tai pašā laikā cenas ir palikušas nemainīgi augstas, it īpaši akvakultūrā audzētam lasim, garnelēm un tuncim. Pieprasījums pēc zivju produktiem ir palicis augsts vai pat pieaug, jo patērētāji ietekmējas no informācijas, ka regulāra zivju produktu lietošana ir laba veselībai.

Pasaules akvakultūras nozares apskats apliecina, ka akvakultūra ir ātrāk augošais pārtikas ražošanas sektors jau pēdējā pusgadsimta laikā. Akvakultūrā audzēto zivju pieprasījuma palielināšanos veicina arī jūras un saldūdens zivju krājumu pakāpeniska samazināšanās. Turklāt dažu pēdējo gadu laikā pasaules akvakultūrā ir vērojams liels progress – ražošana kļuvusi stabilāka un paredzamāka gan no apjoma, gan cenu viedokļa. Šāds attīstības scenārijs ļauj prognozēt, ka Latvijas akvakultūrai ir izaugsmes iespējas, ja vien tiek intensificēta ražošana, samazinātas ražošanas izmaksas un ņemtas vērā pasaules akvakultūras produkcijas tirgus tendences.

5.3.2 Eiropas Savienības akvakultūras sektora apskats

Iekšējo ūdeņu akvakultūru ES raksturo, tas, ka tā tiek praktizēta visās valstīs. Varavīksnes forele (74%) un karpas (20%) ir galvenās zivju sugas, bet Centrālajā un Austrumeiropā – karpas (69%), forele (23%) un pārkājās zivis (8%). Galvenās ražotājvalstis: Turcija, Itālija, Dānija, Francija, Vācija, Spānija un Polija.⁴¹

Savukārt jūras akvakultūras galvenās sugas ir lasis, forele, jūras asaris un jūras karūsa, karpas un mīdijas. Izņemot ļoti mazu daudzumu specializētu produktu, gandrīz visa produkcija tiek patērēta ES.

Astoņas ES valstis ar ražošanu gadā virs 100 miljoniem EUR (Francija, Apvienotā Karaliste, Grieķija, Spānija, Dānija, Nīderlande un Vācija) veido 81% no Savienībā saražotā.

Vērtības izteiksmē ir četras galvenās sugu grupas: lašveidīgie, jūras karūsa, jūras asaris un gliemenes. Lasis un forele ir vissvarīgākās no audzētajām sugām, un katras vērtība ir tuvu 480 miljoniem EUR 2005.gadā. Karūsas un asara vērtība attiecīgi bija 304 un 257 miljoni EUR. Galvenās gliemeņu grupas - mīdiju, austeru un ēdamgliemeņu vērtība bija robežās no 389 līdz 251 miljoniem EUR. Karpu vērtība bija 152 miljoni EUR, zušu vērtība bija 71 EUR miljoni un citu pārējo sugu kopējā vērtība bija aptuveni 127 miljoni EUR.

Katrā ES valstī akvakultūrai ir specializācija – mīdijas Spānijā, mīdijas un austeres Francijā, varavīksnes forele Dānijā, karpas Lietuvā (95% no ražošanas apjoma), kamēr Igaunijā varavīksnes forele un karpas ir starp galvenajām sugām blakus vēzim un zutim.⁴²

ES lasis konkurē ar importēto lasi no Norvēģijas un savvaļas Klusā okeāna lasi no Kanādas. Arī ES foreļu ražošanas nozare sastopas ar ierobežotu tiešu Norvēģijas laša konkurenci. Jūras asaris un jūras karūsa konkurē ar tādu pašu produktu no Turcijas un Kanādas. ES karpas konkurē ar importu no Ukrainas un citām Austrumeiropas valstīm, kas neietilpst ES. Plašākā ES jūras velšu tirgū pēdējos gados strauji pieauga saldētu saldūdens zivju fileju, galvenokārt dienvidaustrumu Āzijā audzētas pangasijas, sama un tilapijas imports. Šodien pangasija konkurē kā viena no zemu izmaksu "balto zivju" dzimtas apstrādātu produktu aizstājējiem.

⁴¹ Jekaterina Tribilustova un Aina Afanasjeva (EUROFISH) prezentācija „Akvakultūras produkcijas tirgus iespējas Eiropā”, 2012.gads

⁴² Eurofish magazine 5/2013, www.eurofishmagazine.com

Dažādas storveidīgās sugas arī tiek audzētas Eiropā, t.sk. Sibīrijas store, Donavas store, Sterlete un Adrijas jūras store. Store tiek galvenokārt audzēta kaviāra iegūšanai, ar tirdzniecības plūsmu no Itālijas uz Franciju, Vāciju un Lielbritāniju. Galvenās ražotājvalstis ir Itālija, Francija, Bulgārija, Spānija, Vācija un Polija. Kvalitatīva produkta aspekti tiek saistīti ar ilgtspējības, dzīvnieku labturības, bioloģiskās ražošanas aspektiem. Vērojams ievērojams kāpums tēriņos augstas kvalitātes produktu iegādē, neskatoties uz ekonomisko krīzi Eiropas reģionā, jo augstas kvalitātes (īpaši ilgtspējīgu) zivju un citu jūras produktu patēriņš pārsniedz citu “zaļo” produktu patēriņu.⁴³

EUROFISH direktore Aina Afanasjeva norāda, ka, lai gan akvakultūras produkcijas ražošanai ir vērojams kopējs pieaugums, tomēr tā nepieaug tik ātri kā iepriekšējā dekadē. Eiropā ražotā akvakultūras produkcija sastāda 4% no kopējā pasaules apjoma un tā stagnē ap 1,3 miljoniem tonnu gadā. Pēdējā desmitgadē ES nav novērots būtisks akvakultūras produkcijas apjoma pieaugums. Salīdzinot akvakultūras produkcijas ražošanas apjomus 2011.gadā pret 2010.gadu, neliels apjoma pieaugums ir vērojams Čehijā, Lietuvā, Ungārijā, Austrijā un Zviedrijā. Turklāt Dānijā, Igaunijā un Latvijā tajā pašā laika periodā bija vērojams mazs apjoma kritums un ievērojams kritums Polijā (par 28,5%). Globālais akvakultūras produktu ražošanas pieaugums ir noticis uz citu pasaules daļu rēķina, ne Eiropas Savienībā.

Šodien 10% no ES zivju produktu patēriņa nāk no akvakultūras, 25% no zvejniecības, un 65% no importa no trešajām valstīm (sastāv gan no akvakultūras, gan zvejniecības produktiem). Starpība starp patēriņu un zvejniecības produktiem pēdējos gados turpina augt, un akvakultūra varētu šo starpību aizpildīt. Katrs procenta punkts, ko akvakultūrā ražotā produkcija palīdzētu aizpildīt ES patēriņā, radītu 3000-4000 pilna laika darbavieta.⁴⁴

Skaitliskā izteiksmē (ja ne vērtības izteiksmē) Eiropas akvakultūrā turpina dominēt MVU, aptuveni 90%, kā arī ir neliels skaits lielāku vertikāli integrētu uzņēmumu. MVU, ieskaitot daudzus ģimenes īpašumā esošus uzņēmumus, īpaši dominē gliemeņu un saldūdens sektoros. MVU nodrošina aptuveni 80 000 darbavieta. Salīdzinot intensīvie jūras sprostu metodes sektori pieredzējuši straujāku konsolidāciju tādēļ, ka šajos sektoros ir iespējams resursus izmantot vienkāršāk un ekonomēt vienas vienības ražošanas izmaksas (proti, ir vairāk lielu platību) un produkti ir vērtīgāki.⁴⁵

Vairums no lielākajiem akvakultūras uzņēmumiem (izņemot tos, kas ir iesaistīti dzīvo zivju tirdzniecībā) paši veic arī iegūtā produkta kaušanu, iesaiņošanu un transportēšanu. Mazākam skaitam uzņēmumu, galvenokārt tiem, kas ir lieli, ir apstrādes jaudas produktu ar pievienoto vērtību ražošanai, salīdzinot ar mazākiem uzņēmumiem, kas var veikt tikai filetēšanu, saldēšanu un iesaiņošanu kastēs.

Ļoti neliels skaits uzņēmumu ir izveidojis pētījumu un izstrādes departamentus, vairums galvenokārt ad hoc sadarbojas ar pētniecības iestādēm un universitātēm, ja tas ir nepieciešams.

ES akvakultūras produktu apstrādātajiem (un patērētajiem) ir lielākas priekšrocības, salīdzinot ar tām, kas ir zvejas saimniecībām un trešās puses jūras velšu ražotājiem. To skaitā ir paaugstināta izsekojamība un ticība vietējiem ražotājiem (proti, salīdzinot ar akvakultūras un zivju importu no Āzijas un Āfrikas), piegādes regularitāte un stabilas cenas, produkti ir svaigāki, jo vērtības ķēdes ir īsākas/reagējošākas, mazāks piesārņojuma līmenis (dzīvsudrabs, parazīti u.c.).

⁴³ Jekaterina Tribilustova un Aina Afanasjeva (EUROFISH) prezentācija „Akvakultūras produkcijas tirgus iespējas Eiropā”, 2012.gads

⁴⁴ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-381_en.htm

⁴⁵ http://mistra.org/download/18.3ca3f3b513cd5907aea1aba/Mistra_Aquaculture.pdf

Daudziem uz akvakultūru balstītiem produktiem ir kāds no produktu diversifikācijas un vērtības pievienošanas veidiem, piemēram, filejas, kūpināts vai cepts, u.c. Tomēr šķēršļi šāda veida attīstībai individuālam ražotājam var būt ļoti augsti, līdz ar to ļoti bieži vispirms ir nepieciešama ražotāju kooperatīvu konsolidācija vai izveide, jo investīciju izmaksas jaunu produktu izstrādei un tirgvedībai ir ievērojamas.

Vispārējā ES akvakultūras ražošanas izaugsme ir apstājusies dēļ problēmām, kas saistītas ar turpmāku ražošanas izmaksu samazināšanu līdz līmeņiem, kas varētu būt konkurētspējīgi lielākajā primārā zivju un jūras velšu tirgus daļā.

Pirmā problēma, lai sasniegtu lielāku vienas vienības ražošanas izmaksu ekonomiju, ir jaunu vietu pieejamība (un esošo vietu paplašināšana) tādēļ, ka resursu (zeme, ūdens, krasts u.c.) pieejamība tiek ļoti kontrolēta, un vides piesārņojuma radišana tiek ierobežota.

Produktu ar pievienoto vērtību pārdošanas pieaugums, ieskaitot tādu, kas balstās uz produkta izcelsmi un lielāka daudzveidība, sniegs jaunas iespējas akvakultūras uzņēmumiem un palīdzēs uzturēt mazākus ražotājus lauku un piekrastes kopienās.

Atbilstošs politikas sniegts atbalsts ļaus turpināt iekārtu inovāciju un ražošanas tehnoloģiju pilnveidi, samazinot ražošanas izmaksas, tā nodrošinot lielākas iespējas tirgū.

Tāpēc ir ierosināta ES Kopējās zivsaimniecības politikas reforma. Kā vienas no galvenajām problēmām ir jāatrisina birokrātija, kas atsevišķās valstīs ilgstoši liedz saņemt licenci akvakultūras uzsākšanai, kā arī jāatrisina jautājumi ar vietu vai ūdens resursiem priekš ražošanas uzsākšanas, un jāreklamē ES patērētāju vidū akvakultūras produkcija.⁴⁶

ES akvakultūras nākotnes vīzija ir saistīta ar inovatīvas, konkurentsapējīgas un uz zināšanām balstītas akvakultūras attīstību, jo tradicionālo audzēšanas metožu (t.sk., jūras sprostī) akvakultūras attīstība ir ierobežota. Attīstība tiek prognozēta, ieviešot jaunās tehnoloģijas (slēgta tipa) un daudzfunkcionālas akvakultūras ražotnes (kopā ar vēja enerģijas vai saules enerģijas ražošanu). Iekšējo ūdeņu akvakultūra sektorā varavīksnes forele un karpa saglabās savas līderpozīcijas, ražošanas apjomu kāpums tiek prognozēts >40% jeb 1,5% gadā.⁴⁷

Kopējā Eiropas akvakultūras SVID analīzē (sk. 19.pielikumu) definētās problēmas un iespējas šobrīd tiek risinātas gatavojot ES zivsaimniecības politikas reformu, tai skaitā lielu vērtību veltot akvakultūras sektora sakārtošanai un attīstībai gan ES kopumā, gan atsevišķi katrā dalībvalstī (pētījumā apskatītajās) izstrādājot akvakultūras attīstības stratēģijas 2014.-2020.gadam.

Aplūkojot ES iekšējo ūdeņu akvakultūru, kas tiek praktizēta visās ES valstīs, var secināt, ka katrā ES valstī akvakultūrai lielākoties ir sava specializācija un sava specifika. Lai gan akvakultūras produkcijas ražošanai ir vērojams kopējs pieaugums, tomēr tā nepieaug tik ātri kā iepriekš. ES akvakultūras turpmākā attīstība, ko atbalstīs arī jaunā plānošanas perioda EJZF instrumenti, ir saistīta ar inovatīvas, konkurētspējīgas un uz zināšanām balstītas akvakultūras attīstību, kas veicinās akvakultūras ražošanas izmaksu samazināšanos un nodrošinās produktu ar pievienoto vērtību pārdošanas pieaugumu. Latvijas akvakultūras nozares atbalstam jaunajā periodā plānots atbalsts pieprasītu akvakultūras produktu efektīvā un inovatīvā ražošanā, ko veicinās mērķtiecīgi atbalstīta akvakultūras pētniecības attīstība un zināšanu pārnese ražošanā.

⁴⁶ Eiropas Parlamenta Iekšpolitikas Ģenerāldirektorāts izpēte „Eiropas akvakultūras konkurētspēja: ierobežojumi un iespējamās stratēģijas”, 2009.gads, <http://www.europarl.europa.eu/activities/expert/eStudies.do?language=N>

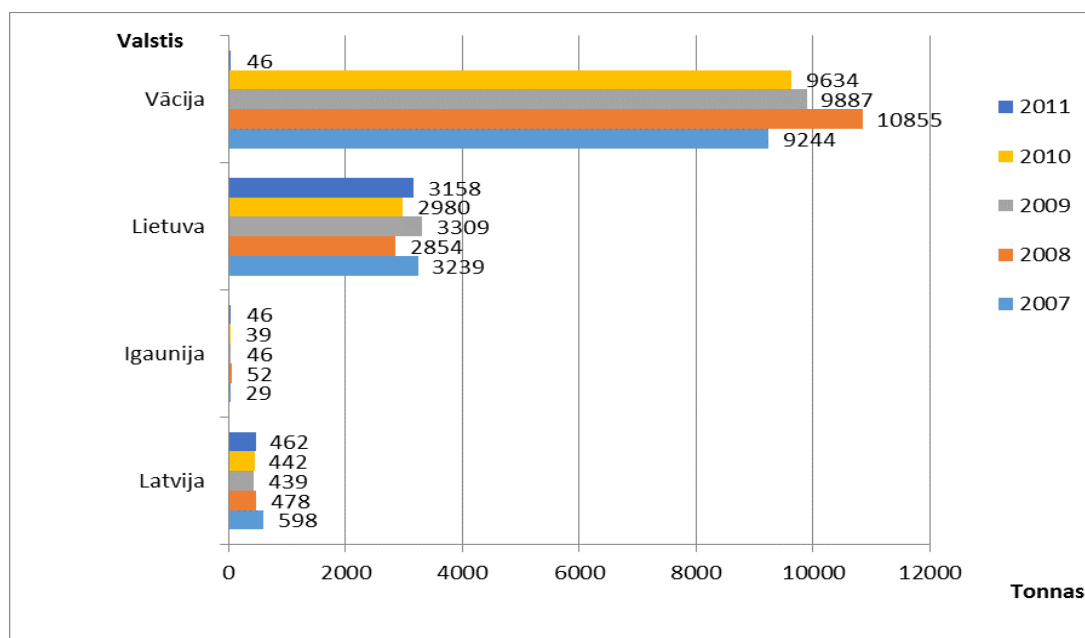
⁴⁷ Jekaterina Tribilustova un Aina Afanasjeva (EUROFISH) prezentācija „Akvakultūras produkcijas tirgus iespējas Eiropā”, 2012.gads

5.3.3 Latvijas akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas

Izvērtējot Latvijas akvakultūras uzņēmumu eksporta iespējas jāņem vērā, ka, lai arī akvakultūras nozares attīstību Latvijā spēcīgi ietekmē pasaules ekonomiskās krīzes izraisīta nestabilitāte tirgū, kas apdraud akvakultūras produkcijas realizāciju, kā arī ražošanas resursu cenu kāpums, nozarei ir iespējas attīstīties, ieviešot ražošanā jaunas, inovatīvas, arī energoefektīvas tehnoloģijas (skatīt 18.pielikumā informāciju par SIA „Mottra” un SIA „Oskars”), attīstot zivju apstrādi un palielinot produktu pievienoto vērtību (skatīt 18.pielikumā informāciju par LSEZ SIA „Kolumbija Ltd”), kā arī nodrošinot Latvijas ražotāju sadarbības un kooperācijas attīstību gan ražošanas, gan realizācijas jomā.

Savvaļā nozvejotās zivis pasaules ūdeņos paliek arvien mazāk un tās nav tik veselīgas, kā akvakultūrā audzētās, savukārt saskaņā ar FAO prognozēm⁴⁸, patēriņš uz vienu iedzīvotāju pieaug, tādējādi akvakultūras nozarei pasaulē ir lielas attīstības perspektīvas. Arī Latvijai, kur ir pieejami akvakultūrai nepieciešamie dabas resursi, nav jābūt tikai mežizstrādes eksporta lielvalstij, ja tā var attīstīt savu akvakultūru, tādējādi palielinot akvakultūras produkcijas īpastvaru lauksaimniecības produkcijas eksportā.

Kopumā izvērtējot Latvijas eksporta iespējas Latvijas akvakultūras rādītāji ir jāsālīdzina ar citu Eiropas Savienības valstu, kas definētas kā potenciālie mērķa tirgi – Lietuva, Igaunija, Vācija, Zviedrija, Somija un Dānija, akvakultūras rādītājiem zivju sugām, kuras definētas kā iespējamās eksporta preces – karpas un foreles, dodot ieskatu arī par zandartu, līdaku un citu zivju audzēšanas iespējām Latvijā. Apskats tiks veikts par periodu no 2007. līdz 2011.gadam, kad EUROSTAT ir pieejami visu valstu ražošanas rādītāji.



