LATVIJAS

ZIVSAIMNIECĪBA

2015

LATVIJAS ZIVSAIMNIECĪBAS

GADAGRĀMATA 2015

19. GADS

Latvijas zivsaimniecības gadagrāmata 2015
19. gads

Redaktors **Normunds Riekstiņš**
Izdevumu sagatavojis **Kristaps Gramanis**
Māksliniece **Agnese Blumfelde**
Maketētāja **Alda Palmbaha**
Korektores **Guna Kalniņa, Ieva Lejasmeijere**

Izdevumā izmantoti LR Zemkopības ministrijas, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR", Pārtikas un veterinārā dienesta un Latvijas Makšķerēšanas sporta federācijas materiāli

Izdevējs **Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs**

SIA "Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs"

ZIVSAIMNIECĪBAS TĪKLS

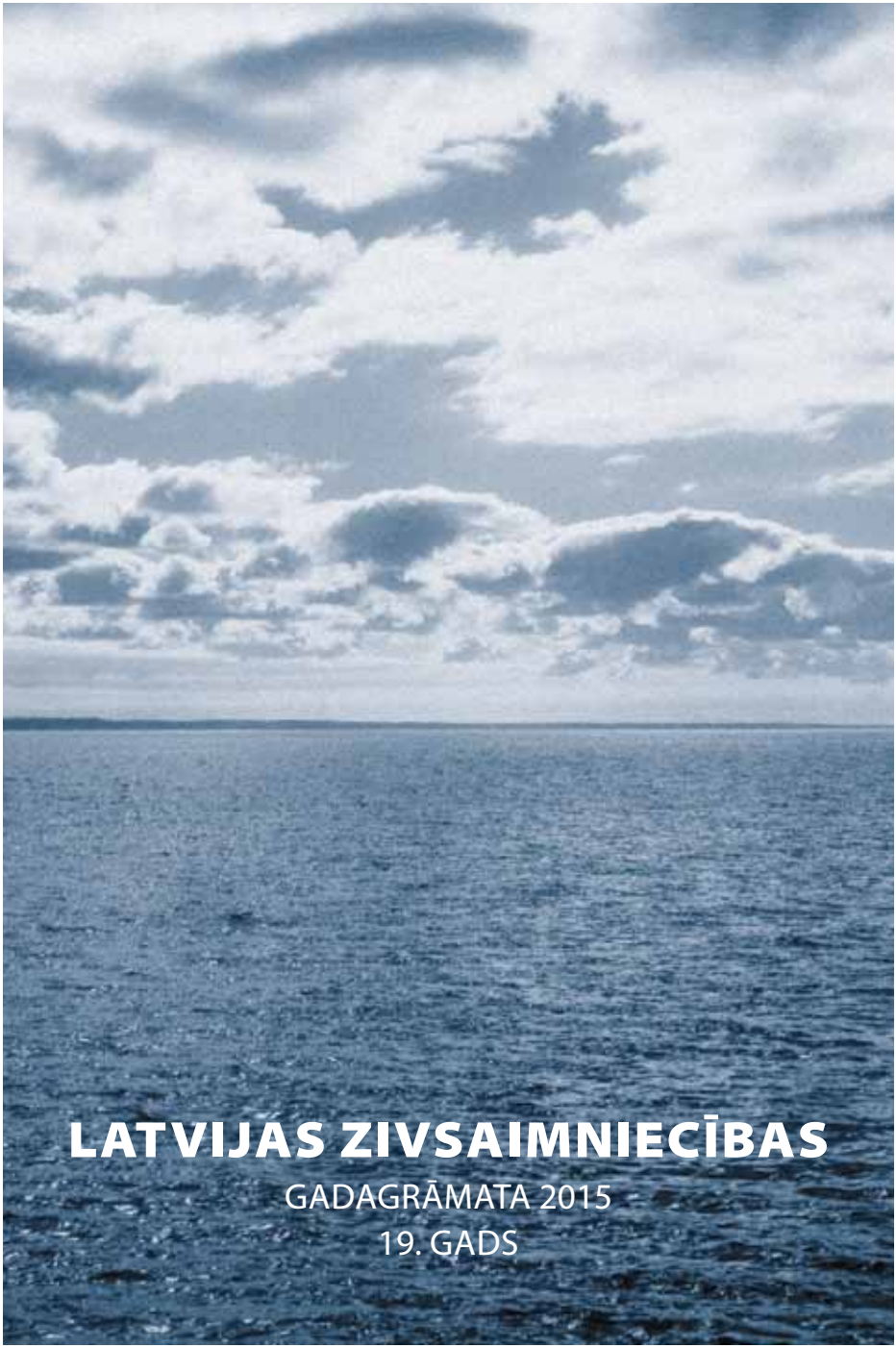
Materiālu citēšanas gadījumā atsauce obligāta, bet pārpublicēšanas gadījumā nepieciešama atļauja
Metiens 1000 eksemplāru
ISSN 1407–1959
© Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs, 2015

Latvian Fisheries Yearbook 2015
Publisher: The Latvian Rural Advisory and Training Centre
ISSN 1407–1959
© The Latvian Rural Advisory and Training Centre, 2015

NACIONĀLAIS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2020

EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonds

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



LATVIJAS ZIVSAIMNIECĪBAS

GADAGRĀMATA 2015

19. GADS

Saturs

Godātais lasītāj! *Normunds Riekstiņš* **6**

I Zivsaimniecības nozares pārvaldība **8**

Latvijas Prezidentūra ES Padomē – zivju lietas. *Ginta Pērle-Sīle* **9**

Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda finansējums – zivsaimniecības attīstības pamats. *Edīte Kubliņa* **15**

Par jaunumiem zvejniecības pārvaldībā. *Jānis Lagūns* **18**

Jauna konsultatīva padome zivju resursu ilgtspējai un attīstībai. *Inese Miķelsone* **21**

Zivju fonda aktivitātes 2014. gadā. *Jānis Ābele* **25**

Lielais loms. *Ilze Rūtenberga-Bērziņa* **40**

II Zveja un zivju resursi **42**

Zivju krājumu stāvoklis un zvejas regulēšana Baltijas jūrā 2015.–2016. gadā. *Georgs Korņilovs* **43**