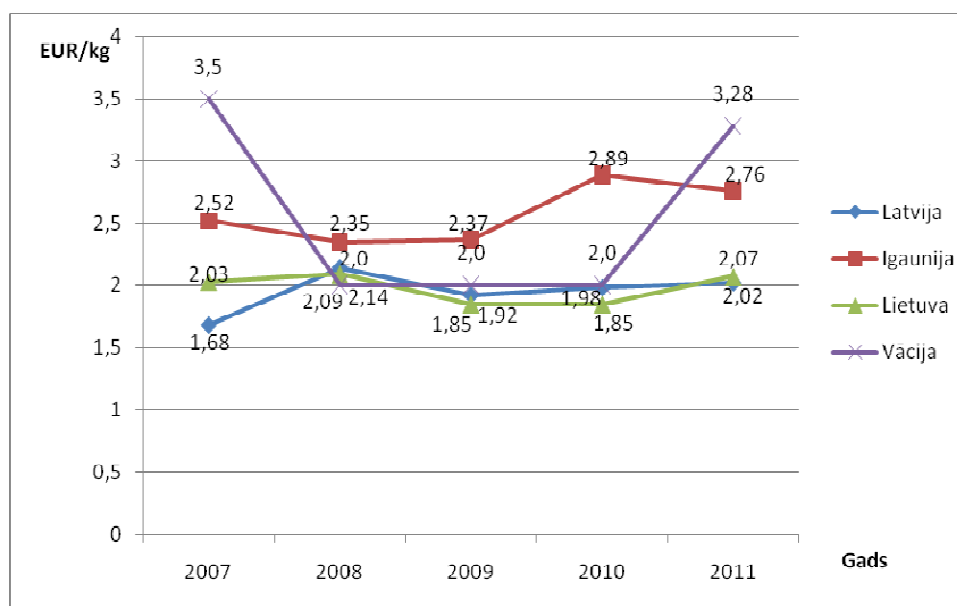
47.att. Latvijā, Igaunijā, Lietuvā, Vācijā, Somijā, Dānijā un Zviedrijā saražoto karpu apjomu dinamika laika periodā no 2007. – 2011.gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

⁴⁸ <http://www.fao.org/docrep/015/ba0058t/ba0058t.pdf>

47.attēlā apkopotā informācija rāda, ka karpas tiek audzētas Latvijā, Lietuvā, Igaunijā un Vācijā. Lietuva pati spēj apgādāt sevi ar svaigām karpām par zemākām cenām, nekā Latvija. Savukārt Vācija, kaut arī pati saražo vislielāko karpu apjomu no visām pētījumā apskatītajām valstīm, ir liels patērētāju tirgus un jau tagad pērk Latvijas karpas. Līdz ar to Vācijā ir perspektīvs noieta tirgus, ja vien, pēc Latvijas nozares ekspertu atzinuma, tiek piedāvātas spoguļkarpas. Igaunijā karpas nelielos apjomos tiek importētas un, ja Latvijā ražoto karpu cena, produkcijai nonākot pie Igaunijas patērētāja, būs konkurētspējīga, Igaunija varētu būt potenciālais karpu noieta tirgus. Savukārt Somijā, Dānijā un Zviedrijā karpas netiek audzētas, kas ir saistīts ar pieprasījuma trūkumu pēc šīs zivis Skandināvijas valstīs. Kā izstādes „Anuga 2013” apmeklējuma laikā atzina Dānijas akvakultūras stenda pārstāve, Dānijā šai zivij nav tādu lietošanas tradīciju, kādas tās ir forelei, tādēļ Dānija un visticamāk arī Somija un Zviedrija nebūs Latvijas karpu pircēja.

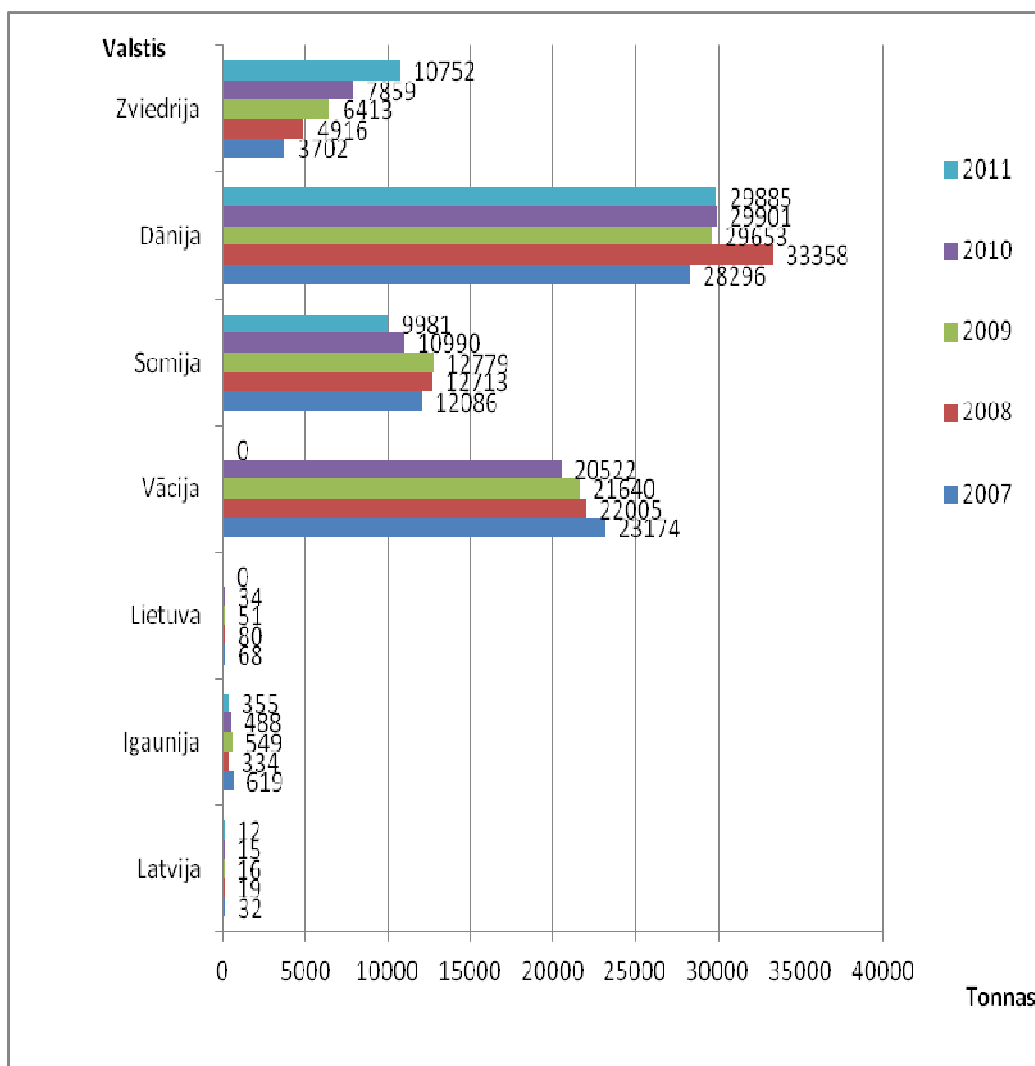
48.attēlā apskatāma karpu cenu dinamika pa valstīm, kurās pārskata periodā šīs zivis ir ražotas. Igaunijas cenu līmenis ir salīdzinoši augstāks – vidējā cena 2,58 EUR/kg, nekā tas ir Lietuvā (1,98 EUR/kg) un Latvijā (1,95 EUR/kg). Vācijā karpām cena ir bijusi svārstīga – robežās no 2,0 EUR/kg līdz 3,5 EUR/kg, vidējā cena pārskata periodā ir 2,5 EUR/kg, bet jāņem vērā, ka cenu var ietekmēt pārdoto karpu suga, zivju izmērs un svars, kā arī piegādes un citi nosacījumi.



48.att. Latvijā, Igaunijā, Lietuvā un Vācijā saražoto karpu cenu dinamika laika periodā no 2007. – 2011.gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Foreles, kā to liecina 49.attēls, tiek audzētas visās pētījumā apskatītajās valstīs. Jāatzīmē, ka gan Latvijas, gan arī Igaunijas līdz 2011.gadam saražotie apjomi irniecīgi salīdzinājumā ar Vācijā, Somijā, Dānijā un Zviedrijā ražotajiem foreļu apjomiem. Turklāt Latvijas un Igaunijas foreļu cenas ir salīdzinoši augstākas – attiecīgi vidēji 4,8 EUR/kg un 3,40 EUR/kg pārskata periodā, kā tās ir Vācijā, Somijā, Zviedrijā un Dānijā. Vislētāk foreles spēj saražot Dānijā – 2,49 EUR/kg (skat. 50.att.).

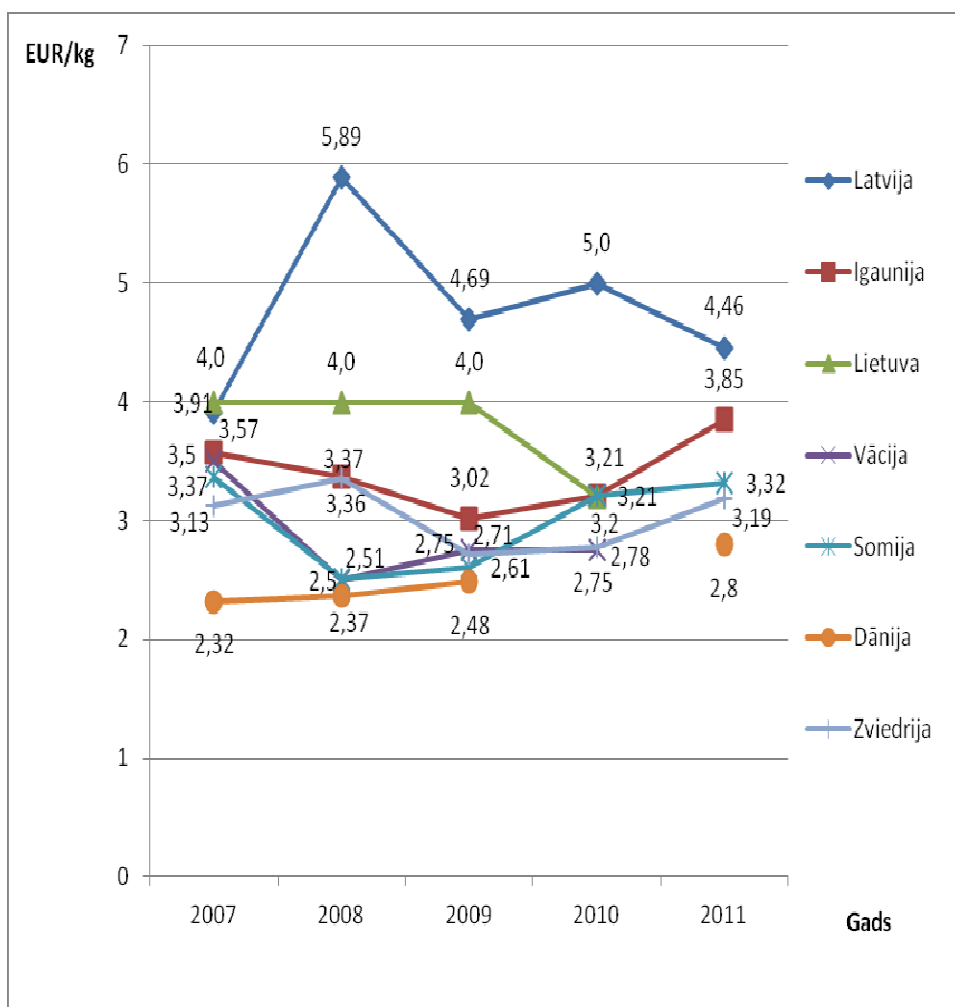


49.att. Latvijā, Igaunijā, Lietuvā, Vācijā, Somijā, Dānijā un Zviedrijā saražoto foreļu apjomu dinamika laika periodā no 2007. – 2011.gadam (tonnas)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Tādejādi, ja Latvijā netiks domāts par foreļu ražošanas izmaksu samazināšanu un ražošanas apjomu palielināšanu, arī turpmāk Latvijā saražotie apjomi paliks Latvijā, kur, kā atzīst nozares eksperti, vēl ir tirgus ietilpība šīs sugas realizācijai – Latvijā varētu patērēt līdz 500 tonnām foreļu gadā. Savukārt zivju patēriņš uz vienu iedzīvotāju Latvijā (16 kg/cilvēku gadā) joprojām atpaliek no ES vidējiem (26 kg/ cilvēku gadā) rādītājiem, tādēļ ražotājiem intensīvāk būtu jāizmanto vietējā tirgus sniegtās iespējas.

Kā variants Latvijā ražoto akvakultūras produkcijas realizācijai ārpus Latvijas robežām būtu tirgū pieprasīto zivju audzēšana eksportēšanai uz Vācijas un Skandināvijas akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.



50.att. Latvijā, Igaunijā, Lietuvā un Vācijā saražoto foreļu cenu dinamika laika periodā no 2007. – 2011.gadam (EUR/kg)

Avots: autoru aprēķins pēc EUROSTAT datiem

Eiropas parlamenta Iekšpolitikas Ģenerāldirektorāts 2009.gadā ir veicis izpēti „Eiropas akvakultūras konkurētspēja: ierobežojumi un iespējamās stratēģijas”, kas ņemta par pamatu Latvijas akvakultūras nozares eksporta konkurētspējas novērtējumam un iespējamajiem attīstības scenārijiem.⁴⁹

Apskatot Latvijas eksporta palielināšanas iespējas, ir jāņem vērā, ka Latvijas un Eiropas akvakultūras ražotāji strādā globālajā akvakultūras pārtikas produktu tirgū un viņiem ir jākonkurē arī ar zvejas saimniecībām un audzētu produktu importu. Turklāt pasaulē aizvien pieaugoša akvakultūras produkcijas daļa tiek pakļauta turpmākam vērtības palielinājumam, veicot apstrādi, kas varētu būt ekonomiski izdevīgs veids, kā stabilizēt un attīstīt akvakultūras pamatprodukcijas ražošanu un gūt ienākumu pieaugumu. Tomēr nedrīkst aizmirst, ka nozares veiksmīgai un ilgtspējai attīstībai ir nepieciešams ievērot arī vides aizsardzības prasības.

Apjoma ziņā pasaulē galvenie tirgi ir tiem patēriņa produktiem, kur cenas parasti tiek noteiktas globāli un dažādu ražotāju produkti ir viegli savstarpēji aizstājami. Vairums no Eiropas, tai skaitā Latvijas, akvakultūras ietilpst šajā kategorijā.

⁴⁹ <http://www.europarl.europa.eu/activities/expert/eStudies.do?language=N>

Otra lielākā kategorija ir nišas produkti, kur tirgus atzīst konkrētā ražotāja produkta unikalitāti. Pasaules tendences rāda, ka, salīdzinot ar patēriņa produktiem, nišas produktu apjomi paliks relatīvi mazi. Nišas produktus visprasmīgāk izmanto mazi un vidēji specializēti uzņēmumi. Eiropas nišas produktu ražotājiem, īpaši ar pievienoto vērtību, veicot pareizu mārketingu, ir iespējas pārdot savu produktu visā pasaulē un sasniegt ievērojamus ekonomiskus panākumus.

Pašreiz LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultātē būtu iespējams veikt dažādus pētījumus, analizējot esošos produktus un izstrādājot jaunus, tomēr nav iespējams to veikt kā ražošanas tehnoloģisko procesu. No sarunām ar nozares ekspertiem, kā arī ņemot vērā to, ka paši ražotāji zivis lielākoties realizē svaigas, nevis apstrādātas, var secināt, ka Latvijas akvakultūras uzņēmumi šādu iespēju līdz šim nav aktīvi izmantojuši.

Lielākajai daļai nozares uzņēmumu, īpaši Latvijā, ir ļoti ierobežotas iespējas investēt pētniecībā un inovāciju ieviešanā praksē, jo bieži vien ir sarežģīti iegūt finansējumu ražošanas līdzekļu attīstībai. ES finansējuma nozīme ir ļoti svarīga, tomēr daudz sīkāka informācija par nozares darbības rezultātiem varētu ļaut gan publiskajām, gan privātajām finanšu organizācijām pieņemt lēmumus par aizdevumiem un investīcijām, tādējādi ļaujot akvakultūras nozarei attīstīties daudz straujākos tempos. Bez tam akvakultūras uzņēmumi būtu plašāk jāinformē par iespējām saņemt Lauku attīstības fonda garantijas arī akvakultūras projektiem.

Atbalsta piešķiršana un uzraudzība akvakultūras nozarei jaunajā plānošanas periodā, kā ekspertus vajadzētu vairāk iesaistīt asociāciju pārstāvjus, lai netiku apstiprināti nerealizējami vai izmaksu ziņā sadārdzināti projekti. Pēc ekspertu ieteikumiem akvakultūras pasākumā nedrīkstētu apstiprināt apjomīgus projektus tādiem atbalsta pretendentiem, kuriem nav līdzšinējas pieredzes zivsaimniecībā vai arī kuram nav darbinieku ar atbilstošu pieredzi. Uzņēmumu īpašniekiem vai to darbiniekiem nepieciešamas zināšanas un pieredze akvakultūrā, turklāt skaidrai un saprotamai jābūt arī paša projekta idejai. Līdz šim Latvijas akvakultūras uzņēmumos ieguldīts liels EZF līdzfinansējums, bet šobrīd nav pieejama precīza informācija, cik ir reāli funkcionējošu akvakultūras uzņēmumu (2012.gadā pēc CSP datiem ir 66 aktīvi uzņēmumi, savukārt nozares ekspertu domas dalās - vieni uzskata, ka tādi ir tikai 12 uzņēmumi, bet ir izskanējis arī viedoklis, ka aktīvi darbojošies ir 32), vai tiek sasniegtas projektos plānotās jaudas, vai plānotajiem zivju apjomiem būs noiets, vai arī tiks eksportētas apstrādātas zivis.

Vairums nozares ekspertu atzīst, ka kopumā akvakultūrai atbalsts ir vajadzīgs. Tomēr, ņemot vērā to, ka Latvijas akvakultūras uzņēmumu absolūtais vairākums faktiski ir dīkšsaimniecības⁵⁰, nevajadzētu atļaut realizēt jaunus dīkšsaimniecības projektus, bet gan atbalstīt esošu akvakultūras dīķu sakārtošanu, kā arī apstiprināt tikai nopietnus recirkulācijas sistēmu izveidošanas projektus. Turklāt eksperti uzskata, ka vajadzētu noteikt stingrākus kritērijus atbalsta pretendentu projektiem – projekta apjomu noteikt atkarībā no neto apgrozījuma no akvakultūras, u.c. Savukārt, ja atbalsts tiek piešķirts mazo ražotāju – ģimenes uzņēmumam, tad noteikt ar mazāku finansējumu.