Latvijas ezeri un to zivis. *Ēriks Aleksejevs* **58**

Dabīgā lašu un taimiņu populācija Daugavas baseinā – būt vai nebūt? *Kaspars Abersons, Jānis Birzaks* **70**

III Zivju produkcijas ražošana un tirgus **77**

Zivju un sagatavotās un konservētās zivju produkcijas tirdzniecība 2014. gadā. *Ludmila Ankviča* **78**

Prasības preču zivju tirdzniecībai akvakultūras uzņēmumā. *Mārcis Ziņģis* **89**

IV Zivkopība un zivju resursu atražošana **91**

Lauksaimniecībā izmantojamo augu aizsardzības līdzekļu ietekme uz dīķa zivju veselību. *Santa Purviņa, Ruta Medne, Maija Balode* **92**

Privātie ezeri mākslīgai zivju pavairošanai. *Ruta Medne* **96**

Akvakultūras izglītība tiešsaistes tālmācībā. *Andis Mitāns* **99**

V Vēsture **103**

Zivju sastopamība Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā un Rīgas līcī: no Fišera līdz mūsdienām. *Māris Plikšs* **104**

VI Statistika **115**

Zvejas statistika **116**

Nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām un valstīm 2015 ..... **116**

Latvijas nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām, 2004–2015 ..... **116**

Latvijas nozveja okeānos, Baltijas jūrā un iekšējos ūdeņos **117**

Latvijas galveno zvejas objektu nozveja Atlantijas okeānā pa sugām **118**

Latvijas nozveja Baltijas jūrā pa sugām (kuģu un piekrastes zveja) **120**

Latvijas nozveja Rīgas jūras līcī pa sugām (kuģu un piekrastes zveja) **122**
Nozveja Latvijas jūras piekrastē pa sugām **124**
Akvakultūras produkcija pa sugām **125**
Nozveja Latvijas iekšējos ūdeņos pa sugām **126**
Ražošanas un tirdzniecības statistika **127**
Zivju produkcijas (bez konserviem) eksports, 2011–2014 ..... **127**
Zivju produkcijas (bez konserviem) imports, 2011–2014 ..... **128**
Sagatavoto un konservēto zivju eksports, 2010–2014 ..... **129**
Sagatavoto un konservēto zivju imports, 2011–2013 ..... **130**
Zivju produkcijas un zivju konservu realizācija, 2013–2014 ..... **131**
Zivju produkcijas un zivju konservu ārējās tirdzniecības bilance, 2013–2014 ..... **132**
Valsts zivju audzētavu dabiskajos ūdeņos izlaisto zivju mazuļu un kāpuru skaits **133**
Zivju mazuļu ielaišana krājumu ataudzēšanai Latvijā pa ūdenstilpēm **135**
Licencētie rūpnieciskās zvejas tiesību nomnieki Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī aiz piekrastes joslas **160**
Licencētās zvejniecības uzņēmējsabiedrības zvejai starptautiskos un citu valstu ūdeņos **162**
Licencētie rūpnieciskās zvejas tiesību nomnieki Baltijas jūrā un Rīgas jūras līča piekrastes joslā **163**
Valsts apstiprinātais zvejas kuģu saraksts tāljūras zvejai **170**
Valsts apstiprinātais zvejas kuģu saraksts Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī aiz piekrastes joslas **171**
Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamentā reģistrētie zivju pircēji **173**
Zvejas produktu apstrādes uzņēmumu saraksts **174**
Atzītie akvakultūras dzīvnieku audzēšanas uzņēmumi **180**
Zivsaimniecības un ar zivsaimniecību saistītas iestādes, dienesti un organizācijas ... **185**
Latvijas makšķernieku rekordi **187**
Grāmatā lietotie zivju nosaukumi **188**
Saturs angļu valodā (*Table of contents*) **190**

Normunds Riekstiņš,
Zemkopības ministrijas
Zivsaimniecības departamenta
direktors

Godātais lasītāj!

Kārtējo reizi mums ir dota iespēja ieskatīties zivsaimniecības nozares svarīgākajās norisēs pēdējā gada laikā. Arī zivsaimniecībā viss notiek, mainās un virzās uz priekšu.

Nozarei svarīgākās ir trīs lietas – zivju resursi, ražošana un tirgus. Negatīvas izmaiņas katrā no tām atstāj līdzvērtīgu ietekmi uz visu pārējo darbības jomu. Zivju resursu kritums vairs neļauj ražot to, ko vēlētos saņemt konkrētā tirgus patērētāji. Savukārt, ja ekonomisku vai politisku apstākļu ietekmē pazūd nozīmīgs tirgus segments, attiecīgie resursi var kļūt nevajadzīgi, jo būs apstājusies noteiktu produktu ražošana. Iepriekšējā un šajā gadā Latvija saskārās ar Krievijas tirgus ierobežojumiem mūsu valstī ražotajai zivju produkcijai. Tas noteikti nepaliks bez turpmākās ietekmes. Var prognozēt, ka nozares ražošanas un finansiālie rādītāji 2015. gadā pasliktināsies, taču to varēsim skaidri redzēt tikai 2016. gadā.

Galvenais, lai nozares cilvēki nezaudētu dūšu, piemērotos situācijai un turpinātu meklēt risinājumus turpmākai attīstībai. Visiem ir skaidrs, ka pieprasījums pēc zivīm Latvijā un pasaulē, kā arī zivju nozīme pārtikā nezudīs.

Varam būt priecīgi, ka Baltijas jūras resursi, kaut arī gadu gaitā svārstās, tomēr uzrāda noteiktu stabilitāti un nodrošina zivju krājumu ilgtermiņa izmantošanas iespējas. Iekšzemē vietējā līmenī ļoti būtiskas ir arī tās zivis, kas mīt ezeros un upēs, īpaši laši un taimiņi, kas ir vērtīgākās Latvijas saldūdeņos ieceļojošās zivis. Visu Baltijas jūras valstu, tai skaitā Latvijas, zinātnieki daudzu gadu garumā iegulda lielas pūles zivju resursu rūpīgā izpētē. Būtu grēks zaudēt ticību mūsu spējai panākt šo resursu saprātīgu un pareizu pārvaldību. Arī izmaiņas likumdošanā, piemēram, Rīgas līča reņģu piekrastes zvejas regulēšana, ir domātas nevis zvejnieku ierobežošanai, bet gan zvejas ilgtspējas sasniegšanai.