Arī turpmāk atbalsts akvakultūras uzņēmumu mārketinga un tirgus apguves aktivitātēs būtu nepieciešams starptautisko izstāžu apmeklēšanai un dalībai šādās izstādēs, kas celtu akvakultūras speciālistu kvalifikāciju un ļautu uzņēmumiem izvērtēt savu konkurētspēju. Tā

⁵⁰ LVAEI pētījums „EZF RP 2007-2013 ieviešana SITUĀCIJAS ANALĪZE AKVAKULTŪRĀ”, 2012.gads

kā akvakultūras uzņēmumiem pašiem nav līdzšinējas pieredzes dalībai mārketinga un tirgus apguves aktivitātēs, arī šinī jomā sākotnēji būtu nepieciešams organizatorisks atbalsts no valsts puses. Tāda nepieciešamība izskanējusi arī LVAEI „EZFRP 2007-2013 ieviešana situācijas analīze akvakultūrā” 2013.gadā veiktajā pētījumā – akvakultūras uzņēmumu aptaujā ar mērķi noskaidrot esošās problēmas un draudus akvakultūras attīstībai nākotnē, kā arī noskaidrot, kādus pasākumus turpmāk atbalstīt, lai nākamajā plānošanas periodā (2014. – 2020.g.) Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda (EJZF) finansējums tiktu izmantots pēc iespējas efektīvāk.

Eiropā daudziem akvakultūras uzņēmumiem, īpaši mazajiem, var būt zems ražotāju tirgus pieprasījums pēc inovācijām. Mazā mērogā akvakultūras uzņēmumi bieži vien ir drīzāk dzīvesveids un dzīvesvietas izvēle, nevis uzņēmējdarbība. Šī sektora dalībnieki bieži vien ar lielu cieņu izturas pret tradicionālajām ražošanas metodēm un viņiem ir relatīvi zema vēlme veikt radikālas inovācijas. Viņiem parasti ir ļoti ierobežots līdzekļu daudzums investīcijām jaunās iekārtās un sistēmās. Politikas un atbalsta pasākumi, kuru mērķis ir stimulēt sektora izaugsmi, tieši vērsties pie šādiem ražotājiem, sagaidot, ka viņi būs inovāciju avots, reti ir veiksmīgi. Vidējie un lielie uzņēmumi, kas ir vairāk orientēti uz uzņēmējdarbību, veido galveno tehnoloģiju inovāciju tirgu. Katram uzņēmumam tas var būt atšķirīgi, tomēr vairums uzņēmēju nepārtraukti meklē veidus, kā uzlabot viņu konkurētspēju un izmantot jaunu tirgu iespējas. Šo uzņēmēju sarunās ar tehnoloģiju piegādātājiem tiek identificētas problēmas un piegādātāji šīs problēmas risina, piegādājot jaunus produktus un pakalpojumus. Politika un pasākumi, kas sniedz atbalstu šādām "no apakšas uz augšu" orientētām inovācijām, kuras veicina ciešas saites starp ražotājiem, tehnoloģiju piegādātājiem un atbalstošo pētniecību, ir visefektīvākās papildu inovāciju veicināšanā.

Izvēloties piemērotākās zivju audzēšanas metodes ir jāņem vērā, ka Latvijas apstākļos audzēšanai dīķos vispiemērotākās un vienkāršāk kultivējamās zivju sugas ir karpas, sudrabkarūsas un līņi, bet plēsīgās zivis - līdakas, zandarti un varavīksnes foreles, kā arī vēži prasa sarežģītāku biotehniku, īpašas zināšanas un pieredzi. Savukārt ūdens recirkulācijas sistēmās, kuras prasa ievērojamas investīcijas, audzē visdārgākos objektus. Latvijā izmantojot jaunākās recirkulācijas tehnoloģijas, var iegūt konkurētspējīgus un augstvērtīgus akvakultūras produktus: samus, zandartus, stores, foreles, vēžus u.c.⁵¹

Abām no metodēm ir savas priekšrocības, tomēr, kā atzinuši nozares eksperti, Latvijas apstākļos ar akvakultūras produkcijas ražošanu ekstensīvos apstākļos nopelnīt nevarēs, ja klāt nav, piem., rekreatīvā komponente (skatīt 18.pielikumā informāciju par z/s „Sillakas”) vai arī ir pieejami lēti ražošanas resursi – būves un enerģija, kas paliek pāri no citiem ražošanas veidiem. Kā vērtība akvakultūrā tika uzsvērtas pamatīgas un dziļas zināšanas par zivju audzēšanas tehnoloģiskajiem procesiem, kas ļauj maksimāli efektīvi izmantot pieejamos resursus un optimizēt ražošanas izmaksas. Zivju audzēšana recirkulācijas sistēmā ir ļoti dārga, tādēļ pēc iespējas zivju audzēšanas baseini būtu jāveido uz tekošiem ūdeņiem.

Jāņem vērā arī tas apstāklis, ka Latvijā šobrīd nav daudz uzņēmumu un projektētāju, kuri mācētu izveidot konkrētām akvakultūras uzņēmumu prasībām atbilstošas un darbībā pareizas recirkulācijas sistēmas. Šinīs sistēmās, kas prasa ievērojamas investīcijas, audzē stores kaviāra iegūšanai, Āfrikas samus, kā arī nedaudz tilapijas. Latvijā, izmantojot jaunākās recirkulācijas tehnoloģijas, var iegūt arī citus konkurētspējīgus un augstvērtīgus akvakultūras produktus: zandartus, foreles, vēžus, taču to apjoms pagaidām ir visai neliels. Baseinu un

⁵¹ LVAEI pētījums „EZFRP 2007-2013 ieviešana SITUĀCIJAS ANALĪZE AKVAKULTŪRĀ”, 2012.gads

recirkulācijas biotehnika tiek izmantota arī daudzu citu sugu kultivēšanai atsevišķos etapos, parasti inkubācijas un kāpuru attīstības vadīšanai.

Turklāt, kā liecina Vācijas pieredze, lai arī ir apgūts recirkulācijas sistēmu tehnoloģiskais process un māka to vadīt, joprojām nav skaidra recirkulācijas sistēmu ilgtermiņa ekonomiskā dzīvotspēja. Jo īpaši šis jautājums ir aktuāls uzņēmumos, kur tiek audzētas nišas sugas ar ierobežotu pārdošanas apjomu.

Tādejādi ražošanas apjomiem un apstākļiem piemērotas, darbībā ilgtspējīgas un kontrolējamas, kā arī izmaksu ziņā optimālas recirkulācijas sistēmas izveide akvakultūras uzņēmumos ir svarīga gan no uzņēmuma konkurētspējas, gan investīciju atdeves un saražotās produkcijas izmaksu viedokļa.

Skatoties no ražošanas apjomu viedokļa, Latvijā līdz šim nav veikti pētījumi par optimālo zivju audzētavas lielumu un ražošanas apjomu. Latvijas nozares eksperti, kuriem ir ilggadīga pieredze pētniecībā, zivju audzēšanā un apstrādē (E.Tinte (Latvijas vēžu un zivju audzētāju asociācijas valdes priekšsēdētāja vietnieks), M. Trankalis (a/s "Brīvais vilnis" izpilddirektors), A.Miglavs (LVAEI Lauksaimniecības attīstības un ekonomisko attiecību nodaļa)), ir noskaidrojuši, ka Eiropas līmeņa zivjaudzētavu minimālie ražošanas apjomi nav zemāki par 150-200 tonnām gadā, bet, lai noteiktu Latvijas apstākļiem atbilstošu zivjaudzētavas lielumu, nepieciešami detalizēti pētījumi, tai skaitā pētījumi par izmaksām u.c. ražošanu ietekmējošiem faktoriem atkarībā no zivju audzēšanas veida un zivju sugas.

Izvērtējot Latvijas akvakultūrā audzējamās sugas – līdz šim visvairāk audzēto karpu un perspektīvo foreli, ir dota abu šo sugu SVID analīze (sk. 22.tab.), kas ļaus izvērtēt katras sugas audzēšanas stiprās un vājās puses, iespējas un draudus, ar ko jārēķinās šo zivju audzētājiem.

22.tabula. SVID analīze akvakultūrā audzētām forelēm un karpām

	Karpas	Foreles
Stiprās puses	Ilgas akvakultūras tradīcijas Zema akvakultūras un lauksaimniecības konkurence attiecībā uz resursiem Liela sugu daudzveidība Barības vielu pieejamība/ pārstrāde dīķos Neliels ar slimībām saistītu problēmu skaits ekstensīvajā akvakultūrā Ilgspējas nosacījumi: vides un sociālie	Modernas audzēšanas metodes Vertikāla integrācija – no inkubatora līdz apstrādei Laba saikne ar lejupiesaistītajām pusēm – izplatītājiem un vairumtirgotājiem
Vājās puses	Ierobežota izaugsme, kas saistīta ar resursu bāzes samazinājumu Ierobežotas intensīvas ražošanas iespējas Augstas produkcijas vienības izmaksas Apstrādes sektors ir slikti attīstīts Ierobežota finanšu resursu pieejamība Ierobežots eksporta potenciāls Slikti apmācīti cilvēkresursi Vājas profesionālās/ ražotāju organizācijas Nepietiekami pozicionēts produkta tēls	Ar slimībām saistīta mirstība Ražošanas kritums, kas saistīts ar izmaksu pieaugumu Ierobežojumi saistībā ar vidi Sektora sadrumstalotība Konkurence ar lasi Slikta izpētes sasaiste ar ražotāju vajadzībām Cenas konkurētspēja Slikti apmācīti cilvēkresursi Ierobežota finanšu resursu pieejamība Vājas profesionālās/ ražotāju organizācijas

Iespējas	Bioloģiska kultivēšana un sertifikācija Vietējā patērētāja pieprasījums Apmācību attīstība Lauku attīstības potenciāls Zaļās/ ilgtspējas audzēšanas attīstība	Vienas vienības ražošanas izmaksu samazinājums ieviešot inovatīvas tehnoloģijas Pārdošanas cenas samazināšana Kooperācija apstrādes attīstībai un produkta ar augstu pievienoto vērtību radīšanai
Draudi	Koikarpasherpesvīruss (KHV) Plēsēji Nelikumīga zvejniecība Saldūdens kvalitāte	Slimības un parazīti Konkurence ES iekšējā tirgus foreļu ražotājvalstīs – Dāniju, Somiju, Zviedriju Jaunu aizstājēju konkurence, piemēram, pangasija Konflikti ar zvejniekiem - atpūtniekiem

Datu avots: LVAEI pētījums pēc Eiropas Parlamenta Iekšpolitikas Ģenerāldirektorāts izpētes „Eiropas akvakultūras konkurētspēja: ierobežojumi un iespējamās stratēģijas”, 2009.gads, <http://www.europarl.europa.eu/activities/expert/eStudies.do?language=N>

Kā var secināt no SVID analīzēm gan karpām, gan forelēm ir potenciāls attīstībai, lai nodrošinātu vietējā tirgus pieprasījumu, savukārt lai šīm zivju sugām nodrošinātu eksporta attīstību, nepieciešama ražotāju kooperācija un lielu, vienotas kvalitātes zivju apjomu audzēšana, vai arī produktu ar pievienoto vērtību, radīšana.

Izvērtējot citu zivju sugu ieviešanas ražošanā perspektīvas, viens no ieteikumiem varētu būt Latvijā šobrīd esošos daudzskaitlīgos vienkāršo karpu audzēšanas dīķus piemērot citu pieprasītāku aukstūdens zivju sugu – varavīksnes foreļu, spoguļkarpu, ālantu, sterletu u.c. audzēšanai.

Zandarts, kurš ir tirgū pieprasīts un kura audzēšanas tehnoloģijas šobrīd straujos tempos tiek pilnveidotas, varētu būt viena no Latvijas potenciālajām eksporta precēm. Eiropā zandartu lielākoties iegūst dabīgajās ūdenstilpnēs un pieprasījums pārsniedz piedāvājumu. Latvijā šo zivju sugu pašlaik audzē zivju resursu atražošanai un kā vienu no zivju sugām, kas tiek maksājamā akvakultūras dīķos, un ir mēģinājumi uzsākt to audzēšanu kā akvakultūras preču produkciju, un tā būtu perspektīva, jo Toms zivju audzētavā tiek attīstītas ēdināšanas tehnoloģijas, kas šobrīd sagādā vislielākās problēmas zandartu audzēšanai akvakultūrā.

Tā kā zandarts ir tirgū pieprasīta zivs un ja tam būs atbilstoša cena, zivis varēs pārdot lielos apjomos, jo tos maz kur audzē audzētavās, piem., Nīderlandē.

Savukārt līdaka varētu būt viena no zivīm, kuru no tehnoloģiskā viedokļa atmaksātos apstrādāt, jo tai ir slaidis ķermenis ar mazu galvu, nav tik daudz zvīņu un asaku, tā ir piemērota kūpināšanai.

Domājot par karpu kā tirgus un arī eksporta preci uz Vāciju un Poliju, nepieciešams audzēt spoguļkarpu, nevis parastās, tās labprāt tiek patērētas iepriekšminētajās valstīs.

Latvijā varētu tikt izveidots akvakultūras nišas produkts – zivis, kas barotas ar īpašu barību, iegūstot atšķirīgas garšas īpašības. Pasaules praksē ir daudz tādu piemēru, kad tādām nišas produktam cena vairs nav svarīgākais pārdošanas faktors. Šis būtu jautājums, pie kura strādāt kopā ar zinātniekiem no LLU PTF vai BIOR.

Viens no iespējamajiem attīstības virzieniem, kas ļautu paaugstināt eksporta potenciālu, un kas tika apspriests ar vairākiem zivju apstrādes uzņēmumu pārstāvjiem, ir jaunu zivju sugu attīstīšana Latvijā, kas būtu pieprasītas ES un pasaules tirgū, tanī pašā laikā būtu ātraugošas un ar labām garšas īpašībām, audzējamas ar lētu pārtikas bāzi un minimālām

ražošanas izmaksām. Latvijas apstrādes uzņēmumi varētu būtu ieinteresēti atrast tādas pietiekami lētas akvakultūras zivis ar atbilstošu kvalitāti, no kurām ražotie konservi būtu patērētājiem pieejamā cenā. Kopā ar zinātniekiem varētu tikt piemeklēta atbilstoša zivju suga. Šādas zivis apstrādes uzņēmumi varētu gan audzēt paši, gan iepirkt no Latvijas akvakultūras uzņēmumiem pa pieņemamu cenu, lai ražotu konkurētspējīgu produkciju. Pagaidām neko tādu nav darījuši ne Latvijas, ne Eiropas akvakultūras audzētāji.

Tomēr jāzina, ka attīstot jaunas zivju sugas, ir jāsastopas ar neskaitāmām grūtībām, piemēram, ir jābūt zināšanām par reproduktīvo bioloģiju intensīvas ražošanas apstākļos, kanibālismu mazuļu augšanas laikā, saslīmšanu un mirstību dažādos dzīves cikla posmos, barošanu, krāsas kvalitāti u.c. aspektiem. Vēl svarīgāka ir jaunu zivju sugu tirgus iespēju identifikācija un produkta efektīva pozicionēšana un tirgvedība. Sugas, kam ir augsta vērtība un augstas izmaksas, kopējā zivju un jūras produktu tirgū ieņems nišas pozīciju, līdz ar to tās ir diferencējamas atbilstoši kvalitātei un ar to saistītiem kritērijiem. Ir arī izteikts risks, ka lielāka nišas sugu daudzveidība vienkārši pārpludinās specializēto tirgu un, pastāvot neelastīgiem apstākļiem, ievērojami samazinās cenu. Zemākas vērtības sugām ir lielāks ražošanas un pārdošanas potenciāls, bet, lai konkurētu, ir nepieciešama zemu izmaksu ražošana.

Ir jāņem vērā 2 noteicošie faktori, uz kuriem rodot atbildes, var pateikt vai kāda jauna zivju suga būs piemērota audzēšanai akvakultūrā – tehnoloģiskā procesa nodrošinājums, lai izaudzētu konkrēto zivi, un vai attiecīgās zivs audzēšana ir peļņu nesoša.

Tomes zivjaudzētavā ir plānots realizēt projektu, lai:

- uzbūvētu inkubācijas cehu mazuļu audzēšanai līdz zināmam izmēram lai tos tālāk pārdotu akvakultūras audzētājiem
- un uzturētu dažādu zivju sugu vaisliniekus.
- izveidotu akvakultūras apmācību centru tiem interesentiem, kuri vēlēsies praksē iegūt akvakultūras ražošanas iemaņas. Latvijā šobrīd vairs nav pieejamas kvalitatīvas akvakultūras speciālistu apmācības, savukārt aptaujātie eksperti norāda, ka zinošie akvakultūras profesionāļi lielākoties strādā valsts zivjaudzētavās, bet jaunajiem akvakultūras speciālistiem mācību procesā ļoti svarīgi ir tieši praktiskā apmācība pieredzējuša akvakultūras audzētāja klātbūtnē, tādējādi pieredzes iegūšana jaunajiem nozares speciālistiem ir apgrūtināta.

Piemēram, Igaunijā (Igaunijas Dabaszinātņu universitātē Tartu) un Lietuvā (Šauļu universitātē) akvakultūras speciālistu apmācības notiek augstākās izglītības līmenī, atšķirībā no Latvijas.

Viena no nozares attīstības problēmām ir arī Latvijā šobrīd praktiski neesošā vienotā sadarbība starp zivjaudzētājiem, jo tik mazā valstī kā Latvija ir izveidojušās trīs akvakultūras nozares asociācijas, kuras savstarpēji nesadarbojas, bet gan drīzāk apstrīd viena otras darbības metodes un veidus.

Apmeklējot zivju audzētāju asociāciju pārstāvjus un zivju audzētavas, kur, runājot par kooperācijas iespējām, izskanēja ideja, ka sākotnējā posmā akvakultūras kooperācija būtu jāattīsta un jāveicina arī valstiskā līmenī, arī apzinot tirgus pieprasījumu un apsverot iespējas, vai audzēt visiem zivjaudzētājiem vienu perspektīvu zivju sugu, vai katram kaut ko konkrētu kopējo eksporta apjomu nodrošināšanai. Lai noteiktu labāko variantu nepieciešama situācijas modelēšana, lai izvērtētu valsts atbalsta labāko atdevi.

Arī zivju apstrādē nevar būt piegāžu pārtraukība, bet Latvijas akvakultūras piegādātāji nevar nodrošināt regulāras piegādes visa gada garumā.

Kooperācija būtu nepieciešama arī akvakultūras produktu apstrādes un pievienotās vērtības nodrošināšanai, kad vienā apstrādes cehā varētu tikt pārstrādāta vairāku akvakultūras uzņēmumu produkcija.

Apstrādātas akvakultūras zivis ar pievienoto vērtību būtu arī iespējama Latvijas nišas produkts, ja nākotnē Latvijas akvakultūras uzņēmumi nevarēs saražot dzīvas zivis par Eiropas tirgū konkurētspējīgu cenu. Uzņēmumu kooperācija savā starpā, kā arī ar apstrādes uzņēmumiem attiecībā uz tādu padziļinātu apstrādi, varētu būt iespējamā nākotnes akvakultūras uzņēmumu sadarbības forma eksporta potenciāla celšanai.

Akvakultūras zivis vairāk ir piemērotas filetēšanai, dziļai sasaldēšanai un kūpināšanai, nevis dziļai apstrādei, ko varētu nodrošināt arī pie zivju fermām ierīkoti nelieli apstrādes cehi. Forelei, karpai, u.c. akvakultūras zivīm varētu tikt nodrošinātas eksporta iespējas, ja tās tiktu patērētājiem interesanti pārstrādātas, piemēram, auksti kūpinātas.

Latvijas pārstrādes uzņēmumos akvakultūras produkcijas apstrādei kā variants varētu tikt izskatīts lētāks risinājums – zivju iepakošana vakuumā, jo zivju izķidāšana, kūpināšana un pārdošana izmaksā krietni mazāk nekā to likšana konservos.

Šobrīd pastāv problēma ar zivju pareizu ķeršanu ezeros un dīžos, tas būtu jādara ar mudiem, nevis tīkliem, lai zivis noķeršanas brīdī būtu dzīva, kas pie pareizas atdzesēšanas ļautu saglabāt zivju kvalitāti. Tāpat būtu nepieciešams sakārtot ezeros un upēs noķerto zivju pareizu atdzesēšanu un loģistiku.

23.tabula. Vidējās ražotāju pārdošanas cenas karpām, 2011.gadā (EUR/kg)

Pārdošanas veids	Dzīvas	Atdzesētas	Kūpinātas	Fileja, atdzesēta	Fileja, kūpināta
Galapatērētājiem, Bayernā	3,50	5,00	13,00	15,00	17,00
Galapatērētājiem, Šlezviga -Holšteina	4,80-5,80	4,80-5,80	13,00	18,00	23,00
Vairumtirdzniecība	4,00-4,80	4,00-4,80	10,80	15,00	19,20

Avots: Ziņojums par Vācijas zivsaimniecību, 2011

Vidējās karpu un foreļu, un to apstrādes produktu pārdošanas cenas Vācijā ir attēlotas 23.tabulā un 24.tabulā. Šīs cenas var kalpot kā orientieris akvakultūras produkcijas ražotājiem, lai varētu orientēties, kādās cenās ir jāsaražo produkcija, lai varētu to eksportēt.

24.tabula. Vidējās ražotāju pārdošanas cenas forelēm un palijām, 2011.gadā (EUR/kg)

Pārdošanas veids	Dzīvas	Atdzesētas	Kūpināta fileja	Svaiga fileja	Kūpināta
Galapatērētājiem	6,20	8,60	13,90	21,40	17,10
Mazumtirdzniecība/sabiedriskā ēdināšana	5,20	7,00	11,50	18,30	15,00
Vairumtirdzniecība	3,80	5,60	9,50	14,10	13,30

Avots: Ziņojums par Vācijas zivsaimniecību, 2011

Apkoptās cenas liecina, ka zivju pārdošanas cena pieaug atkarībā no pārdošanas veida – dzīvas zivis ir lētākas, nekā atdzesētas, arī galapatērētāju atrašanās vieta un tirdzniecības veids ietekmē pārdošanas cenu. Savukārt kūpinātu un filetētu zivju cena var vairākkārtīgi pārsniegt dzīvu zivju cenu. Tādēļ Latvijas akvakultūrā audzēto zivju apstrāde, kas radītu

galaproduktiem pievienoto vērtību, ļautu tos pārdot par daudz augstāku cenu un pozitīvi ietekmētu Latvijas eksporta potenciālu.

25.tabula. Pārdošanas cenas karpām 2013.gada novembrī Rīgas Centrāltirgū (EUR/kg)

Pārdošanas veids	Dzīvas	Atdzesētas	Kūpinātas	Fileja, atdzesēta	Fileja, kūpināta
Cena	3,13	3,13	5,55-6,97	6,97	Nav

Avots: Rīgas centrāltirgus

Analizējot 25.tabulā apskatāmo karpu cenu pieauguma dinamiku Latvijā salīdzinājumā ar karpu cenu pieaugumu atkarībā no apstrādes veida Vācijā, var secināt, ka Latvijā gan pirkspējas līmeņa, gan tirdzniecības vietas specifikas dēļ, cenu atšķirība starp apstrādes veidiem no dzīvām zivīm līdz atdzesētām filejām nav tik izteikta un tas būtu vēl viens papildu arguments par labu apstrādātu produktu eksportam.

Turklāt, lai varētu konkurēt ar citu valstu piedāvāto akvakultūras produkciju Latvijas tirgū (mazumtirdzniecībā), nosakot produkta pārdošanas cenu audzētavā, ir jāņem vērā mazumtirdzniecības cenu veidojošie faktori (sk. 26.tab.)

26.tabula. Mazumtirdzniecības cenu veidojošie faktori

Pārdošanas cena	Loģistika		Veikala peļņa		PVN	Mazumtirdzniecības cena
2,85 EUR	+ 1,42 EUR	= 4,27 EUR	* 1.2	= 5,12 EUR	* 1.21	= 6,20 EUR

Avots: LVAEI aprēķins pēc ekspertu teiktā

Latvijas akvakultūras audzētāji savu produkciju piedāvā par pārāk augstām cenām, piemēram, forele 4,98 EUR/kg audzētavā, bet Lietuvas uzņēmēji foreles veikalam piedāvā par 4,70 EUR/kg. Uzņēmumiem būtu jāiemācās izaudzēt zivis par cenu 2,85 EUR/kg svaigai zivij audzētavā un 3,56 EUR/kg fileja, lai būtu iespējams to pārdot starpniekam vai veikalam. Lai noteiktu, kuras izmaksas un kādā veidā var tikt samazinātas, lai izaudzētu zivis par iepriekšminētajām cenām, nepieciešams veikt detalizētu pētījumu, kā tas minēts secinājumos un priekšlikumos.

Ņemot vērā situācijas analīzi, var secināt, ka Latvijas akvakultūras nozare, kurai ir pieredze un ilgstošas tradīcijas gan zivju mazuļu audzēšanā, gan zivju ražošanā, un pietiekamā daudzumā pieejami visa veida ūdens resursi, kā arī pieejams ES atbalsts jaunu audzētavu veidošanā vai esošo būvju un tehnoloģiju modernizēšanā, joprojām orientējas uz zivju ražošanu atklātās ūdenstilpnēs, audzējot lielākoties vienu akvakultūras dzīvnieku sugu – karpu, kuras saražotos apjomus, kooperācijas starp pašiem ražotājiem trūkuma dēļ, ne tikai nespēj eksportēt, bet arī savstarpēji konkurē Latvijas iekšējā tirgū, neveicot ne padziļinātu akvakultūras produkcijas apstrādi, ne ražojot produktus ar augstāku pievienoto vērtību.

Šis pētījums tika veikts ļoti ierobežotā laika posmā aptverot un analizējot visu publiski pieejamo informāciju, tādēļ tā veicējiem īsā laika laikā vajadzēja gan izanalizēt situāciju nozarē gan Latvijā, gan citās valstīs, gan apzināt ievērojama skaita nozares speciālistu viedokli, kuru priekšlikumi un idejas par nozares attīstību ietvertas pētījumā.

Tā kā akvakultūras speciālistu viedoklis nedod pilnīgu priekšstatu par nozares attīstības potenciālu un eksporta iespējām, tai skaitā, audzējamajām sugām un potenciālajiem mērķa tirgiem, tad, lai apzinātu Latvijas akvakultūras produkcijas eksporta potenciālu un

iespējas ražot tirgū pieprasītu akvakultūras produkciju vai produkciju ar pievienoto vērtību, tika uzklauts arī pārstrādes uzņēmumu un asociāciju pārstāvju, zinātnieku, vairumtirgotāja un citu nozares speciālistu viedoklis.

Nemot vērā to, ka līdz šim Latvijas akvakultūras nozares situācija un dati nav salīdzināti ar potenciālo eksporta tirgu valstu situāciju, pētījumā ir sniegts ieskats par iespējamiem Latvijas akvakultūras produkcijas eksporta virzieniem, kā arī identificētas problēmas, kuras risinot, nākotnē Latvija ilgtermiņā kļūtu par konkurētspējīgu vietējā tirgū un eksportspējīgu akvakultūras valsti. Pieejamā EJZF nauda būtu jānovirza šim mērķim, jo bez problēmu apzināšanas un risinājumu piedāvājuma nozarei būs patstāvīgi grūti attīstīties konkurētspējas paaugstināšanas virzienā.

Pētījuma veikšanas laikā tika konstatēts, ka par akvakultūras nozari Latvijā nav pieejami objektīvi un ticami dati, pieejamā informācija ir pretrunīga un neatspoguļo patieso situāciju nozarē.

Šobrīd CSP vāc informāciju pēc savas metodikas par tiem akvakultūras uzņēmumiem, kuri ir aktīvi un sniedz informāciju par savu uzņēmumu, PVD reģistrē Latvijas akvakultūras uzņēmumus, bet nevāc par tiem informāciju, LAD rīcībā ir informācija tikai par tiem uzņēmumiem, kuri iesniedz un realizē EZF projektus, savukārt VID apkopo uzņēmumu finanšu datus. Katrai institūcijai ir savs mērķis informācijas apkopošanai un apjoms par vieniem un tiem pašiem uzņēmumiem, kas savstarpēji nav vai ir grūti salīdzināmi.

LVAEI ir iepriekšējā pieredze informācijas apkopošanā un analīzē, ko savulaik veica Latvijas Zivsaimniecības mārketinga un informācijas centrs. Centra izveides mērķis bija piedāvāt Latvijas zivsaimniecības sektoram vitāli nepieciešamo tirgus informāciju. Centra ietvaros tika izveidota informācijas sistēma zivsaimniecības industrijas vajadzībām, kas ņēma vērā jau notiekošās un gaidāmās izmaiņas zivsaimniecības sektorā, un piedāvāja uzņēmumiem un ieinteresētajām pusēm, kuriem šī informācija bija svarīga gan politikas, gan biznesa lēmumu pieņemšanai, daudzveidīgu informāciju par likumdošanu, noderīgus skaidrojošus rakstus, tirgu, produktu un ražošanas veidu un tehnoloģiju aprakstus, kā arī informāciju par to, kur rodama cita ar zivsaimniecību saistīta informācija. Tas būtu optimāls variants nozarei nepieciešamās informācijas iegūšanai. Pētījuma autori uzskata, ka tā tas būtu jādara un dotu vislielāko pienesumu.

Tā kā ES atzīst akvakultūru par nozīmīgu sektoru, ko nepieciešams pilnveidot, un ZRP šim sektoram ir plānots atvēlēt finanšu līdzekļus, būtu jāveic arī informācijas sakārtošana, lai būtu pieejami dati par tirgus cenu, apjomiem, eksporta iespējām un citu informāciju. Būtu nepieciešams veikt datu revīziju, lai apzinātu to izmantošanas iespējas, nepieciešamības gadījumā papildinot vai mainot to apjomu un uzkrājošās institūcijas, lai tos varētu analizēt nozarei un uzņēmējiem interesējošā virzienā.

Zinātnisko pētījumu izmantošana akvakultūras sektorā palīdzētu noteikt tās akvakultūras jomā veicamās darbības, kas konkrētajā valstī ir ilgtspējīgas. Latvijas akvakultūras sektora uzņēmumi šobrīd vēl nenovērtē inovāciju nozīmi, tādēļ ir ieteicami stimulējoši pasākumi, tai skaitā valsts ieinteresētība inovāciju izmantošanas veicināšanā.

Atbalsts inovācijām varētu sadalīt divās grupās:

- jaunu (pieredzē balstītu) tehnoloģiju izstrāde jau esošajos sektoros, kur ir novērojama izaugsme un ir ciešas saites starp ražotājiem, tehnoloģiju piegādātājiem un pētniecības organizācijām;
- nozares jaunpienācējiem, kur noderētu radikālākas tehnoloģiju inovācijas.

LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultātē varētu tikt izveidots eksperimentāls mazjaudas zivju pārstrādes cehs, kurā strādāt pie jaunu produktu izveides un testēšanas rūpnieciskās ražošanas apstākļos un citām sadarbības formām. Šādi pilotcehi jau ir izveidoti un veiksmīgi

strādā kaimiņvalstu universitātēs Pārtikas – Kauņas Tehnoloģiju universitātē un Tallinas Tehnoloģiju universitātes rūpniecības un fermentu attīstības kompetences centrā.

Turklāt LLU mācībspēki ir gatavi uzlabot zivju apstrādes mācību programmu, apmācīt savus pasniedzējus atbilstoši tirgus vajadzībām citās universitātēs, kur šīs nozares ir spēcīgas, piemēram, Kaļiņingradā, Polijā u.c. Sadarbībai ar uzņēmumiem vajadzētu būt abpusējai, t.i., nozares uzņēmumiem jāpalīdz augt arī LLU mācībspēkiem, dodot viņiem iespēju stažēties praktiski strādājošos zivju pārstrādes uzņēmumos.

Zinātniskās pētniecības iestādes un institūti, kam jau ir attiecīgās kompetences – savstarpēji sadarbojoties, varētu realizēt pētniecības projektu par akvakultūras tehnoloģiskās sistēmas niansēm – tirgus aspektiem un ražošanas atdeves rādītājiem, kas vairāk būtu atkarīgs nevis no zivju sugām, bet no ražošanas izmaksām. Pētniecības objekti – biofiltru sistēma, siltuma rekuperācijas risinājumi un recirkulācijas sistēma.

Latvijas akvakultūras stratēģijas pamatnostādnēs 2014.-2020.gadam ir paredzēti sekojoši rīcības virzieni, lai attīstītu akvakultūru:

pieprasītu akvakultūras produktu efektīva un inovatīva ražošana;

akvakultūras pētniecības attīstība un zināšanu pārnese ražošanā.

Izanalizējot Pamatnostādnes jāsecina, ka tajās iestrādātie mērķi un pasākumi, kas nepieciešami akvakultūras nozares attīstībai, ir cieši saistīti ar šajā pētījumā secinātajām problēmām un nepieciešamību tās risināt.

Pētījumā tika identificētas problēmas, kuras turpmāk ir jārisina, lai Latvija ilgtermiņā kļūtu par konkurētspējīgu vietējā tirgū un eksportspējīgu akvakultūras valsti, nākotnē būtu jāveic atsevišķi pētījumi gan par vietējā tirgus attīstības iespējām, gan potenciālajiem eksporta tirgiem, gan jāveic detalizēta problēmu izvērtēšana ražošanas tehnoloģijās un to ekonomiskais novērtējums. Šo pētījumu veikšanai būtu jāatvēr pietiekams laiks.

Tā kā akvakultūras speciālistu viedoklis nedod pilnīgu priekšstatu par nozares attīstības potenciālu un eksporta iespējām, tai skaitā, audzējamajām sugām un potenciālajiem mērķa tirgiem, tad, lai apzinātu Latvijas akvakultūras produkcijas eksporta potenciālu un iespējas ražot tirgū pieprasītu akvakultūras produkciju vai produkciju ar pievienoto vērtību, tika uzklauts arī pārstrādes uzņēmumu un asociāciju pārstāvju, zinātnieku, vairumtirgotāja un citu nozares speciālistu viedoklis.

6. SECINĀJUMI UN IETEIKUMI

Datu analīze par 2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketinga” pasākumiem un atbalsta saņēmējiem ļauj secināt:

1. Neskatoties uz veiktajiem ieguldījumiem, mazo saimniecību rentabilitāte pēckrīzes periodā (no 2010. – 2012. gadam) būtiski atšķiras no vidējo saimniecību rentabilitātes. Mazās saimniecības ir mazāk rentablas, jo to finanšu resursi un līdz ar to iespējas, ir ierobežotas, lai tās varētu pilnvērtīgi atjaunot pamatlīdzekļus, paplašināt ražošanu un kļūt par pilnvērtīgiem tirgus dalībniekiem. No veiktās datu analīzes var secināt, ka ieguldījumi mazo saimniecību pamatlīdzekļu atjaunošanā ir nepietiekoši un neļauj pilnvērtīgi paplašināt un attīstīt ražošanu. Lai paaugstinātu mazo saimniecību rentabilitāti un stimulētu ražošanas attīstību, ir nepieciešams turpināt pastiprināt atbalstu ražošanas attīstībai, prioritāti sniedzot mazajām saimniecībām (piem., ražošanas iekārtu iegādei, teknikai, utt.).
2. VID datu analīze ļauj secināt, ka visstabilākā rentabilitāte pēdējo 5 gadu laikā (no 2008. – 2012. gadam) tika novērota saimniecībām, kuru pamatdarbības veids ir saldūdens akvakultūra (rentabilitāte svārstījās robežās no 3-12%, variācijas koeficients $V\sigma = 41\%$). No datu analīzes var secināt, ka uzņēmējdarbība akvakultūras sektorā nenodrošina augstāko rentabilitāti kā citos pamatdarbības veidos, bet gan stabilāko.
3. Ņemot vērā to, ka ieguldījumu reālo ietekmi var novērtēt tikai pēc aptuveni 2-3 gadiem pēc projekta realizēšanas un atkarībā no audzējamo zivju sugām, izmantojamās audzēšanas sistēmas, kā arī Latvijas hidrotehniskajiem apstākļiem, 2010. – 2012. gada saimniecību finanšu un saimnieciskajos rādītājos realizēto projektu ietekme izpaužas vāji. Tādēļ pašlaik nav iespējams veikt pilnīgu atbalsta ekonomiskās ietekmes novērtējumu.
4. Analizējot, ieguldījumu ietekmi projektu ietvaros, var secināt, ka plānotie ražošanas apjoma pieaugumi (izaudzētie zivju mazuļi un saražotā akvakultūras produkcija) tika sasniegti. Taču balstīties tikai uz projektu ietvaros uzrādītajiem datiem pašlaik ir neobjektīvi, jo tiek uzrādīta dažāda informācija par vienu un to pašu pārskata gadu vienam saņēmējam. Tādēļ šī pasākuma turpmākai novērtēšanai LAD būtu jāveic datu loģiskā kontrole par visu atbalsta saņēmēju saimniecībās/uzņēmumos izaudzēto un saražoto akvakultūras produkciju. Būtu svarīgi saņemt arī CSP datus par saņēmējiem individuālos datu līmenī, lai ie iespēja salīdzināt.
5. 202. pasākuma „Ūdens vides pasākumi” mērķis, vērtējot no rādītāju viedokļa ir sasniegts: Latvijā pēc CSP datiem dīķu platībās tiek ražota un iegūta akvakultūras produkcija ar bioloģiski atzītām un videi draudzīgām metodēm. Pārējo divi pasākumu (203. un 205. pasākumā) analīze netiek veikta projektu trūkuma dēļ.

No veiktās datu analīzes var sniegt sekojošus priekšlikumus:

1. Lai paaugstinātu mazo saimniecību rentabilitāti un stimulētu ražošanas attīstību, ir nepieciešams pastiprināts atbalsts ražošanas attīstībai (piem., ražošanas iekārtu iegādei, teknikai, utt.).
2. Attiecībā uz LAD darbību:
 - ✓ Lai nākotnē varētu novērtēt ieguldījumu atdevi uz ražošanas attīstību, LAD būtu jāveic regulāra datu apkopošana un to loģiskā kontrole par visu atbalsta saņēmēju saimniecībās/uzņēmumos (ne tikai projektu līmenī) izaudzēto zivju mazuļu un saražotās akvakultūras produkciju apjomu ilgākā laika periodā (5 gadus pēc projektu realizēšanas). Ja saņēmējs nesniedz vajadzīgo informāciju paredzēt sankcijas līdzekļu atmaksai un ierobežot iespējas turpmākai dalībai valsts un ES programmu projektos.