Tas viss garantē resursus ražošanas attīstībai, kurā savā starpā veselīgi konkurē zivju apstrādātāji un zvejnieki. Zvejnieki arvien vairāk iesaistās zivju pirmapstrādē – saldēšanā, zivju filejas ražošanā. Taču zvejnieku sākotnēji apstrādātās zivis un to kvalitāte ir nozīmīga arī zivju apstrādātājiem, kas ir ieinteresēti izmantot gan svaigās, gan saldētās zivju izejvielas. Kā jau sākumā tika minēts, ļoti svarīgs visu šo procesu regulējošs elements ir tirgus, zivju produkcijas cenas, uzticami nozares partneri gan Latvijā, gan ārvalstīs.

Nozares attīstībai un tās lomas stiprināšanai valsts spēj piedāvāt ne tikai uzmundrinošus vārdus, bet arī finansiālu atbalstu no Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda (EJZF). Tas ir ļoti nepieciešams investīcijām un inovatīviem projektiem, kas ļautu apgūt jaunus tirgus, radīt un ražot kvalitatīvus produktus ar augstāku pievienoto vērtību.

Jaunā perioda zivsaimniecības nozares atbalsta finansējums šajā gadā ir kļuvis pieejams praktiski visās jomās, tāpēc Zemkopības ministrija cer, ka uzņēmēji pratīs to likt lietā un saprātīgi izmantot. Valsts līmenī ticis izdarīts viss, lai Latvija kā pirmā valsts Eiropā sāktu izmantot EJZF līdzekļus, kas ir vitāli nepieciešami nozares attīstībai.

Latvijas spēju pārvaldīt zivsaimniecības lietas visas Eiropas līmenī pierādīja arī Latvijas prezidentūra ES Padomē 2015. gada pirmajā pusgadā. Īsajā laika periodā tika paveikts daudz vairāk, nekā pārējās valstis, uzsākot mūsu prezidentūru, cerēja sagaidīt. Latvija prezidentūras laikā izcēlās ar labu darba disciplīnu, pacietību un profesionālu pieeju.

Kā iepriekš, tā arī turpmāk būtiska nozares atbalsta daļa ir paredzēta akvakultūrai. Šis ir perspektīvs nozares sektors, kurā nav atkarības no dabiskajiem zivju resursiem. Tas ļauj nodrošināt ražošanu, paļaujoties uz pašu spēkiem. Taču šeit ļoti liela nozīme ir zināšanām, kā nodrošināt pareizus apstākļus zivju audzēšanai, kādas jaunākās tehnoloģijas izmantot zivju veselībai. Kad viss beidzot ir sakārtots un zivis "aug griezdamās", tās ir jāprot veiksmīgi pārdot par labāko cenu, jāzina, ko vēlas pircēji attiecīgajā tirgū. Mācību iespējas akvakultūrā iet līdzi laikam, zināšanas šajā jomā tagad var iegūt arī interneta vidē.

Ar akvakultūras metodēm privātajos ezeros turpmāk varēs veidot tādas vērtīgo zivju populācijas, kuras īpašniekam dos vislielāko atdevi un ienākumus. Šādā gadījumā ezeros varēs pat atcelt zvejas un makšķerēšanas noteikumu darbību. Minētajā situācijā īpašnieks kļūs arī par šāda privātā ezera zivju resursu īpašnieku un varēs tos izmantot pēc saviem ieskatiem. Laiks rādīs, cik plaši šīs likumdošanas dotās iespējas tiks izmantotas praksē.

Gribētu uzsvērt, ka līdzšinējā darbā sevi pietiekami sekmīgi ir pierādījusi Zivsaimniecības konsultatīvā padome, kura valsts pārvaldei ļāvusi labāk izprast dažādo ieinteresēto pušu un zivju resursu lietotāju vajadzības un intereses. Tagad ar Zvejniecības likuma gādību ir izveidota tās "jaunākā māsa" – Iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursu konsultatīvā padome. Tajā, salīdzinot ar Zivsaimniecības konsultatīvajā padomē pārstāvētajām nozares profesionālajām organizācijām, aktīvi darbojas makšķernieku, zemūdens mednieku, ūdeņu apsaimniekotāju pārstāvji. Ņemot vērā pastāvošo uzskatu dažādību, diskusijas šajā padomē notiek grūtāk nekā "lielās māsas" gadījumā. Taču, ja ir vēlme sadarboties un griba pārvarēt grūtības, tad kopā tomēr vajadzētu sasniegt visiem pieņemamus rezultātus.

Ir vērts atzīmēt, ka zivsaimniecības nozares cilvēki vienmēr ir pratuši pārvarēt grūtības. Ir virkne uzņēmumu, kas izgājuši cauri daudziem pārbaudījumiem un spējuši saglabāt savu vārdu, darba kvalitāti, guvuši panākumus attīstībā. Lai godinātu labākos nozares cilvēkus un uzņēmējus, Zemkopības ministrija 2015. gadā ir radījusi jaunu balvu – "Lielais loms". Tas priecē un dod cerības, ka zivsaimniecības "Lielo lomu" turpmākajos gados spēs noķert ne viens vien balvas cienīgs pretendents.

Lai visiem labi ķeras un – ne asakas!

Grāmatas veidotāju vārdā

Normunds Riekstiņš,
Zemkopības ministrijas
Zivsaimniecības departamenta direktors

I
Zivsaimniecības nozares pārvaldība

Ginta Pērle-Sīle
Zemkopības ministrija
Zivsaimniecības departaments

Latvijas prezidentūra Eiropas Savienības Padomē
EU2015.LV

Latvijas prezidentūra ES Padomē – zivju lietas

Īsi par zivsaimniecības pārvaldību Eiropas Savienībā

Zivsaimniecības jomā, līdzīgi kā vēl daudzās citās nozarēs, līdz ar Latvijas iestāšanos Eiropas Savienībā mainījās atbildību sadalījums. Zivsaimniecība kā kopīgo dabisko resursu izmantotāja ir pakļauta ES tiešās pārvaldības procesam. Tas nozīmē, ka jebkurš lēmums, īpaši zvejniecībā, tiek gatavots, sanākot kopā visām ES valstīm.

Turklāt kopš 2009. gada, kad stājās spēkā Lisabonas līgums, zivsaimniecības jomas jautājumi ir pakļauti koplēmuma procesam. Tādējādi par atsevišķiem zivsaimniecības tiesību aktiem viedokli sniedz un lēmumu pieņemšanā piedalās gan ES Padome, gan Eiropas Parlaments.

Kas ir ES prezidentūra, kāda ir tās atbildība?

ES prezidentūras pamatfunkcija, ļoti vienkāršojot, ir nodrošināt ES Padomes darbu saturiskā ziņā – virzīt diskusijām un apstiprināšanai tiesību aktus un to apstiprināšanas procesā sadarboties ar Eiropas Komisiju un Eiropas Parlamentu. prezidentūra pēc būtības ir neitrāla. Likumdošanas procesā tai jārīkojas kopējās interesēs, tomēr, analizējot līdzšinējo praksi, laiku pa laikam ir vērojama zināma nacionālo interešu lobēšana, ko atļaujas atsevišķas ES dalībvalstu prezidentūras.

Prezidentūra ir arī vienreizēja iespēja parādīt savu valsti un tās vērtības. Līdzīgi kā sanāksmes laikā visu acis ir vērstas uz sanāksmes vadītāju, prezidentūras laikā visa uzmanība tiek pievērsta attiecīgajai dalībvalstij.

Latvijas gatavošanās prezidentūrai

Gatavošanās process Latvijā aizsākās pirms vairākiem gadiem – gan diskutējot par to, kādi gribam izskatīties, kādi ir mūsu mērķi, cik ļoti nacionāli nozīmīgiem tiem būtu jābūt. Zināmu slogu prioritāšu un virzāmo tiesību aktu izvēlē uzliek arī iepriekšējo prezidentūru aizsāktie tiesību akti, aktuālie notikumi pasaulē. Galu galā par prioritātēm darbam tika izvirzīta konkurētspējīga Eiropa, digitāla Eiropa un iesaistīta Eiropa.

Vienlaikus notika arī tehnisks plānošanas un apmācību process, kas aptvēra gan kursus, kuros teorētiski tika skaidroti ar likumdošanas pieņemšanu saistītie procesi, vētīta iepriekšējo prezidentūru pieredze u. tml., gan arī notika sarunas ar dažādu Eiropas Savienības institūciju pārstāvjiem. Jau pusgadu pirms prezidentūras tika noteikts katrai jomai vajadzīgo un pieejamo sanāksmju apjoms un laika plānojums.

Šajā laikā tika identificēta arī komanda, kurai būs jāsasniedz izvirzītie mērķi. Jau sākotnēji, pieņemot pirmos lēmumus par prezidentūras norisi, valdība lēma, ka Latvijas gadījumā prezidentūra būs bāzēta Briselē, tas nozīmē, ka lielākais darbs un atbildība būs cilvēkiem, kas strādā Latvijas pārstāvniecībā Eiropas Savienībā. Latvijā esošās atbildīgās institūcijas – ministrijas, aģentūras u. c. jeb žargonā "galvaspilsēta" – nodrošina visu nepieciešamo atbalstu, kas "Briseles cilvēkiem" nepieciešams.

Prezidentūras "zivju" stāsts

Zivsaimniecības jomai specifisko mērķi – "Zivju resursu ilgtspējīga pārvaldība: daudzgadu krājumu pārvaldības plāni un zvejas kontrole" – lielā mērā noteica 2013. gadā noslēgtā kopējās zivsaimniecības politikas reforma un jaunās iniciatīvas, par ko vienojās ES institūcijas. Piemēram, nozveju pilnīgas izkraušanas pienākuma ieviešana, izmaiņas zivju krājumu pārvaldības daudzgadu plānu saturā, u. tml.

1. attēls. Latvijas pārstāvji Atis Rektiņš (no kreisās) un Ričards Derkačs pirmajā ES Padomes darba grupā "Iekšējā un ārējā zivsaimniecības politika" (foto: N. Riekstiņš)

Kopumā zivsaimniecības jomā atvērto tiesību aktu skaits, pienākot Latvijas prezidentūrai, bija viens no augstākajiem starp jomām – vairāk nekā 40. Prezidentūra ir atbildīga par visu politikas tvērumu – tas nozīmē virzīt diskusijām regulējumu par jebkuriem ES jurisdikcijas ūdeņiem – gan Baltijas jūru, gan Vidusjūru u. c., par jebkurām zivju sugām,

kam nepieciešams izstrādāt pārvaldības pasākumus – vienalga, vai tie būtu laši, makreles vai tunzivis. Prezidentūra ir atbildīga par dalībvalstu interešu aizstāvību ES nolīgumu noslēgšanā ar trešajām valstīm un sadarbību ar starptautiskajām zivsaimniecības organizācijām. Latviju tiešā veidā interesē vai skar daži no tiem, tādi kā sadarbība ar Maroku, Mauritāniju, Ziemeļaustrumu Atlantijas Zvejniecības komisiju, bet ir ES dalībvalstis, kuru intereses aptver principā visus pasaules okeānus. Piemēram, Spānija. Tas prezidentūrai nozīmē ļoti nopietnu darbu, lai iedziļinātos un saprastu katra virzāmā tiesību akta nozīmīgākos punktus, iesaistītos spēlētājus, to sarkanās līnijas, izlobītu no to oficiāli teiktā viedokļa reālo motivāciju un problēmas, kas vēlāk palīdzētu izstrādāt visām pusēm pieņemamu kompromisu.