✓ LAD pie datu ievades par atbalsta saņēmēju finanšu rādītājiem (neto apgrozījums, peļņa/zaudējumi, nodarbināto skaits) būtu ieteicams lietot nevis līdzšinējo terminu „*Atbalsta saņēmēja pēdējā noslēgtā gada pārskata rādītāji*”, bet gan ar prasību ievadīt attiecīgo gada skaitli, par kuru tiek iesniegti gada pārskata rādītāji. Esošā datu ievade neļauj pareizi noteikt, par kuru pārskata gadu tika iesniegta finanšu informācija.

3. Lai nākotnē varētu novērtēt ieguldījumu atdevi uz ražošanas attīstību, vajadzētu veikt datu apkopošanu par akvakultūras uzņēmumu ūdenstilpņu (dīķu, baseinu, recirkulācijas sistēmu) platībām un tilpumiem, un tajās kultivēto akvakultūras produkciju (izaudzētajiem zivju mazuļiem un saražoto akvakultūras produkciju) dalījumā pa zivju sugām. CSP nodrošina datus par saražoto akvakultūras produkciju, izaudzētajiem mazuļiem un ūdens platībām, bet tikai par 66 akvakultūras uzņēmumiem (2012. gads). Savukārt LAD datu bāzē kopumā ir 95 atbalsta saņēmēji.

Izvērtējot Latvijas akvakultūras nozares eksporta potenciālu, var secināt:

- 1) Izvērtējot situāciju Latvijas akvakultūras nozarē kopumā var secināt, ka Latvijas akvakultūrā saražoto zivju apjomi, salīdzinājumā ar pētījumā apskatīto valstu ražošanu, ir nelieli un nav vērojama būtiska to pieauguma tendence. Vēl tikai Igaunijā ir līdzīgs ražošanas apjomu līmenis, tomēr Igaunijas akvakultūra vairāk specializējusies foreļu audzēšanā. Arī zivju ražošanas cenas Latvijā lielākoties ir augstākas kā citu valstu ražotajām zivīm.
- 2) Zivju patēriņš uz vienu iedzīvotāju Latvijā (16 kg/cilvēku gadā) joprojām atpaliek no ES vidējiem (26 kg/ cilvēku gadā) rādītājiem, Latvijas akvakultūras uzņēmumi vēl nespēj pilnībā apmierināt pieprasījumu pēc zivīm ar Latvijā saražoto produkciju.
- 3) Situācija Igaunijas akvakultūras nozarē ir līdzīga Latvijas situācijai gan pēc kopējiem akvakultūras zivju ražošanas apjomiem, gan pēc nozares attīstības problēmām, vienīgi Igaunija atšķirībā no Latvijas ir fokusējusies uz foreļu audzēšanu. Lai arī saldūdens zivju un lašveidīgo imports un patēriņš valstī uzrāda tendenci pieaugt, jāņem vērā, ka nākamajā attīstības periodā Igaunijas akvakultūrā ir plānots fokusēties uz Igaunijas iekšējo tirgu un mēģināt atgūt savā tirgū noteicošo pozīciju, ražojot akvakultūras produktus ar pievienoto vērtību, turklāt nekonkurējot ar tradicionālajiem importa produktiem Tādejādi Latvijas akvakultūras ražotājiem, kuriem Igaunijas tirgus varētu būt interesants tā tuvuma dēļ, jārēķinās, ka produkcijai, nonākot pie Igaunijas patērētāja, jābūt konkurētspējīgai, tad Igaunija varētu būt potenciālais akvakultūras noieta tirgus.
- 4) No visām trim Baltijas valstīm Lietuva katru gadu ir saražojusi visvairāk akvakultūras produkciju. Lai arī Latvijā preču akvakultūras situācijas ziņā ir ļoti līdzīga Lietuvas situācijai, Lietuvā pieprasījums pēc karpām un citām dīķu zivīm vienmēr ir bijis lielāks, jo Latvijā tiek patērētas arī Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī nozvejotās zivis. Turklāt Lietuvas dīķsaimniecība atrašanās vietas ziņā ir vairāk uz dienvidiem un ir piemērotāka aukstūdens zivju audzēšanai dīķos. Latvijas akvakultūras audzētājiem jāņem vērā, ka Lietuva nākotnē plāno pāriet uz zivju ar augstāku vērtību audzēšanu akvakultūrā, piem., zušu, foreļu, storu un samu, un jau ir realizēti projekti, lai turpmāk audzētu iepriekšminētās zivis recirkulācijas sistēmās. Tā kā karpas jau ir Lietuvas „nacionālā” zivs, Latvijas audzētājiem Lietuvas tirgus būtu perspektīvs, ja pa konkurētspējīgām cenām tiktu audzētas tādas zivju sugas, kas Lietuvā nav pieejamas.
- 5) Vācija ir viena no tām ES valstīm, kur akvakultūrā tiek ražotas praktiski visas akvakultūras grupas. Tomēr Vācija ir arī viens no lielākajām zivju importētājvalstīm, tomēr Vācijas patērētāji ar vien vairāk interesējas par to, no kurienes viņu pirktā zivs nāk un kādos apstākļos tā tiek audzēta. Tādejādi, lai arī nākamajā periodā valstī nolemts

saglabāt un stabilizēt esošo akvakultūras ražošanas kapacitāti, Latvijas akvakultūras ražotājiem ir iespējas eksportēt savas zivis uz Vāciju, jo tām ir izsekojama izcelsme un augsta kvalitāte. Ieteikums būtu parasto karpu vietā uz Vāciju eksportēt spoguļkarpas.

- 6) Dānijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, kas veido vairāk nekā 90% no visa apjoma, turklāt jaunajā plānošanas periodā paredzēts līdz 2020.gadam sasniegt 50% ražošanas apjomu pieaugumu un 100% pieaugumu vērtības izteiksmē. Tādejādi, ņemot vērā, ka Dānijā lašveidīgās zivis, ko viņi paši saražo lielos apjomos, ir tikai ceturtajā vietā patēriņa ziņā, bet saldūdens zivju patēriņš ir ļoti niecīgs, Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas vairāk kā zivju audzēšana eksportēšanai Dānijas akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.
- 7) Somijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, kas veido vairāk nekā 90% no visa apjoma. Akvakultūras attīstību nākamajā plānošanas periodā plānos virzīt jaunu tehnoloģiju, sugas, kā arī inovatīvu risinājumu produkcijas ražošanā virzienā. Tādejādi, ņemot vērā, ka Somijā lašveidīgie ir otrajā vietā patēriņa ziņā, kur importa apjomi pārsniedz vietējos ražošanas pajomus, bet saldūdens zivju patēriņš ir ļoti niecīgs, Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas gan kā foreļu eksports pie konkurētspējīgām cenām, gan kā zivju audzēšana eksportēšanai Somijas akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.
- 8) Arī Zviedrijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, kas veido 74% no visa apjoma. Nākamajā plānošanas periodā plānos akvakultūras produkcijas ražošanas pieaugums. Tomēr Zviedrijā lašveidīgie ir vispatērētākā zivju grupa un importa apjomi vairākkārtīgi pārsniedz vietējos ražošanas apjomus, bet saldūdens zivju patēriņš ir neliels, Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas gan kā foreļu eksports pie konkurētspējīgām cenām, gan kā zivju audzēšana eksportēšanai Zviedrijas akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.
- 9) Krievija, lai arī straujos tempos plāno attīstīt savu akvakultūras ražošanu, tanī pašā laikā ir ļoti liels patēriņa tirgus, kur pēc nozares ekspertu domām, varētu pārdot visas Latvijā saražotās zivis par atbilstošu cenu. Jārēķinās, ka Krievija kā noieta tirgus nestabila un neprognozējama, kur situācija un piegāžu nosacījumi nepārtraukti mainās, un lielo konkurenci no zivju lielo ražotājvalstu - Norvēģijas, Turcijas un citu valstu, kuras zivis spēj saražot daudz lētāk, puses.
- 10) Pasaules akvakultūras nozares apskats apliecina, ka akvakultūra ir ātrāk augošais pārtikas ražošanas sektors jau pēdējā pusgadsimta laikā. Akvakultūrā audzēto zivju pieprasījuma palielināšanos veicina arī jūras un saldūdens zivju krājumu pakāpeniska samazināšanās. Turklāt dažu pēdējo gadu laikā pasaules akvakultūrā ir vērojams liels progress – ražošana kļuvusi stabilāka un paredzamāka gan no apjomu, gan cenu viedokļa. Šāds attīstības scenārijs ļauj prognozēt, ka Latvijas akvakultūrai ir izaugsmes iespējas, ja vien tiek intensificēta ražošana, samazinātas ražošanas izmaksas un ņemtas vērā pasaules akvakultūras produkcijas tirgus tendences.
- 11) Aplūkojot ES iekšējo ūdeņu akvakultūru, kas tiek praktizēta visās ES valstīs, var secināt, ka katrā ES valstī akvakultūrai lielākoties ir sava specializācija un sava specifika. Lai gan akvakultūras produkcijas ražošanai ir vērojams kopējs pieaugums, tomēr tā nepieaug tik ātri kā iepriekš. ES akvakultūras turpmākā attīstība, ko atbalstīs arī jaunā plānošanas perioda EJZF instrumenti, ir saistīta ar inovatīvas, konkurētspējīgas un uz zināšanām balstītas akvakultūras attīstību, kas veicinās akvakultūras ražošanas izmaksu samazināšanos un nodrošinās produktu ar pievienoto vērtību pārdošanas pieaugumu. Latvijas akvakultūras nozares atbalstam jaunajā periodā

plānots atbalsts pieprasītu akvakultūras produktu efektīvā un inovatīvā ražošanā, ko veicinās mērķtiecīgi atbalstīta akvakultūras pētniecības attīstība un zināšanu pārnese ražošanā.

- 12) Izanalizējot Latvijas akvakultūras stratēģijas pamatnostādnes 2014.-2020.gadam jāsecina, ka tajās iestrādātie mērķi un pasākumi, kas nepieciešami akvakultūras nozares attīstībai, ir cieši saistītas ar šajā pētījumā secinātajām problēmām un nepieciešamību tās risināt.

Pamatojoties uz Latvijas akvakultūras nozares izvērtējumu tiek sniegti sekojoši priekšlikumi:

1. Ņemot vērā, ka akvakultūra ir ātrāk augošais pārtikas ražošanas sektors pasaulē jau pēdējā pusgadsimta laikā un akvakultūrā audzēto zivju pieprasījuma palielināšanos veicina arī jūras un saldūdens zivju krājumu pakāpeniska samazināšanās, var prognozēt, ka Latvijas akvakultūrai ir izaugsmes iespējas, ja vien tiek intensificēta ražošana, samazinātas ražošanas izmaksas un ņemtas vērā pasaules akvakultūras produkcijas tirgus tendences. Tanī pašā laikā Latvijas ir nepieciešamas būtiskas izmaiņas akvakultūras nozarē, lai Latvija kļūtu par konkurētspējīgas akvakultūras produkcijas ražotāju. Tas ietver sevī inovācijas, apmācības, pētījumi par izmaksu samazināšanu, jaunām zivju sugām, sadarbība, u.t.t.
2. Latvijas akvakultūras ražotājiem intensīvāk būtu jāizmanto tieši vietējā tirgus sniegtās iespējas, jo Latvijā nav vēl pilnībā apmierināts pieprasījums pēc zivīm ar Latvijas akvakultūras uzņēmumos saražoto produkciju, piedomājot par cenu samazināšanas iespējām jo daudzām ārvalstīs audzētajām zivju sugām cenas ir zemākas.
3. Latvijas ražotājiem ir jādomā par cenu samazināšanas iespējām jo daudzām ārvalstīs audzētajām zivju sugām cenas ir zemākas. Lai noteiktu, kuras izmaksas un kādā veidā var tikt samazinātas, lai izaudzētu zivis par konkurētspējīgām cenām, nepieciešams veikt detalizētu pētījumu.
4. Tā kā situācija Igaunijas akvakultūras nozarē ir līdzīga Latvijas situācijai gan pēc kopējiem akvakultūras zivju ražošanas apjomiem, gan pēc nozares attīstības problēmām, tiem Latvijas akvakultūras ražotājiem, kuriem Igaunijas tirgus varētu būt interesants tā tuvuma dēļ, jāpārskatās, ka produkcijai, nonākot pie Igaunijas patērētāja, jābūt konkurētspējīgai, tad Igaunija varētu būt potenciālais akvakultūras noieta tirgus.
5. Lai arī Latvijā preču akvakultūras situācijas ziņā ir ļoti līdzīga Lietuvas situācijai, Lietuvas tirgus būtu perspektīvs, ja pa konkurētspējīgām cenām tiktu audzētas tādas zivju sugas, kas Lietuvā nav pieejamas.
6. Vācijā tiek ražotas praktiski visas akvakultūras grupas, bet tā ir arī viena no lielākajām zivju importētājvalstīm, kuras patērētāji arvien vairāk interesējas par to, no kurienes viņu pirktā zivs nāk un kādos apstākļos tā tiek audzēta. Tādejādi Latvijas akvakultūras ražotājiem ir iespējas eksportēt savas zivis uz Vāciju, jo tām ir izsekojama izcelsme un augsta kvalitāte.
7. Dānijas, Somijas un Zviedrijas akvakultūras pamats ir foreļu audzēšana, savukārt saldūdens zivju patēriņš ir ļoti niecīgs, tādēļ Latvijas akvakultūras audzētāju iespējas saskatāmas vairāk kā zivju audzēšana eksportēšanai uz Skandināvijas valstu akvakultūras uzņēmumiem, kuri zem savām preču zīmēm tos pārdotu savos mērķtirgos gan Eiropā, gan Krievijā.
8. Krievijā Latvijas akvakultūras ražotājiem ir pieejams ļoti liels patēriņa tirgus, kur varētu pārdot visas Latvijā saražotās zivis par atbilstošu cenu. Tomēr jāņem vērā, ka šī valstī ir nestabila situācija un neprognozējami un bieži mainīgi piegāžu nosacījumi, kā arī liela konkurence no zivju lielo ražotājvalstu – Norvēģijas, Turcijas un citu valstu puses.

9. Zinātnisko pētījumu izmantošana akvakultūras sektorā palīdzētu noteikt tās akvakultūras jomā veicamās darbības, kas valstī ir ilgtspējīgas. Latvijas akvakultūras sektora uzņēmumi šobrīd vēl nenovērtē inovāciju nozīmi, tādēļ būtu nepieciešami inovācijas stimulējoši pasākumi, tai skaitā valsts ieinteresētība inovāciju izmantošanas veicināšanā. Atbalsts inovācijām varētu tikt sadalīts divās grupās: 1) jaunu (pieredzē balstītu) tehnoloģiju izstrāde jau esošajos sektoros, kur ir novērojama izaugsme un ir ciešas saites starp ražotājiem, tehnoloģiju piegādātājiem un pētniecības organizācijām; 2) nozares jaunpienācējiem, kur noderētu radikālākas tehnoloģiju inovācijas.
10. LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultātē varētu tikt izveidots eksperimentāls mazjaudas zivju pārstrādes cehs, kur strādāt pie jaunu produktu izveides un testēšanas rūpnieciskās ražošanas apstākļos un citām sadarbības formām. Šādi pilotcehi jau ir izveidoti un veiksmīgi strādā kaimiņvalstu universitātēs Pārtikas – Kauņas Tehnoloģiju universitātē un Tallinas Tehnoloģiju universitātes rūpniecības un fermentu attīstības kompetences centā.
11. LLU mācībspēki ir gatavi uzlabot mācību programmu zivju apstrādes speciālistu sagatavošanai, apmācīt savus pasniedzējus atbilstoši tirgus vajadzībām citās universitātēs, kur šīs nozares ir spēcīgas, piemēram, Kaļiņingradā, Polijā u.c. Sadarbībai ar uzņēmumiem vajadzētu būt abpusējai, t.i., nozares apstrādes uzņēmumiem jāpalīdz augt arī LLU mācībspēkiem, dodot viņiem iespēju stažēties savos, praktiski strādājošos zivju pārstrādes uzņēmumos.
12. Zinātniskās pētniecības iestādēm un institūtiem, kam jau ir attiecīga uzkrāta pieredze un kompetence – (piem., LVAEI, LLU PTF un/ vai BIOR), savstarpēji sadarbojoties, būtu lietderīgi realizēt pētniecības projektus par akvakultūras tehnoloģiskās sistēmas niansēm – tirgus aspektiem un ražošanas efektivitātes rādītājiem.
13. Nākamajā plānošanas periodā 2014.-2020.gadā akvakultūrai atbalsts ir paredzēts, tomēr, ņemot vērā situāciju Latvijas akvakultūrā, vairāk atbalstāmi būtu recirkulācijas sistēmu izveidošanas projekti un esošu akvakultūras dīķu sakārtošana. Tāpat, ņemot vērā līdzšinējo pieredzi ar EZF projektiem, nozares eksperti uzskata, ka nepieciešams pārskatīt atbalsta saņemšanas un citus kritērijus, piemēram, nosakot projekta apjoma ierobežojumu atkarībā no neto apgrozījuma no akvakultūras vai projekta iesniedzēja līdzšinējās pieredzes akvakultūrā.
14. Latvijā būtu jāveicina akvakultūras uzņēmumu un nozares asociāciju kooperācija. Kooperatīviem un asociācijai būtu jāstrādā pie augstas kvalitātes un cenu ziņā konkurētspējīgas produkcijas ražošanas tehnoloģiju ieviešanas, mārketinga programmas izstrādes un realizācijas, vietējā tirgus izpētes, izglītības un kvalifikācijas paaugstināšanas nozarē.
15. Akvakultūras nozarē saglabāsies nepieciešamība pēc aktuālu, ticamu un nozīmīgu datu pieejamības un šo iegūto datu analīzes, tādēļ nozares politikas veidotājiem un tirgus dalībniekiem būtisku lēmumu pieņemšanai arī turpmāk būs vajadzīga informācija par ražošanas apjomiem, patēriņu, importu, eksportu, tirgus un cenu prognozes utt.
16. Tā kā ES akvakultūra ir atzīta par nozīmīgu sektoru, ko nepieciešams pilnveidot, būtu jāveic arī informācijas sakārtošana, lai būtu pieejami dati par tirgus cenu, apjomiem, eksporta iespējām un citu informāciju. Būtu jāveic pilna datu revīzija, lai noskaidrotu kādiem mērķiem datus var lietot, cik tie ir korekti un pilnīgi, lai varētu veikt nozarei un uzņēmējiem nepieciešamās datu analīzes un pētījumus.
17. Akvakultūras attīstībā liela loma būtu ZST un LLKC aktivitātēm, kas rīko apmācības, seminārus un informē arī par tirgus aktivitātēm. Diemžēl neviens no aptaujātajiem nozares ekspertiem nepieminēja LLKC Zivsaimniecības Sadarbības tīklu. Līdz ar to būtu jāpārdomā tā funkcijas un darbība.

Tā kā šinī pētījumā tika identificētas problēmas, kuras turpmāk ir jārisina, lai Latvija ilgtermiņā kļūtu par konkurētspējīgu vietējā tirgū un eksportspējīgu akvakultūras valsti, nākotnē būtu nepieciešami pētījumi gan par vietējā tirgus attīstības iespējām, gan potenciālajiem eksporta tirgiem, gan jāveic detalizēta problēmu izvērtēšana ražošanas tehnoloģijās un to ekonomiskais novērtējums. Šo pētījumu veikšanai būtu jāatvēr pietiekams laiks un atbilstoši resursi. Ilgtermiņā būtu nepieciešami sekojoši pētījumi:

Latvijā un kaimiņvalstīs (Lietuvas, Igaunijas) saražotie akvakultūras produkcijas apjomi un iepriekšminēto tirgu ietilpība akvakultūras produktiem;

konkrētu ārvalstu tirgu pētījumi – produkcijas veidi, t.sk. apstrādātie akvakultūras produkti, patērētāji, cenas, apjomi, noieta kanāli, u.c. jautājumi;

ekonomiskais izvērtējums par dažādās sistēmās (atklāti dīķi, recirkulācijas sistēmas) audzējamo zivju apjomu(ņemot vērā sugu iespējas) lai tā atmaksātos, ar kādiem ieguldījumiem, izmaksām rēķināties, sagaidāmā atdeve, pašizmaksa,

akvakultūras nozares atbalsta veidi un apjomi citās ES valstīs;

iespēja kooperēties un sadarboties Latvijas akvakultūras uzņēmumiem savā starpā un ar apstrādes uzņēmumiem.

Visi iepriekš nosauktie ieteikumi nākotnē sniegtu iespēju labāk/objektīvāk novērtēt akvakultūras sektora attīstību un veikto ieguldījumu atdevi uz ražošanas attīstību.

7. PIELIKUMI

1. pielikums

2. prioritārā virziena „Akvakultūra, zveja iekšējos ūdeņos, zivsaimniecības un akvakultūras produktu apstrāde un mārketingš” raksturojums uz 09.08.2013. (LVL, %, skaits)

Rādītāja nosaukums	Publiskā finansējuma veids:	
	Apstiprinātais	Izmaksātais
Publiskais finansējums (LVL milj.):	21,08	13,66
201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”	17,26	11,19
202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”	2,46	2,46
203. pasākums „Akvakultūras dzīvnieku slimību ierobežošana”	-	-
205. pasākums „Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde un mārketingš”	1,35	-
Publiskā finansējuma īpatsvars (%):	100	100
201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”	82	82
202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”	12	18
203. pasākums „Akvakultūras dzīvnieku slimību ierobežošana”	-	-
205. pasākums „Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde un mārketingš”	6	-
Atbalsta saņēmēju skaits:	113	103
201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”	76	68
202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”	35	35
203. pasākums „Akvakultūras dzīvnieku slimību ierobežošana”	-	-
205. pasākums „Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde un mārketingš”	2	0
Projektu skaits:	210	192
201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”	107	93
202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”	99	99
203. pasākums „Akvakultūras dzīvnieku slimību ierobežošana”	-	-
205. pasākums „Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde un mārketingš”	4	0
Publiskais finansējums vidēji uz 1 atbalsta saņēmēju (LVL):	186 514	132 574
201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”	227 074	164 600
202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”	70 390	70 352
203. pasākums „Akvakultūras dzīvnieku slimību ierobežošana”	-	-
205. pasākums „Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde un mārketingš”	677 436	-
Publiskais finansējums vidēji uz 1 projektu (LVL):	100 362	71 120
201. pasākums „Investīcijas akvakultūras uzņēmumos”	161 286	120 353
202. pasākums „Ūdens vides pasākumi”	24 885	24 872
203. pasākums „Akvakultūras dzīvnieku slimību ierobežošana”	-	-
205. pasākums „Zvejas un akvakultūras produktu apstrāde un mārketingš”	338 718	-

Piezīme: LAD dati apkopoti tikai par apstiprinātajiem projektiem, kuriem projektu statuss ir: „sākta uzraudzība” un „noslēgts līgums”.

Avots: LVAEI aprēķini pēc LAD datiem uz 09.08.2013.

Tikšanās grafiks ar Latvijas zivsaimniecības un akvakultūras nozares ekspertiem

Vārds	Darbavieta	Piezīmes
Māris Trankalis	a/s „Brīvais vilnis” izpilddirektors	Latvijas akvakultūras nozares novērtējums un ieteikumi iespējamajiem akvakultūras eksporta produktiem
Jānis Endeļe	a/s „Karavēla” mārketinga direktors	Latvijas akvakultūrā audzēto zivju atbilstības apstrādei novērtējums un ieteikumi iespējamajiem akvakultūras eksporta produktiem
Andris Bite	a/s „Karavēla” valdes loceklis	
Didzis Šmits	Latvijas Zivrupnieku federācijas priekšsēdētājs	Latvijas akvakultūras nozares novērtējums, tai skaitā, Latvijas tīgū pieejamo akvakultūras zivju piedāvājuma analīze, nozares speciālistu trūkuma ietekme uz nozares attīstību, nepieciešamība audzēt zivju mazuļus
Egils Tinte	Latvijas vēžu un zivju audzētāju asociācijas valdes priekšsēdētāja vietnieks	Asociācijas biedru saimniecību raksturojums, Latvijas akvakultūras nozares un eksporta potenciāla attīstības iespējas
Mārtiņš Biezais	Zivju vairumtirgotājs un piegādātājs - SIA "Cēsu Arka"	Latvijas akvakultūrā audzēto zivju atbilstības eksportam novērtējums un ieteikumi iespējamajiem akvakultūras eksporta potenciāla attīstībai
Ojārs Daubers	Akvakultūras audzētājs SIA „Oskars”, Latvijas Zivju audzētāju asociācija	Latvijas iekšējā akvakultūras produkcijas tirgus raksturojums, Latvijas akvakultūras eksporta potenciāla attīstības iespējas
Aivars Bērziņš	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR” direktors	
Ivars Putviķis	Zivju audzētavas „Tome” direktors	Latvijas akvakultūras nozares potikas dokumentu un ES atbalsta analīze, Latvijas akvakultūras nozares un eksporta potenciāla attīstības iespējas
Inga Ciproviča	LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultātes	LLU PTF iespējamā

	dekāne	iesaistīšanās Latvijas akvakultūras nozares eksporta potenciāla attīstībā
Andris Miglavs	LVAEI Lauksaimniecības attīstības un ekonomisko attiecību nodaļas vadītājs	Latvijas akvakultūras nozares un tās potenciāla izvērtējums, pasaules akvakultūras tirgus apskats, Latvijas akvakultūras nozares un eksporta potenciāla attīstības virzieni
Māris Balodis	PVD ģenerāldirektors	Akvakultūras uzņēmumu reģistrācija, uzskaitē. Iespējamā saražotās produkcijas uzskaitē
Armands Roze	Akvakultūras eksperts, biologs	Tikties atteicās, jo kā eksperts ir piedalījies daudzās akvakultūras nozares darba grupās, bet neredz tur lemtajam tālāku realizāciju
Kristaps Gramanis	LLKC Zivju tīkls	Pēc sākotnējo jautājumu saņemšanas uz turpmākiem jautājumiem vairs neatbildēja
Aina Afanasjeva	EuroFish direktore	Saziņa e-pastā, saņemot ieteikumus par datu analīzi un viedokli par akvakultūras attīstību ES

Avots: LVAEI

3. pielikums

Igaunijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2009.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	-	2	1605	4226	0	0,00	0,00
Saldūdens zivis	3906	104	1038	1365	3683	2,75	13,72
Lašveidīgie	44	549	5399	2887	3105	2,32	11,57
Plektveidīgās zivis	288	-	37	-	325	0,24	1,21
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	6	-	2428	540	1894	1,41	7,05
Pārējās jūras zivis	841	-	2743	6167	0	0,00	0,00
Mazās pelaģiskās zivis	83759	-	23873	92817	14815	11,06	55,18
Moluski un bezmugurkaulnieki	-	-	60	578	0	0,00	0,00
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	-	-	1020	7	1013	0,76	3,77
Dažādi ūdens produkti	-	-	2258	770	1488	1,11	5,54
Tuncis un tunčveidīgās zivis	-	-	546	21	525	0,39	1,96
Kopā	88844	655	41007	109378	26848	20,04	100,00

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle

Avots: EUROSTAT

4. pielikums

Igaunijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2010.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	-	-	2412	10618	0	0,00	0,00
Saldūdens zivis	3964	85	1895	1728	4216	3,15	23,51
Lašveidīgie	33	488	5202	5289	434	0,32	2,42
Plektveidīgās zivis	270	-	72	191	151	0,11	0,84
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	6	-	2882	685	2203	1,64	12,28
Pārējās jūras zivis	536	-	2873	6063	0	0,00	0,00
Mazās pelaģiskās zivis	82567	-	14965	88431	9101	6,79	50,74
Moluski un bezmugurkaulnieki	-	-	76	290	0	0,00	0,00
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	-	-	400	4	396	0,30	2,21
Dažādi ūdens produkti	-	-	1522	492	1030	0,77	5,74
Tuncis un tunčveidīgās zivis	-	-	438	34	404	0,30	2,25
Kopā	87376	573	32737	113825	17935	13,38	100,00

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle
 Avots: EUROSTAT

Igaunijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2011.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie		1	2414	8497	0	0,00	0,00
Saldūdens zivis	3866	61	2315	1715	4527	3,38	25,33
Lašveidīgie	33	357	9586	7436	2540	1,90	14,21
Plekstveidīgās zivis			107	284	0	0,00	0,00
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	11		3720	1101	2630	1,96	14,72
Pārējās jūras zivis	559		2217	8296	0	0,00	0,00
Mazās pelaģiskās zivis	65686		13651	73120	6217	4,64	34,79
Moluski un bezmugurkaulnieki			560	265	295	0,22	1,65
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)			153	33	120	0,09	0,67
Dažādi ūdens produkti			1397	329	1068	0,80	5,98
Tuncis un tunčveidīgās zivis			496	22	474	0,35	2,65
Kopā	70155	419	36616	101098	17871	13,34	100,00

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle
 Avots: EUROSTAT

Lietuvā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2009.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	-	-	758	139	619	0,20	1,39
Saldūdens zivis	26	3377	8406	2438	9371	2,96	21,11
Lašveidīgie	1	51	15253	4183	11122	3,52	25,06
Plektveidīgās zivis	484	-	160	81	563	0,18	1,27
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	2078	-	18182	6546	13714	4,34	30,90
Pārējās jūras zivis	132	-	7687	9610	0	0,00	0,00
Mazās pelaģiskās zivis	5869	-	31359	30360	6868	2,17	15,47
Moluski un bezmugurkaulnieki	-	-	1467	350	1117	0,35	2,52
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	-	-	309	130	179	0,06	0,40
Dažādi ūdens produkti	-	-	12737	14722	0	0,00	0,00
Tuncis un tunčveidīgās zivis	257	-	676	98	835	0,26	1,88
Kopā	8847	3428	96994	68657	44388	14,03	100,00

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle
 Avots: EUROSTAT

Lietuvā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2010.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	-	-	657	150	507	0,16	0,85
Saldūdens zivis	25	3147	7476	2486	8162	2,64	13,76
Lašveidīgie	1	34	19791	6704	13122	4,24	22,13
Plektveidīgās zivis	437	-	304	32	709	0,23	1,20
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	2648	-	21478	6706	17420	5,62	29,38
Pārējās jūras zivis	69	-	8663	4703	4029	1,30	6,79
Mazās pelaģiskās zivis	2195	-	28800	18436	12559	4,06	21,18
Moluski un bezmugurkaulnieki	-	-	1569	253	1316	0,42	2,22
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	-	-	372	43	329	0,11	0,55
Dažādi ūdens produkti	-	-	9761	13301	0	0,00	0,00
Tuncis un tunčveidīgās zivis	163	-	1058	73	1148	0,37	1,94
Kopā	5538	3181	99929	52887	59301	19,15	100,00

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle
 Avots: EUROSTAT

Lietuvā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2011.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	-	-	739	130	609	0,20	1,19
Saldūdens zivis	36	3234	4979	2975	5274	1,74	10,31
Lašveidīgie	-	-	19247	7530	11717	3,87	22,90
Plekstveidīgās zivis	395	-	252	35	612	0,20	1,20
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	5347	-	20324	8285	17386	5,74	33,98
Pārējās jūras zivis	40	-	6678	5352	1366	0,45	2,67
Mazās pelaģiskās zivis	509	-	27527	15577	12459	4,11	24,35
Moluski un bezmugurkaulnieki	-	-	455	178	277	0,09	0,54
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	-	-	313	34	279	0,09	0,55
Dažādi ūdens produkti	-	-	10358	13317	0	0,00	0,00
Tuncis un tunčveidīgās zivis	65	-	1186	66	1185	0,39	2,32
Kopā	6392	3234	92058	53479	51164	16,90	100,00

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle
 Avots: EUROSTAT

Vācijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2009.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t*	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	16880	-	63889	11671	69098	0,85	7,73
Saldūdens zivis	1184	14106	62444	8127	69607	0,85	7,79
Lašveidīgie	20	22165	147160	25961	143384	1,76	16,05
Plektveidīgās zivis	10059	-	11891	10144	11806	0,14	1,32
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	33828	-	264426	67663	230591	2,82	25,81
Pārējās jūras zivis	13091	-	53112	75737	0	0,00	0,00
Mazās pelaģiskās zivis	165481	-	172237	77644	260074	3,18	29,10
Moluski un bezmugurkaulnieki	3976	3686	21027	3292	25397	0,31	2,84
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	7	-	12794	1140	11661	0,14	1,30
Dažādi ūdens produkti	-	-	45862	36154	9708	0,12	1,09
Tuncis un tunčveidīgās zivis	-	-	72852	10603	62249	0,76	6,97
Kopā	244526	39957	927694	328136	893575	10,94	100,00

Piezīme: * produktu grupām, kurām šķietamais patēriņš lielo eksporta apjomu dēļ uzrādīja negatīvu vērtību, tika pieņemts, ka tas ir nulle

Avots: EUROSTAT

Vācijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2010.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	17257	-	56221	11564	61914	0,76	6,98
Saldūdens zivis	1002	14661	58409	8522	65550	0,80	7,39
Lašveidīgie	17	21048	144852	26320	139597	1,71	15,73
Plektveidīgās zivis	11988	-	10586	6294	16280	0,20	1,83
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	38504	-	271329	67584	242249	2,96	27,30
Pārējās jūras zivis	13966	-	55067	61010	8023	0,10	0,90
Mazās pelaģiskās zivis	162794	-	209237	120266	251765	3,08	28,37
Moluski un bezmugurkaulnieki	4905	4985	17411	3014	24287	0,30	2,74
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	22	-	12344	875	11491	0,14	1,29
Dažādi ūdens produkti	-	-	6718	2092	4626	0,06	0,52
Tuncis un tunčveidīgās zivis	1	-	69044	7457	61588	0,75	6,94
Kopā	250456	40694	911218	314998	887370	10,85	100,00

Avots: EUROSTAT

Vācijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2011.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	16609	-	57361	12762	61208	0,76	6,89
Saldūdens zivis	1286	775	56004	8722	49343	0,61	5,56
Lašveidīgie	41	-	150701	24169	126573	1,58	14,26
Plekstveidīgās zivis	13346	-	12693	7282	18757	0,23	2,11
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	35724	-	278508	77130	237102	2,95	26,71
Pārējās jūras zivis	11734	-	60020	66786	4968	0,06	0,56
Mazās pelaģiskās zivis	166341	-	199614	103814	262141	3,26	29,53
Moluski un bezmugurkaulnieki	19193	-	24224	4008	39409	0,49	4,44
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	10	-	13715	1196	12529	0,16	1,41
Dažādi ūdens produkti		-	8074	2338	5736	0,07	0,65
Tuncis un tunčveidīgās zivis	770	-	77050	7768	70052	0,87	7,89
Kopā	265054	775	937964	315975	887818	11,05	100,00

Avots: EUROSTAT

Somijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2009.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	-	-	3229	6	3223	0,60	2,42
Saldūdens zivis	1786	92	769	47	2600	0,49	1,95
Lašveidīgie	1081	13507	32247	1648	45187	8,44	33,96
Plektveidīgās zivis	9	-	227	-	236	0,04	0,18
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	10	-	5051	6	5055	0,94	3,80
Pārējās jūras zivis	204	28	5835	172	5895	1,10	4,43
Mazās pelaģiskās zivis	81310	-	7785	32259	56836	10,62	42,71
Moluski un bezmugurkaulnieki	-	-	401	-	401	0,07	0,30
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	-	-	54	-	54	0,01	0,04
Dažādi ūdens produkti	-	-	6119	1346	4773	0,89	3,59
Tuncis un tunčveidīgās zivis	-	-	8831	27	8804	1,65	6,62
Kopā	84400	13627	70548	35511	133064	24,87	100,00

Avots: EUROSTAT

Somijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2010.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie			2531	17	2514	0,47	1,98
Saldūdens zivis	2369		918	37	3250	0,60	2,56
Lašveidīgie	1018	11713	32375	1580	43526	8,10	34,24
Plekstveidīgās zivis	11		232	1	242	0,05	0,19
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	1		4114	12	4103	0,76	3,23
Pārējās jūras zivis	595	58	6256	176	6733	1,25	5,30
Mazās pelaģiskās zivis	78995		7539	30121	56413	10,50	44,38
Moluski un bezmugurkaulnieki			324		324	0,06	0,25
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)			71		71	0,01	0,06
Dažādi ūdens produkti			712	138	574	0,11	0,45
Tuncis un tunčveidīgās zivis			9422	49	9373	1,74	7,37
Kopā	82989	11771	64494	32131	127123	23,65	100,00

Avots: EUROSTAT

Somijā nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2011.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie			2983	9	2974	0,57	2,44
Saldūdens zivis	2838		888	69	3657	0,69	2,99
Lašveidīgie	1096	11192	40601	1950	50939	9,68	41,71
Plektveidīgās zivis	9		269	1	277	0,05	0,23
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	4		4917	2	4919	0,93	4,03
Pārējās jūras zivis	1175	83	5584	59	6783	1,29	5,55
Mazās pelaģiskās zivis	73167		7143	38412	41898	7,96	34,31
Moluski un bezmugurkaulnieki			335		335	0,06	0,27
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)			78		78	0,01	0,06
Dažādi ūdens produkti			846	38	808	0,15	0,66
Tuncis un tunčveidīgās zivis			9507	59	9448	1,80	7,74
Kopā	78289	11275	73151	40599	122116	23,21	100,00