Pēc sarunām ar citu ES valstu sadarbības partneriem pirms Latvijas prezidentūras zivsaimniecības jomā, šo partneru starta punktu varētu raksturot kā nogaidošu: maza valsts, bez pieredzes, visticamāk, ka viegli manipulējama, visticamāk, ka apmaldīsies institūciju gaiteņos, sapīsies dalībvalstu vēlmēs un neko daudz neizdarīs. Nedaudz citādi varētu raksturot attieksmi no Baltijas jūras valstīm un partneriem no Eiropas Komisijas, ar ko Latvijai jau iepriekš bija laba saikne reģionālās sadarbības platformas BALTFISH ietvaros. Šo sadarbību varētu raksturot kā gatavu intensīvam darbam un konkrētiem rezultātiem. Jāuzsver, ka tieši Latvijas BALTIFSH prezidentūras laikā tika noslēgts Saprašanās memorands par BALTIFSH sadarbību, tika iesniegts priekšlikums nepieciešamajiem specifiskajiem pielāgojumiem izmetumu aizlieguma ieviešanai Baltijas jūrā.

Pusgads prezidentūras kurpēs

Zivsaimniecības jomā galdā kā nozīmīgākos paši sev uzlikām divus būtiskus, bet visnotaļ sarežģītus tiesību aktus. Pirmais no tiem bija t. s. Omnibusa regula, kas ietvēra grozījumus spēkā esošajos tiesību aktos ar mērķi novērst pretrunas, kas vajadzīgas nozveju pilnīgas izkraušanās pienākuma ieviešanai. Kādēļ šis? Jo Baltijas jūrā nozveju pilnīgas izkraušanās pienākums stājās spēkā līdz ar prezidēšanas uzsākšanu – no 01.01.2015. –, un bez iepriekš minētā regulējuma tā ieviešana bija juridiski pretrunīga un neskaidra. Latvijas uzdevums šī tiesību akta pieņemšanā bija noslēdzošais – jāpanāk vienošanās trialogā ar Eiropas Parlamentu. Neiedziļinoties detaļās, Latvijas puses paveikto darbu, lai maksimāli ātri – jau 21. janvārī – vienotos ar Eiropas Parlamenta amatpersonām, augstu novērtēja gan citas dalībvalstis, gan Eiropas Komisija. Tas bija izcils ministra, vēstnieka, atašeju un citu iesaistīto darbs gan kuluāros, gan arī sanāksmes laikā, kur tika pilnībā aizstāvēts ES dalībvalstu dotais mandāts. Tas varbūt sarūgtināja parlamentāriešus, jo viņu ieteikumi netika respektēti tādā mērā kā viņi vēlētos. Tas bija darbs, ko neizdevās paveikt Itālijas prezidentūrai pirms Latvijas. Visbeidzot – tas bija pirmais Latvijas prezidentūras noslēgtais trialogs no visām prezidentūras aptvertajām dažādo politiku jomām.

2. attēls. Zivsaimniecības ģenerāldirektoru un atašeju tikšanās Latvijā 27.04.2015. (foto: K. Funts)

Latvijai nacionāli nozīmīgs ir arī regulas projekts par pārvaldības plānu Baltijas jūras mencas, reņģes un brētliņas krājumiem, ko Eiropas Komisija izplatīja 2014. gada oktobrī. Šis projekts tiešā veidā attiecas arī uz Latviju un tās zvejniecības sektoru. Šajā jautājumā prezidentūras darbs bija vairāk saistīts ar ES Padomes viedokļa sagatavošanu, lai pēc tam turpinātu sarunas ar Eiropas Parlamentu koplēmuma procedūrā. Jau pirms diskusiju uzsākšanas darba grupā bija skaidrs, ka regulas projekta apspriešana nebūs viegla un ātra, jo tas ir pirmais daudzgadu plāns pēc kopējās zivsaimniecības politikas reformas, līdz ar to tika uztverts kā precedents nākamajiem plāniem. Tādēļ ļoti stingrā pozīcijā pret atsevišķiem plāna elementiem iestājās Francija, aliansē piepulcējot Spāniju, Beļģiju, Portugāli un kopā veidojot bloķējošo mazākumu plāna apstiprināšanai ES Padomē. Zināmu pretsparu deva BALTFISH sadarbības valstu vienotais viedoklis, ko pēc Latvijas aicinājuma sagatavoja Lietuva kā tobrīd BALTFISH prezidējošā valsts, un pēc Latvijas prezidentūras organizētām daudzkārtējām publiskām un individuālām dalībvalstu diskusijām 2015. gada aprīlī ES Lauksaimniecības un zivsaimniecības ministru padomē tika sagatavota ES Padomes nostāja trialogam ar Eiropas Parlamentu. 2015. gada jūnijā Latvijas prezidentūras beigās notikušās sarunas ar Eiropas Parlamentu diemžēl nebija pietiekamas, lai noslēgtu vienošanos par daudzgadu plānu Baltijas jūrai, un trialogi šajā jautājumā, iespējams, tiks turpināti Luksemburgas prezidentūras laikā.

Līdz ar minētajiem prioritārajiem tiesību aktiem zivsaimniecības jomā notika darbs ar failiem, kas tiešā veidā neietekmē Latviju, bet ir būtiski citām valstīm. Rezultātā tika

panākta vienošanās trialogā par Vidusjūras resursu aizsardzību, apstiprināti divi grozījumi nozvejas kvotu regulā, lai pielāgotu tur noteiktos skaitļus jaunākajam zinātniskajam padomam un zivju krājumu situācijai, piemēram, tūbītēm, cirtainajai rajai u. c. sugām. Tika arī apstiprināta regula, kas paredz grozījumus regulējumā, ar ko ES likumdošanā pārņemti Ziemeļaustrumu Atlantijas Zvejniecības komisijas izstrādātie noteikumi.

3. attēls. ES Lauksaimniecības un zivsaimniecības ministru padome (foto: A. Rektiņš)

Zivsaimniecības joma no citām atšķiras ar daudzskaitlīgiem nolīgumiem starp ES un trešajām valstīm, sarunām par to īstenošanu, kā arī reģionālām un starptautiskām zvejniecības organizācijām, kas pārvalda noteiktus zvejniecības apgabalus. Prezidentūras pienākums, ES delegācijai piedaloties šādās sanāksmēs, bija nodrošināt, ka Eiropas Komisija kā delegācijas vadītāja ievēro un aizstāv dalībvalstu intereses. Latvijas prezidentūras lielākie panākumi zivsaimniecības jomā ir noslēgtās sarunas ar Grenlandi par tālāku sadarbību zivsaimniecības jomā, sarunas par Atlantijas–Skandināvijas reņģu un putasu pārvaldības pasākumiem ar Norvēģiju, Islandi un Fēru salām, kurās diemžēl puses neizrādīja pretimnākšanu, kā arī tas, ka pirmo reizi ES vēsturē tika uzsāktas sarunas ar Libēriju par zivsaimniecības nolīguma noslēgšanu.