Avots: EUROSTAT

ES valstīs nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2009.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	202888	650084	523899	26781	1350090	2,7	10,14
Saldūdens zivis	113582	15	571416	30347	654666	1,31	4,92
Lašveidīgie	233476	250	914199	113321	1034603	2,07	7,78
Plektveidīgās zivis	191286	8749	61511	46957	214589	0,43	1,62
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	111497	112440	667121	7282	883776	1,77	6,65
Pārējās jūras zivis	635138	0	2361596	161515	2835219	5,68	21,32
Mazās pelaģiskās zivis	19156	111	275641	69525	225383	0,45	1,69
Moluski un bezmugurkaulnieki	814155	160481	640078	166005	1448710	2,9	10,89
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	18659	363859	791294	71438	1102374	2,21	8,30
Dažādi ūdens produkti	2430638	0	491150	642888	2278900	4,56	17,14
Tuncis un tunčveidīgās zivis	298598	5883	1260365	289466	1275381	2,55	9,58
Kopā	5069073	1301872	8558272	1625525	13303692	26,62	100,03

Avots: EUROSTAT

ES valstīs nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2010.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	219570	594574	497866	19578	1292433	2,58	9,97
Saldūdens zivis	118652	10	596098	30138	684622	1,37	5,29
Lašveidīgie	224611	188	793723	107881	910642	1,82	7,03
Plektveidīgās zivis	201079	9637	60055	49954	220817	0,44	1,70
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	95376	105763	713118	7677	906580	1,81	6,99
Pārējās jūras zivis	657208	1	2401906	217789	2841326	5,67	21,91
Mazās pelaģiskās zivis	22721	62	308457	20623	310617	0,62	2,40
Moluski un bezmugurkaulnieki	898400	161620	613317	168668	1504670	3	11,59
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	16446	376342	804076	82716	1114148	2,22	8,58
Dažādi ūdens produkti	2244675	1	487611	771182	1961104	3,91	15,11
Tuncis un tunčveidīgās zivis	245070	6748	1250353	280263	1221908	2,44	9,43
Kopā	4943808	1254946	8526580	1756467	12968867	25,88	100,00

Avots: EUROSTAT

ES valstīs nozvejoto, akvakultūrā izaudzēto, importēto, eksportēto un patērēto zivju apjoms 2011.gadā (tonnas/kg/%)

Preču grupas	Nozveja, t	Akvakultūra, t	Imports, t	Eksports, t	Šķietamais patēriņš, t	Patēriņš uz cilvēku, kg	%
Vēžveidīgie	244268	606562	587293	26413	1411710	2,81	10,65
Saldūdens zivis	114972	3	542685	27668	629992	1,25	4,74
Lašveidīgie	214364	242	874541	105821	983327	1,96	7,43
Plektveidīgās zivis	203941	11039	55955	50487	220448	0,44	1,67
Bentiskās zivis (menca, heks, u.c.)	37700	68510	651169	8014	749366	1,49	5,65
Pārējās jūras zivis	520183	0	2499185	136698	2882670	5,74	21,75
Mazās pelaģiskās zivis	34125	55	318432	9013	343599	0,68	2,58
Moluski un bezmugurkaulnieki	827770	148432	618005	177001	1417206	2,82	10,69
Galvkāji (astoņkāji, kalmāri)	8437	333435	838818	105351	1075338	2,14	8,11
Dažādi ūdens produkti	2322940	1	553158	691291	2184808	4,35	16,49
Tuncis un tunčveidīgās zivis	340160	5060	1305032	295862	1354391	2,7	10,24
Kopā	4868860	1173339	8844273	1633617	13252856	26,38	100,00

Avots: EUROSTAT

Atsevišķu Latvijas akvakultūras uzņēmumu darbības apraksts

Apmeklējot **zemnieku saimniecību „Sillakas”**, kas atrodas Priekuļu novada Liepas pagastā Raunas upes krastā, pētījuma veicēji uzzināja, ka vairāk nekā desmit gadus uzņēmums dīķos audzē zivis un piedāvā tās makšķerēt, iegādāties un degustēt. Piecos no vienpadsmit Silaku zivju dīķiem iespējams makšķerēt foreles, karpas, samus, stores un pālijas. Noķerto lomu var pagatavot uz vietas, kūpinot vai vārot zivju zupu. Interesentiem tiek piedāvātas ekskursijas pa zivju audzētavu, kur iespējams redzēt zivju audzēšanas procesu un iepazīties ar katrā dīķī mītošo zivju sugu un to paradumiem, kā arī uzzināt par nelabvēlīgiem apstākļiem un uzdevumiem, kuri ir jārisina, lai zivis izaugtu par vērtīgu lomu.

Bez akvakultūras nozares saimniecība sniedz tūrisma pakalpojumus – piedāvā nakšņošanu viesu mājā ar sešiem labiekārtotiem numuriņiem, rīko viesības (līdz 45 viesiem), piedāvā pēršanos pirtī, telpas konferenču un semināru organizēšanai, kā arī citus tūrisma pakalpojumus. „Sillakas” apsaimnieko arī 46 hektārus meža.⁵²

Tā kā zivju audzēšanas pašizmaksa ir ļoti augsta, saimniecībai nebūtu iespējams pastāvēt, ja papildus galvenajai uzņēmējdarbības nozarei zivsaimniecībai netiktu piedāvāti komerciālās makšķerēšanas un lauku tūrisma pakalpojumi.⁵³

Lielākās izmaksas zivjaudzēšanā rada tieši zivju barības iegāde un elektrības rēķina nomaksa. Tā kā Latvijā neražo pilnvērtīgu un sabalansētu zivju barību, saimniecība savas zivis baro tikai ar Dānijā ražoto Aller un Biomar zivju barību. Tomēr ienākumi no komercmakšķerēšanas organizēšanas ir pietiekami, lai varētu plānot un realizēt turpmāko saimniecības modernizāciju. Liels atspāids saimniecības līdzšinējā attīstībā bijusi Eiropas piešķirtā nauda, kas ļāvusi realizēt vairākus projektus.⁵⁴

Saimniecības īpašnieka Raivo Hofmana apgūtais zivkopja arods pamudināja atgūtājā dzimtas īpašumā izveidot zivjaudzētavu. Z/s „Sillakas” savu darbību sākusi 1993.gadā ar dīķu izveidošanu, labiekārtošana un foreļu, karpu un citu zivju audzēšanu, lietpratīgi izmantojot garāmtekošo Viesturupīti un avotaino Raunu. Pirmo reizi mazuļi no pašaudzētiem ikriem tika iegūti 1997.gadā, un tādējādi saimniecībā tika nodrošināta pilnas sistēmas zivju audzēšana. Pēdējā laikā tiek audzētas arī tilapijas, kuras zivju ēdienu cienītāju vidū iegūst arvien lielāku popularitāti, tāpēc to noiets saimniecības produkcijas klāstā šobrīd izvirzījies pirmajā vietā.⁵⁵

Saimniecības zivsaimniecības nozares galvenais noslēpums ir mākslīgās aerācija, bez kuras it īpaši vasaras un ziemas laikā, nemaz nevar cerēt uz dīķu saimniecības rentabilitāti. Saimniecībā ir paplašināta zivju nobarošanas recirkulārā sistēma, kas nodrošina ūdens vairākkārtēju izmantošanu un kondicionēšanu, uzturot zivīm nepieciešamo temperatūru un skābekļa daudzumu. Tas ļauj zivīm augt visa gada garumā, nevis tikai vasaras mēnešos, kā tas ir ierasts mūsu klimatiskajos apstākļos.⁵⁶

Saimniecība audzē arī straute foreles, lai pēc tam izlaistu upēs un rūpētos par Latvijas dabas bagātību – kopā ar "BIOR" zivju audzētavu "Tome" un SIA "Faps" saimniecība „Sillakas” jau trīs gadus iesaistījusies Latvijas mēroga zivju mazuļu pavairošanas projektā

⁵² www.sillakas.lv

⁵³ <http://www.llkc.lv/lv/raksts/pieredzes-apmainas-brauciens-uz-akvakulturas-saimniecibam-vidzeme>

⁵⁴ http://www.edruva.lv/zinas/zinas_no_vecas_edruvas/datums/2007-08-15/zina/8392

⁵⁵ <http://www.gardumuti.lv/vietas/forelu-audzetava-sillakas.html>

⁵⁶ http://www.edruva.lv/zinas/zinas_no_vecas_edruvas/datums/2007-08-15/zina/8392

"Miljons foreļu atgriešana" Latvijas upēs, kas noslēgsies 2014.gadā sasniedzot projekta mērķi, kad upes būs papildinātas ar miljons zivju mazuļiem.⁵⁷

Komercmakšķerēšanas pirmsākumi meklējami 1995.gadā, kad Raivo Hofmans ciemojās Somijā un viņu iedvesmoja tur redzētais. Tika nolemts aicināt cilvēkus uz „Sillaku” dīķiem, lai piedāvātu makšķerēšanas pakalpojumus. Viņi piedāvāja arī samakšķerēto uz vietas nokūpināt vai sasālīt. „Sillaku” saimniekus var dēvēt par komercmakšķerēšanas pionieriem, jo šādu praksi viņi Latvijā sāka vieni no pirmajiem. Viesošanās „Sillakās” drīz kļuva par atpūtu ar makšķerēšanu, nakšņošanu, pirtī iešanu un citām izklaidēm.⁵⁸

LSEZ SIA „Kolumbija Ltd” ir viens no mūsdienīgākajiem un lielākajiem zivju pārstrādes uzņēmumiem Baltijas valstīs, kas atrodas Liepājā neaizsalstošās Liepājas Ostas teritorijā, tādēļ visa gada garumā ražotne ir nodrošināta ar svaigām zivīm, kas no zvejniecības kuģiem uzreiz nonāk ražošanā. Uzņēmums ražo plašu zivju konservu sortimentu no okeāniskām, jūras, ezera un upju zivīm. Uzņēmuma produkcija, kas tiek ražota ar preču zīmi “Lībava”, ir kļuvusi atpazīstama un tiek augsti vērtēta vairāk nekā 20 pasaules valstīs pateicoties augstajai kvalitātei un garšas īpašībām.⁵⁹

Lielākais uzņēmuma noieta tirgus ir Krievija un NVS – aptuveni 40%, bet delikatešu produkcija tiek sūtīta arī uz Japānu, Singapūru, Austrāliju, Kanādu, patlaban sarunas notiek ar Peru un Brazīlijas tirgotājiem.⁶⁰

2011.gadā uzņēmuma konsolidētais apgrozījums pārsniedza septiņus miljonus latu, apsteidzot 2008.gada apjomu par 15%. 2012.gada pieaugums nebija tik liels, jo to ietekmēja samazinātās nozvejas kvotas Latvijai. Uzņēmums iepērk zivis no Polijas, Zviedrijas un Dānijas.

Galvenais iemesls, kāpēc uzņēmumā tika pieņemts lēmums turpmāk audzēt zivis, ir izejvielu trūkums konservu un delikatešu ražošanā. Līdz šim vasarā zivju trūkuma dēļ bija līdz trīs mēnešu dīkstāves, kaut pieprasījuma pēc saražotās produkcijas netrūkst. Var pieņemt, ka turpmāk uzņēmuma darbinieki varēs doties tikai kārtējā atvaļinājumā, bet pārējos mēnešos nodrošināt ritmisku darbu.⁶¹

Pateicoties EZF līdzfinansējumam projekta „Saldūdens zivju audzēšanas kompleksa izveide” realizācijai uzņēmumā 2012.-2013.gadā ir izveidots unikāls saldūdens zivju audzēšanas komplekss, kas kopumā aizņem 2,5 tūkst. m² platību, no tām 600 m² aizņem baseinu virsma. 4 zālēs ir izvietoti 57 baseini: 15 mazie baseini zivju mazuļiem un 42 lieli baseini pieaugušām zivīm. Katrai no sugām zivju audzētavā ir atsevišķa telpa ar vairākiem dažāda lieluma baseiniem un katrai sugai piemērotu ūdens temperatūru un apgaismojumu.

Zivjaudzētavā ir divu tipu zivju audzēšanas līnijas – ar aukstā un ar siltā ūdens baseiniem, kopā tādu ir 50. Aukstajos audzē varavīksnes foreles un storveidīgās zivis, bet siltajos – Āfrikas samus un nākotnē – arī zušus.⁶² Pilnībā noslogoti ir samu baseini, kopš audzētavas atklāšanas 2013.gada maijā tie jau sasnieguši kilogramu svāra. Tiek piepildīti arī storveidīgo un karpu baseini. Zušu līnija sāks darboties 2014.gada februārī, jo to audzēšana ir specifiska.⁶³

Baltijas valstīs lielākajā slēgta tipa recirkulācijas tehnoloģijas audzētavā jau projektā iestrādāti ekoloģiskie standarti – ūdens zivju baseiniem tiek ņemts no dziļurbumiem 370

⁵⁷ <http://www.lsm.lv/lv/zinas/latvija/latvijas-upes-papildinatas-ar-750-tukstoshiem-strauta-forelju.a58960/>

⁵⁸ <http://www.gardumuti.lv/vietas/forelu-audzetava-sillakas.html>

⁵⁹ <http://www.fish-pk.com/>

⁶⁰ <http://nekrize.lv/sola-ekologiskas-delikateses/>

⁶¹ <http://www.db.lv/laikraksta-arhivs/zinas/liepaja-top-zivaudzetava-373685>

⁶² <http://www.fish-pk.com/>

⁶³ <http://www.delfi.lv/bizness/uznemumi/fotoreportaza-liepaja-atklaj-modernako-zivju-audzetavu-baltija.d?id=43341831>

metrus zem zemes, pēc izlietošanas to vairākkārt attīra ar bioloģiskiem paņēmieniem, lai atkārtoti varētu izmantot tehnoloģiskajā procesā. Baseinus apsilda ar tvaiku, kas rodas zivju pārstrādes cehā. Pēc tam, kad būs apgūta visa audzētavas jauda un pilns tehnoloģiskais cikls, uzņēmums varētu pretendēt uz speciālu sertifikāciju atbilstoši ekoloģiskas ražošanas standartiem.⁶⁴

Zivju audzēšanas kompleksā izmanto recirkulācijas metodi, apsildot audzētavu ar tvaiku, kas paliek pāri zivju pārstrādes procesā konservu cehā. Audzētava dod ap 10 darbavietu, zivaudzētavā darbā uzaicināta ihtioloģe no Kaļiņingradas. Sākta sadarbība arī ar Ogres tehnikumu, kur tiek veidots zinātnes centrs, savukārt liepājnieki dalītos zināšanās un piedāvātu audzēkņu prakses iespējas.⁶⁵

Lielāko daļu no izaudzētajām zivīm uzņēmums plāno pārstrādāt konservos, turpinot jau pērn sāktu sortimenta pārorientēšanu uz augstākas pievienotās vērtības produktiem. Šādu lēmumu rosinājuši vairāki apstākļi – tirgus kritums, konkurence šprotu un tradicionālo konservu tirgū, kā arī strauji augošās energoresursu cenas, kas kāpina produkcijas pašizmaksu. Lai nodrošinātu adekvātu darba samaksu un segtu ražošanas izmaksas, uzņēmumam ir jārealizē dārgāka produkcija.⁶⁶

Projekta kopējās izmaksas ir 2,5 miljoni eiro (1,7 miljoni latu), no kuriem 60% jeb 1,1 miljonu latu sedz Eiropas Zivsaimniecības fonds. Pārējās izmaksas sedz uzņēmums, piesaistot kredītresursus.⁶⁷

LSEZ SIA „Kolumbija LTD”, piesaistot ES finansējumu, iecerējusi īstenot vēl vienu projektu un papildināt ražošanas ciklu – lai garantētu izaudzēto zivju atbilstību ekoloģiskajām prasībām, iecerēts ierīkot pirmsaudzētavu, kur iegūst ikrus un audzē mazuļus.⁶⁸



Veikalā Stockmann nopērkamā LSEZ SIA „Kolumbija Ltd” produkcija ar preču zīmi „Lībava”

⁶⁴ <http://nekrize.lv/sola-ekologiskas-delikateses/>

⁶⁵ <http://www.db.lv/laikraksta-arhivs/zinas/liepaja-top-zivaudzetava-373685>

⁶⁶ <http://www.db.lv/razosana/partika/kolumbija-gatavojas-jaunai-tirgus-nisai-390827>

⁶⁷ <http://www.delfi.lv/bizness/uznemumi/fotoreportaza-liepaja-atklaj-modernako-zivju-audzetavu-baltija.d?id=43341831>

⁶⁸ <http://nekrize.lv/sola-ekologiskas-delikateses/>

SIA „Mottra” atrodas Ķekavas pagastā, pilnībā rekonstruētā bijušās Padomju Savienības foreļu audzētavas fermā, kura bija celta XX gadsimta 80-os gados. Uzņēmumā ir 5 dažādi apjoma baseini no 0,2 līdz 330 m³. Kopējais baseinu tilpums apm. 4200 m³. Uzņēmums ir viens no lielākām rūpnīcām Eiropā ar slēgto recirkulācijas sistēmu, kura strādā 24 stundas diennakti. Tirgū uzņēmums piedāvā ekoloģiski tīrus storu un sterletu melnos ikrus un rūpējas par dabu. Uzņēmuma strādā 32 cilvēki.⁶⁹ Ražotnes vadītājs īpašnieka dēls Dmitrijs Tračuks pēc ekonomikas studijām Maskavā, Lielbritānijā un Nīderlandē iecerētās investīciju bankas vietā nonācis SIA „Mottra” vadībā.⁷⁰

Uzņēmums ir Krievijas - Latvijas kopuzņēmums, kurš piesaistīja Krievijas speciālistus un izmantoja viņu izstrādātās tehnoloģijas. Izpētot līdzīgas tehnoloģijas visā pasaule, tika izveidota pasaulē unikāla rūpnīca. Daudz laika un zināšanu prasīja darbinieku sagatavošana, tāpēc, ka darbinieku profesionālais līmenis ir viens no galvenajiem panākuma rādītājiem. Patlaban uzņēmums, lietojot pašu izstrādātas sistēmas, spēj izaudzēt jebkuras uz planētas eksistējošas zivis, tajā skaitā sen no Daugavas ūdeņiem pazudušo sterleti, kā arī stori.⁷¹

Uzņēmuma īpašniekiem šis uzņēmums ir jau trešais: pirmā pieredze industriālā zivju audzēšanā tika gūta vēl deviņdesmito gadu sākumā, kad Krievijas pilsētā Astrahaņā tika dibināta kompānija, kas nodarbojās ar storu audzēšanu. Vēlāk tā transformējusies par Krievijas storu audzēšanas centru, savukārt tā sākotnējie dibinātāji pievērsušies biznesam Latvijā — tika izveidota storu audzētava Silkrastē, taču vairāku iemeslu dēļ projekts pēc kāda laika apstājās. Tomēr ideja, ka Latvijā jāatgriež sterlete un store, nepazuda.⁷²