Prezidentūras laiks ir bijis nopietns, intensīvs darbs, kur visu acis seko katram vārdam, katram mazākajam darbiņam. Kur katram sīkumam var būt sekas. Kur katrs iesaistītais radīja priekšstatu par Latviju.

Kāds bija šis priekšstats? Ka mēs esam labi organizēti, punktuāli, ļoti aktīvi un uz mērķi vērsti darbaholiķi, kas neļāva atslābt arī tradicionāli laiskajām ES dienviddaļas jeb

tā sauktajām siestas valstīm. No sasniedzamajā rezultātā ieinteresēto sadarbības partneru viedokļa – ļoti labi. Daudz padarīts, salīdzinoši maz laika tērēts bezjēdzīgām diskusijām. Darba plāns, informācijas pieejamība – viss paveikts caurskatāmi, laicīgi. Vismaz zivsaimniecības jomā esam demonstrējuši atklātību un atvērtību sarunām, spēju ieklausīties un saprast citu valstu problēmas.

Ko tas prasīja? Diemžēl zināmā novārtā tika atstātas dažas nacionālās lietas, mazāk uzmanības tika pievērsts pietiekoši svarīgu jautājumu sagatavošanai un virzīšanai Latvijā.

Vai bija vērts? Jā, noteikti. Ceram, ka padarītais, iegūtie kontakti un pieredze ļaus tālākā darbā ar ES lietām nacionālo interešu aizstāvībā sasniegt vēl labākus rezultātus.

Edīte Kubliņa
Zemkopības ministrija
Zivsaimniecības departaments

Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda finansējums – zivsaimniecības attīstības pamats

Tuvojas beigām plānošanas periodā no 2007. līdz 2013. gadam Latvijā pieejamā publiskā finansējuma izmantošanas laiks, kurā Eiropas Zivsaimniecības fonda ietvaros zivsaimniecības attīstībai bija pieejami 166,7 miljoni eiro publiskā finansējuma. Līdz šim sasniegtie rezultāti liecina par būtisku pieejamā atbalsta ieguldījumu nozares attīstībā. Zvejniecībā, neraugoties uz kopējo Latvijas zvejniekiem pieejamo zvejas resursu samazināšanos, ar katru zvejas kuģi tiek nozvejots par 38% vairāk zivju tonnu nekā pirms septiņiem gadiem, kas ir ļāvis produktivitātei zvejniecības sektorā pieaugt par 50%. Zvejas produktu apstrādē par 37% ir palielinājusies gan ražošanas produktivitāte, gan ražošanas apjomi kopumā, kā arī paplašinājušies saražotās produkcijas noieta tirgi. Akvakultūrā produkcijas ražošanas apjomi ir palielinājušies par 17%, bet šajā jomā straujāku ražošanas pieaugumu un pienesumu Latvijas ekonomikā vēl sagaidām.

Sākot ar 2015. gadu, zivsaimniecības nozarei būs pieejams publiskā finansējuma atbalsts no jaunā plānošanas perioda finansējuma, kas Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda (EJZF) ietvaros kopā ar Latvijas valsts līdzfinansējumu būs 183,6 miljoni eiro. Rīcības programmā zivsaimniecības attīstībai 2014.–2020. gadam, līdz ar nozīmīgo atbalstu zvejniecības, akvakultūras un zvejas produktu apstrādes sektoriem, finansējums ir paredzēts arī valsts funkciju nodrošināšanai zivsaimniecībai nozīmīgo datu vākšanai un analīzei, zvejas darbību kontrolei, turklāt nozīmīga loma ierādīta vides aizsardzības un saglabāšanas jomai, īpaši integrētai un sabalansētai jūras izmantošanai.

Nākamajam plānošanas periodam esam izvirzījuši nozīmīgus mērķus – gan turpināt palielināt ieņēmumus zvejniecībā – par 13%, gan vairākas reizes palielināt akvakultūras produkcijas ražošanu, protams, ņemot vērā turpmāku ražošanas apjomu pieaugumu arī jau īstenoto projektu ietvaros, kā arī noieta tirgu paplašināšanu visos zivsaimniecības sektoros saražotajai produkcijai. Lai sasniegtu izvirzītos mērķus, būtiska loma būs inovā-

ciju veicināšanai un konsultāciju un apmācību nodrošināšanai uzņēmējiem, kur nozīmīgi dalībnieki būs gan Zivsaimniecības sadarbības tīkls, gan Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR".

Turpināsim atbalstīt investīcijas uzņēmējdarbībā. Tomēr, lai sasniegtu izvirzītos mērķus, kas pamatos ieguldītā publiskā finansējuma efektīvu izmantošanu, tiks ieviestas arī jaunas prasības atbalsta saņēmējiem. Rūpīgi tiks sekots līdzi, kā atbalsta saņēmējs sasniedz projekta iesniegumā norādītos rezultatīvos saimnieciskās darbības rādītājus vai mērķus. Rādītāju izpildes minimālie sasniedzamie rādītāji būs noteikti katra attiecīgā pasākuma normatīvajos aktos, tomēr sekojošie pamata rādītāji varētu attiekties uz jebkuru uzņēmēju, kas vēlēsies piesaistīt EJZF finansējumu – vismaz par 10 procentiem palielināts zivsaimniecības produkcijas ražošanas apjoms vai attiecīgās produkcijas apgrozījums, vai par 30% no ieguldījumu apjoma palielināts apgrozījums, vai vismaz par 10% ražošanas efektivitātes pieaugums pēc projekta īstenošanas tā uzraudzības periodā. Ja projektā noteiktie mērķi netiks sasniegti, proporcionāls saņemtā publiskā finansējuma apjoms būs jāatmaksā.

Svarīgs nosacījums nākamajā plānošanas periodā ir atbalsta piešķiršanas aizliegums pilnībā vai uz laiku, ja atbalsta pretendents izdarījis būtisku pārkāpumu zvejniecībā, par kuru tam piešķirts noteikts skaits soda punktu, vai bijis iesaistīts darbībās, kuru rezultātā bijis iekļauts nelegālās, nereģistrētās un neregulētās zvejas sarakstā, vai izdarīti pārkāpumi saistībā ar vides krimināltiesisko aizsardzību, pretendējot uz atbalstu akvakultūrā, u. tml.

Nozīmīgas izmaiņas skars investīciju pasākumus akvakultūrā. Pasākumā atbalstu piešķirs pretendentiem, kuru investīcijas projektā ir saistītas ar karpu, foreļu, zandartu, ālantu, sterletu, līdaku, līņu, samu, storu un vēžu audzēšanu. Atbalstu par citām akvakultūras dzīvnieku sugām piešķirs saskaņā ar pretendenta iesniegtiem, zinātniskas institūcijas veikta un tās tīmekļa vietnē publicēta neatkarīga tirgus pētījuma rezultātiem, kas pierāda attiecīgo sugu akvakultūras produkcijas ilgtspēju un perspektīvas noieta tirgos. Arī turpmāk par prioritāti izvirzot akvakultūras produkcijas audzēšanu recirkulācijas sistēmās un baseinos (zemes darbi dīķu izveidei vai pārbūvei arī turpmāk netiks atbalstīti), rūpīgi tiks sekots līdzi tam, kā atbalsta saņēmējs sasniedz projektā izvirzītos mērķus. Plānoto rādītāju lielākā vērtība pretendentam būs jāsasniedz ne vēlāk kā piektajā gadā pēc projekta īstenošanas un turpmākajā projekta uzraudzības periodā tos nedrīkstēs samazināt, bet projektu uzraudzības periods jaunajiem uzņēmējiem tiks pagarināts līdz septiņiem gadiem. Veidojot jaunu akvakultūras uzņēmumu, atbalsta pretendentam būs jāpierāda veiksmīga līdzšinējā pieredze uzņēmējdarbībā, kā arī jāuzrāda dokumenti par vismaz pamatzināšanām akvakultūrā vai jāpiesaista nozares eksperts projekta īstenošanai un uzraudzībai.

Tām akvakultūras dīķsaimniecībām, kas produkciju ražo, ievērojot videi draudzīgas saimniekošanas metodes, ir iespēja saņemt kompensējošu maksājumu par neiegūtajiem ieņēmumiem vai papildu izdevumiem, kas rodas, akvakultūras dzīvniekus audzējot ar ekstensīvās ražošanas metodēm. Tomēr atšķirībā no iepriekšējā perioda kompensāciju pilnā apmērā saņems tie, kas ekstensīvu metožu pielietošanas rezultātā tomēr spēj saražot maksimāli pieļaujamos akvakultūras dzīvnieku apjomus.

Zvejniekiem, lai arī Eiropas regulējums nepieļauj īpaši labvēlīgus nosacījumus atbalstam zvejas flotes attīstībai, tomēr būs iespējas ar publisko atbalstu attīstīt arī ražotāju organizāciju darbību, kā arī turpināt investīcijas pievienotās vērtības radīšanai, investēt ostās un veikt zvejas produktu uzglabāšanu cenu stabilizēšanas nolūkā.

Zvejas produktu apstrādes sektorā, lai arī lielajiem zvejas produktu apstrādes uzņēmumiem ar nodarbināto skaitu virs 250 darbiniekiem nebūs pieejams publiskais atbalsts investīcijām, būs iespējas turpināt saņemt atbalstu kopstendu ietvaros dalībai starptautiskās izstādēs, kā arī tiks atbalstīti cita veida pasākumi, kas sekmē produkcijas noieta tirgu paplašināšanu. Arī veicot investīcijas zvejas produktu apstrādes uzņēmumos, to mērķim būtu jāsekmē produkcijas un noieta tirgu dažādošana un paplašināšana.

Būtiskas izmaiņas skars arī vietējās iniciatīvas jeb sabiedrības virzītas vietējās attīstības pasākumus, kas tiek īstenoti zivsaimniecībai nozīmīgajā teritorijā, un kurus īsteno ar vietējo rīcības grupu izstrādāto stratēģiju starpniecību. Ņemot vērā iepriekšējo pieredzi un iespējas citu Eiropas Savienības fondu ietvaros, teritorija šo pasākumu īstenošanai tiek koncentrēta tikai jūras piekrastē, t. i., pagastos vai novados, ja tā ir mazākā teritoriālā iedalījuma vienība, un pilsētās (izņemot Rīgu), kas robežojas ar jūru. Šo pasākumu ietvaros saskaņā ar vietējo rīcības grupu izstrādātajām stratēģijām būs iespēja gan attīstīt uzņēmējdarbību zivsaimniecībā un ar to saistītās nodarbes, gan veicināt kultūras mantojuma, dabas resursu saglabāšanu un veikt cita veida zivsaimniecībai nozīmīgās teritorijas attīstību veicinošus pasākumus.

Lielu daļu atbalsta pasākumu īstenošanu Zemkopības ministrija jau ir uzsākusi. Aktuālā informācija par visiem EJZF pasākumiem pieejama Zemkopības ministrijas tīmekļa vietnē: https://www.zm.gov.lv/zivsaimnieciba/statiskas-lapas/eiropas-jurlietu-un-zivsaimniecibas-fonda-ejzf-atbalsts-2014-2020?nid=968#jump un Lauku atbalsta tīmekļa vietnē: http://www.lad.gov.lv/lv/programmas/?programType=&programBeneficiary=0&dateFrom=&dateTo=&status=0&search=1&phrase=&programField=3 .

Jānis Lagūns
Zemkopības ministrijas
Zivsaimniecības departamenta direktora vietnieks

Par jaunumiem zvejniecības pārvaldībā

Reņģu zveja Rīgas līča piekrastē

2014. gadā bija ļoti veiksmīga reņģu zveja ar stāvvadiem Rīgas līcī (turpmāk – RL). Varbūt pat pārāk veiksmīga, jo tā noveda pie RL piekrastei noteiktās reņģu nozvejas kvotas (2937 tonnas) pārzvejas. Pēc visiem apkopotajiem nozvejas datiem, reņģu nozvejas kvotas pārzveja RL piekrastes ūdeņos veidoja 874 tonnas. Tāpēc 2015. gadā Zemkopības ministrija bija spiesta par šo apjomu samazināt RL piekrastes reņģu zvejas iespējas līcī.