Tā uzņēmuma tagadējie īpašnieki 2002.gadā dibināja ražotni un uzsāka audzēt Sibīrijas stores nolūkā iegūt ikrus. Trīs ilgus gadus tas strādāja, lai izgatavotu pirmo produkciju. Vēl 6 gadus vajadzēja, lai sagatavotos augstas kvalitātes produkcijas ražošanai.⁷³ 2008.gadā, kad tika saņemts CITES sertifikāts melno ikru iegūšanai, kompānija sākusi ražošanu un produkcija tika laista tirgū. Sākotnēji bija cerība, ka realizācijas apjomi arvien pieaugs, jo saskaņā ar tirgus tendencēm melno ikru cena arvien kāpa mazā piedāvājuma dēļ, taču situāciju spēcīgi ietekmēja ekonomiskā krīze.⁷⁴ Šobrīd komerciālos apjomos tiek audzētas stores un sterleti, arī telapijas un sami.⁷⁵ Rūpnīca gadā spēj saražot līdz trim tonnām ikru, jaudas plānots palielināt līdz septiņām tonnām gadā.⁷⁶

Galvenie uzņēmuma melno ikru tirgi ir ASV, NVS valstis, Lielbritānija, Zviedrija, Francija, Polija, Nīderlande un Vācija. Lielbritānijā SIA „Mottra” produkcija ir pieejama vairākās iecienītās delikatesu tirdzniecības vietās un restorānos Londonā.⁷⁷ Latvijā galvenie melno ikru noņēmēji ir restorāni un sabiedriskās ēdināšanas uzņēmumi. Latvijas tirgus ir arī galvenais svaigās zivs patērētājs.⁷⁸

Uzņēmuma ražošanā tiek lietots tīrs no artēzijas urbumiem ņemts ūdens 150 m dziļumā, izdarot attīrīšanu dzeramā ūdens līmenī. Zivīm kas dzīvo dabīgos apstākļos, ūdenī var būt smagie metāli, pesticīdi, dioksīns un citi piesārņojumi cilvēku darbības rezultāta (rūpniecības, vai zemkopības darbība, sadzīves atkritumi u.c.). Zivju barību uzņēmums iepērk no uzticamiem ražotājiem, kuri garantē labu kvalitāti un ekoloģiski tīrību. Turklāt barības

⁶⁹ www.mottra.lv

⁷⁰ <http://www.ir.lv/2011/4/27/elton-sutijums-no-katlakalna>

⁷¹ www.mottra.lv

⁷² <http://www.agropols.lv/?menu=86&newsid=91734>

⁷³ <http://nekrize.lv/%E2%80%9Emottra%E2%80%9D-iegulda-melnaja-zelta-teme-uz-slavenibam/>

⁷⁴ <http://www.mfa.gov.lv/lv/london/jaunumi/pazinojumi-presei/2012/01-12-01/>

⁷⁵ <http://www.dec.lv/NewsLv.php?id=2007>

⁷⁶ www.mottra.lv

⁷⁷ <http://www.mfa.gov.lv/lv/london/jaunumi/pazinojumi-presei/2012/01-12-01/>

⁷⁸ <http://nekrize.lv/%E2%80%9Emottra%E2%80%9D-iegulda-melnaja-zelta-teme-uz-slavenibam/>

piegādātāji investē lielus līdzekļus pētniecības centros, kas ļauj viņiem pastāvīgi sekot vajadzībām kas bieži mainās un izgatavot barību katrai zivju sugai individuāli.

„Mottra” ražo produkciju visa gada garumā, stingri kontrolējot ikru nogatavošanās procesu, ko nevar izdarīt dabīgos apstākļos. Tas ir liels plus atšķirībā no tiem, kas ņem ikrus no dabīgām ūdens tilpnēm, kur ikri nogatavojas 1 reizi gadā – pavasarī.⁷⁹

Atšķirībā no citiem ražotājiem ikri tiek iegūti slaucot zivis - stores mātītēm, izdara vēdera masāžu, kas stimulē dabīgu ikru izmešanu. Zivis slauc tad, kad ir saņemts pasūtījums. Uzņēmums nepielieto konservantus vai citas ķīmiskas piedevas, ne zivīm, ne ikriem. Ražošanā tiek lietota tikai sāls.⁸⁰

Uzņēmums 2010.-2012.gadā saņēmis vairāk kā 600 tūkstošus latu EZF līdzfinansējumu ūdens rekuperācijas sistēmai un siltūdens zivju audzēšanas ceha būvniecībai, kas ļaus palielināt zivju baseinu platības par 50%. Tādējādi uzņēmums vairākkārtīgi, palielināja ražošanu, kā arī startēja jaunās produktu nišās, tostarp inovatīvu un pašmāju tirgū kā jaunu produktu ražotājs. 2013.gadā EZF līdzfinansējuma saņemšanai iesniegti nākamie uzņēmuma attīstības projekti.⁸¹

SIA „Oskars” īpašnieks Ojārs Daubers, pēc izglītības diplomēts ihtiologs, apmeklējuma laikā uzņēmumā stāstīja, ka nozarē darbojas jau 25 gadus, viņš Jaunjelgavas novada Seces pagasta zivjaudzētavā “Purviņi” kopš 1997.gada audzē zivis, kuras ir nopērkamas gan HoReCa, gan Latvijas veikalos, gan uzņēmuma tirdzniecības vietā Aizkrauklē dzīvas, svaigas atdzesētas, kā arī filejas. 2013.gada rudenī uzņēmumā tiek gaidīta 2 pārvietojamu kiosku piegāde, lai ar uzņēmumā ražoto produkciju varētu piedāvāt visā Latvijā.

No zivju dīķu un baseinu hektāru daudzuma skatoties, uzņēmums ir vidēja Latvijas zivsaimniecība, kura arvien meklē kaut ko jaunu un mūsdienīgu. Zivjaudzētavā tiek audzētas 11 zivju sugas – karpas, stores, palijas, foreles, tilapijas, sami, līņi, sterletes, līdakas, amūri, karūsas. Uzņēmuma gada apgrozījums ir 140 – 180 tūkstoši latu.

Plašais zivju sortiments un profesionālā pieeja zivjaudzēšanai padara SIA „Oskars” par vienu no labākajām zivjaudzētavām Latvijā.

Zivju audzēšanu uzņēmējs sācis ar trīs karpu dīķiem, no kuriem divi bija aizauguši, tādēļ nācies visu veidot no nulles un pirmajos gados jauno uzņēmējdarbības veidu atbalstīt izmantojot citā uzņēmējdarbības nozarē iegūtos līdzekļus. Uzņēmuma darbības pirmsākumos bija 5 darbinieki, savukārt 2013.gadā uzņēmumā strādā jau 11 darbinieki, ieskaitot ģimenes locekļus

No Eiropas Zivsaimniecības fonda (EZF) SIA „Oskars” guvis atbalstu diviem projektiem. Uzņēmumā darbojas recirkulācijas līnijas storēm un foreļaudzētava, kuras kopējās izmaksas ir 68 tūkstoši latu. Audzētava tika būvēta bez neviena sūkņa, lai nebūtu jātērē elektroenerģija un foreļu pašizmaksa spētu konkurēt pat ar dāņu un somu zivīm. Ja šāda pieeja apstiprināsies, nākamā audzētava tiks būvēta jau ar lielākiem apjomiem, par saviem līdzekļiem vai piesaistot Eiropas zivju fonda līdzekļus. Par EZF piešķirtajiem līdzekļiem iegādātas iekārtas – inkubācijas kabineti, foreļu vannas, arī zivju šķirojamā mašīna.

Uzņēmumam ir 2 dīķi, ziemošanas dīķis, 2 audzēšanas cehi ar baseiniem, neliels cehs zivju filitēšanas telpas Līdzās tradicionālajiem zivju dīķiem par savu naudu uzbūvētas recirkulācijas līnijas samiem, kurās zivis var izaudzēt ātrāk, jo visu gadu tiek uzturēta atbilstoša temperatūra, noslēgtā artēziskā ūdens sistēma veiksmīgāk pasargā arī no slimībām.

⁷⁹ www.mottra.lv

⁸⁰ <http://www.ir.lv/2011/4/27/elton-sutijums-no-katlakalna>

⁸¹ <http://www.db.lv/razosana/partika/mottra-iegulda-melnaja-zelta-teme-uz-slavenibam-246571>

Uzņēmums jau trešo gadu saņem maksājumus par videi draudzīgu saimniekošanu. Latvija var droši apgalvot, ka šeit jebkura zivaudzētava ir ekoloģiski tīra, salīdzinot ar to, kas notiek ārzemēs. Uzņēmumā zivis cenšas barot tikai ar vietējo zemnieku graudiem, zivju mazuļiem gan vēl tiek dota kombinētā barība.

Daubers zivju audzēšanu nevar nosaukt tikai par biznesu, tas ir dzīvesveids. Izglītība sniedz pamatzināšanas, bet visas zivaudzēšanas nianšes var apgūt tikai praksē. Ja cilvēkam tas patiesi interesē, tad viņš var pats visu iemācīties, bet tam nepieciešams tikai laiks.

Uzņēmējs vairāku gadu laikā ir apmeklējis daudzus audzētājus un apbraukājis visas Eiropas lielākās zivaudzētavas, nav redzējis nevienu uzņēmēju, kurš no zivkopības kļuvis bagāts. Tas nav tas bizness, kur var ātri un viegli tikt pie bagātības. Viņš arī apgalvo, ka ne kurš katrs var būt par zivkopi. Uzņēmējiem, kuri to visu dara tikai no biznesa viedokļa, nekas nenotiek, jo zivis ir jājūt. Paskatoties uz zivīm ir jāzina, vai nepieciešama sālsvanna vai skābeklis. Bez mērīšanas jāredz, kā zivs elpo, kā uzvedas. Turklāt zivīm ir daudz un dažādu slimību, kas jānāk ārstēt. Zivaudzētājam visu laiku jāseko līdzi visam, kas notiek pasaules un Eiropas zivaudzēšanā, un jāattīstās. Turklāt, pēc Daubera domām, Latvijas zivaudzētāji var lepoties ar kvalitatīvu produkciju, salīdzinot, piemēram, ar dienviņu kaimiņiem, taču ar pašmāju tirgu vien nepietiks, jācenšas nokļūt plašākos ūdeņos, t.i., jādomā par eksportu.⁸²⁸³

⁸² <http://vertigszurnals.lv/lv/open-news:267401>

⁸³ <http://www.la.lv/jatiek-ari-plasakos-udenos%E2%80%A9-2/>















Akvakultūras produkcijas realizācija SIA „Oskars”

Eiropas akvakultūras vispārējā SVID analīze

Faktori	Stiprās puses	Vājās puses	Iespējas	Draudi
1) <i>Juridiskie un administratīvie</i>	Harmonizācija ES līmenī rada līdzvērtīgus konkurences apstākļus un samazina starptautiskās uzņēmējdarbības izmaksas	- Vairumam ES valstu nav efektīvu valsts stratēģiju, - Vāja vai spēkā neesoša kopienas stratēģija (piem., ES 2002), - Ražotāju vajadzību un dažu publiski finansētu pētījumu programmu nesavietojamība, - Birokrātija, it īpaši attiecībā uz licencēšanu, var atturēt potenciālos investorus	Nodrošināt, ka akvakultūra ir stingri iestrādāta ES un valstu stratēģijās	- Risks, ka publiskie budžeti ir galvenokārt fokusēti uz zivsaimniecības krīzes vadību, - Pētījumu un izstrādes, tirgvedības un veicināšanas darbību vāja un decentralizēta koordinācija, tādējādi paaugstinot risku, ka tiek finansēti vienādi projekti un/vai finanšu resursi tiek izmantoti neefektīvi
2) <i>Vides aspekti</i>	- Vairums akvakultūras prakšu ir atkarīgas no laba vides stāvokļa uzturēšanas un līdz ar to nozarei ir atbildības iniciatīva - Akvakultūras radītā piesārņojuma kontroles direktīvas vairumā valstu tiek pildītas	Vairums akvakultūras sistēmu ir atkarīgas no vides pakalpojumiem, bet kontrole bieži vien tiek fokusēta uz piesārņojumu	- Pieaugošajam ar eko marķējumu marķēto produktu pieprasījumam vajadzētu pievērst nozares uzmanību - Integrētajā jūrniecības politikā akvakultūrai vajadzētu piešķirt prioritāti	Stingras vides aizsardzības prasības ES (proti, Ūdens ietvardirektīva un Nature 2000 direktīva), varētu padarīt ES akvakultūru konkurēt nespējīgu

3) <i>Ražošanas vietu pieejamība</i>	Eiropā piemērotas zonas vai saldūdens resursu attiecība pret zemes zonu vai populāciju ir augstāka nekā vairumā citu kontinentu	Jaunu vietu pieejamība tagad ir ļoti ierobežota, pamatojoties uz vides vai vizuālo jūras ainavas aizsardzību, vai konkurences ar ekonomiski pievilcīgāko tūrisma attīstību dēļ	Akvakultūrai tiek piešķirta augstāka prioritāte jaunajos piekrastes zonas plānošanas pasākumos, lai samazinātu konfliktus un optimizētu vides pakalpojumu izmantošanu	Akvakultūras sektora konsolidācija un internacionalizācija izraisīs vietējo ieinteresēto pušu atbalsta zudumu jaunam vietu izmantošanas veidam
4) <i>Pārtikas drošums un citi ar patēriņu saistīti aspekti</i>	Pozitīvs veselīguma tēls saistībā ar jūras velšu produktiem un pieaugošās bažas par zvejas saimniecību ilgtspējību	Akvakultūras produkta kvalitāte bieži tiek pakļauta nozares oponentu pārbaudēm	Pieaugoša ražotāju, tirgus dalībnieku un NVO sadarbība akvakultūras standartu jomā	Risks samulsināt patērētāju, viņam sastopoties ar aizvien pieaugošo etiķešu skaitu
5) <i>Dzīvnieku veselība un labturība</i>	- Relatīvi stingra likumdošana, lai samazinātu zivju slimību rašanos un izplatību - Harmonizēta likumdošana attiecībā uz piekļuvi farmācijas tirgum nodrošina lielāku tirgu, lai veicinātu attīstību - Piekļuve diagnozei	- Ierobežots licencētu zāļu un vakcīnu skaits - Nepietiekama informācijas par akvakultūras dzīvnieku slimībām iegūšana un analīze, lai varētu sniegt konsultācijas reālajā laikā vai atbilstoši reaģēt politikas līmenī - Zināšanu trūkums par patogēniem un to transmisiju jaunās kultūras sugās	Uzlaboti veselības un labturības apstākļi droši vien veicinās ražošanas efektivitāti	Slimību/parazītu risks, ja nav efektīvu nepieļaušanas vai rīcības ārkārtas situācijās plānu
6) <i>Trešo valstu konkurence un tirgus problēmas</i>	- Tuvums pasaules lielākajam jūras velšu tirgum - Tuvums lielākajam tirgum attiecībā uz vērtību	Izsekojamības prasības nav tik stingras kā importētajiem produktiem	- Savvaļas zvejniecības resursu samazināšanās - Transportēšanas izmaksu pieaugums ārējiem	Trešo valstu (Norvēģijas, Turcijas, Vjetnamas) akvakultūras produktu konkurence

	pievienojošām īpašībām • Vairumtirdzniecības izplatīšanas tīklu pirktspēja	• Nav tirgus un nozares pētījumu	ražotājiem • Apstrādātu produktu ar pievienotu vērtību pieaugums	• Nav centralizēti koordinētas starptautiskas veicināšanas kampaņas
7) <i>Ar tehnoloģiju saistīti problēmjautājumi</i>	• Tehnoloģiskā kompetence visos vērtības ķēdes posmos - īpaši reprodukcijā • Augsts pētniecības kapacitātes līmenis	• Kultivējamu sugu šaurais diapazons • Nozares sadrumstalotība un augstais risks var atturēt tehnoloģiju izstrādātājus un investorus	• tehnoloģiju izmantošana, lai pietuvinātu produkciju/ražošanu tuvāk tirgiem • Piekrastes akvakultūra, lai samazinātu ietekmi uz vidi un nodrošinātu jaunu izmaksu uz vienu vienību samazinājumu • Biotehnoloģiju izmantošana, lai uzlabotu krājumu, barības vielu un slimību kontroli	• Investīciju neieguldīšana pētījumos un inovācijā varētu ļaut pārējiem reģioniem (piemēram, ASV) būt vadībā tehnoloģiju jomā
8) Ražošanas izmaksas	• Vienas vienības ražošanas izmaksas samazinās, jo tiek veiktas investīcijas, lai izstrādātu atbilstošu tehnoloģiju	• Kopumā augstas ražošanas izmaksas (faktiski dēļ ierobežotām iespējām samazināt izmaksas uz vienu produkcijas vienību) salīdzinājumā ar zvejas saimniecībām vai citiem dzīvnieku proteīna avotiem	• Ir iespējams samazināt ražošanas izmaksas, izmantojot uzlabotu tehniku un vienas vienības ražošanas izmaksu samazinājumu	• Dažām ražošanas zonām (Grieķija, Šetlande, u.c.) ir augstas transportēšanas izmaksas • Degvielas un barības vielu cenas paaugstināšanās
	• Ļoti kvalitatīva proteīna	• Tiek uztverta kā vidi un sociālos	• Rada jaunu uzturvielu	• Klientu zaudēšana

9) Akvakultūras publiskais tēls	piegāde • Aizstāj pārlietu izmantotos jūras resursus	apstākļus negatīvi ietekmējoša • Nozare nav efektīvi organizēta, lai reaģētu uz sev vēltītiem pārmētiem	īpašību, veselības veicināšanas, vides aizsardzības u.c. pozitīvos tēlus	nepietiekamas nozares reklamēšanas dēļ
10) Cits	• Akvakultūra kā komerciāls sektors kļūst aizvien atpazīstamāka, un tas paaugstina finanšu investīciju iespējas	• Ierobežota kredītu un bieži vien arī apdrošināšanas pieejamība daudziem MVU riska faktoru dēļ • Dažos apakšsektoros nav inovāciju • Nav savlaicīgas un aktualizētas informācijas par nozari un tirgu	• Labākas nozares, pētniecības, izglītības un politikas veidotāju sasaistes iespējas, izmantojot interneta tehnoloģiju iespējas	• Potenciālā klimata izmaiņu ietekme uz daudziem ražošanas faktoriem

Avots: Eiropas Parlamenta Iekšpolitikas Ģenerāldirektorāts izpēte „Eiropas akvakultūras konkurētspēja: ierobežojumi un iespējamās stratēģijas”, 2009.gads, <http://www.europarl.europa.eu/activities/expert/eStudies.do?language=N>

Latvijas tirdzniecības vietās nopērkamās zivis
Lielveikals „Rimi”



Rīgas
Centrāltirgus