Ņemot vērā šo gadījumu, kā arī piekrastes zvejnieku un pašvaldību lielo interesi par reņģu zveju RL piekrastē, tika izstrādāti un pieņemti grozījumi Ministru kabineta 30.11.2009. noteikumos Nr.1375 "Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību piekrastes ūdeņos", kas noteica sekojošo. Reņģu zvejā RL piekrastes ūdeņos turpmāk tiek paredzēta atsevišķa daļa stāvvadu zvejai un atsevišķa daļa zvejai ar reņģu tīkliem (4% no kopējā RL piekrastes zvejas apjoma). Turklāt stāvvadu zvejai noteiktā daļa, balstoties uz vēsturiskajām nozvejām, attiecīgi tika sadalīta RL ģeogrāfiskajos rajonos – Austrumu, Dienvidu un Rietumu. Minētais dalījums nodrošina garantētas attiecīgo nozvejas apjomu iespējas piekrastes zvejniekiem RL ģeogrāfiskā rajona ietvaros. Ja kādā no šiem ģeogrāfiskajiem rajoniem zveja norit veiksmīgāk nekā citā un nozvejas limits tiek pilnībā apgūts, Zemkopības ministrija zveju konkrētajā rajonā aptur. Savukārt pārējie zvejnieki stāvvadu zveju var turpināt. Papildus tam, gadījumā, ja tiek saņemts Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" ziņojums par to, ka reņģu zvejas iespējas no viena ģeogrāfiskā rajona var pārdalīt uz citu un nepastāv draudi, ka kopējais RL piekrastei noteiktais reņģu nozvejas limits varētu tikt pārzvejots, Zemkopības ministrija pieņem attiecīgu lēmumu konkrētajā gadā pārdalīt reņģu zvejas iespējas starp RL ģeogrāfiskajiem rajoniem.

Tomēr ieviestie pārvaldības pasākumi bez attiecīgas zvejas kontroles nodrošināšanas nevarētu tikt īstenoti. Tādēļ tika pieņemti arī grozījumi Ministru kabineta 02.05.2007. noteikumos Nr.296 "Noteikumi par rūpniecisko zveju teritoriālajos ūdeņos un ekonomiskās zonas ūdeņos". Saistībā ar zveju RL, lai nodrošinātu nozveju atbilstošu uzskaiti un

nepārsniegtu attiecīgiem RL piekrastes ģeogrāfiskajiem rajoniem noteiktās reņģu zvejas iespējas, ir paredzēti papildu pienākumi reņģu zvejā iesaistītajiem piekrastes zvejniekiem. Tiek paredzēts, ka zvejniekiem ir pienākums apkopot nozvejas datus zvejā ar reņģu stāvvadiem RL piekrastē un iesniegt Valsts vides dienestam informāciju par reņģu nozveju par katrām piecām dienām, skaitot no mēneša sākuma, nosūtot minēto informāciju ar elektronisko vai mobilo (SMS) saziņas līdzekļu starpniecību. Jau sākot ar 2015. gada stāvvadu reņģu zvejas sezonas uzsākšanu, Valsts vides dienests saņem un apkopo RL stāvvadu reņģu nozvejas. Varam ticēt, ka reņģu pārzvejas RL piekrastē vairs nebūs!

Vienkāršota zvejas atļauja (licence)

Kā zināms, zvejniecībā ir daudz noteikumu un nosacījumu, kas jāievēro zvejniekiem, un tas veido būtisku administratīvo slogu. Eiropas Savienībā liels uzsvars tiek likts uz procesu vienkāršošanu, kas ietver arī zvejniekiem nepieciešamo dokumentu skaita samazināšanu.

Lai mazinātu administratīvo slogu un vienkāršotu Latvijas zvejniekiem dokumentu saņemšanu, tika veikti grozījumi Ministru kabineta 02.05.2007. noteikumos Nr.296 "Noteikumi par rūpniecisko zveju teritoriālajos ūdeņos un ekonomiskās zonas ūdeņos", paredzot, ka no 2016. gada Zemkopības ministrijas izsniegtais dokuments "papildu pilnvarojums (īpaša atļauja)" tiek aizstāts ar dokumentu "papildu pilnvarojums (īpaša atļauja) un zvejas atļauja (licence)". Tas nozīmē, ka iepriekšējo divu dokumentu vietā zvejniekiem tiks izsniegts viens apvienots dokuments, kuru varēs saņemt Zemkopības ministrijā. Zvejas atļaujas (licences) zvejai piekrastes ūdeņos, tāpat kā līdz šim, turpinās izsniegt Valsts vides dienests.

Zemkopības ministrija aktīvi strādā, lai vēl vairāk zvejniekiem samazinātu administratīvo slogu un nepieciešamo dokumentu skaitu. Piemēram, līdz šim bija nepieciešams katram zvejas kuģim saņemt atsevišķus papildu pilnvarojumus gan zvejai Baltijas jūrā, gan zvejai Rīgas līcī. Savukārt saņemto zvejas atļauju skaits vienam zvejas kuģim varēja sasniegt pat četras, kas bija saistīts ar zvejojamo zivju sugu skaitu. Plānots, ka no 2016. gada 1. janvāra zvejnieks katram zvejas kuģim saņems tikai vienu dokumentu, kurš kalpos gan kā papildu pilnvarojums, gan kā zvejas atļauja uz visām viņam zvejai atļautajām zivju sugām. Protams, dokumentā tiks saglabāta visa nepieciešamā informācija, un tas atbildīs visām Eiropas Savienības normām.

Latvijas zivsaimniecības integrētā kontroles un informācijas sistēma zvejnieku un zivju pircēju vajadzībām

2014. gadā darbu sāka jaunā "Latvijas zivsaimniecības integrētā kontroles un informācijas sistēma" (turpmāk – LZIKIS), kurā tiek apkopota informācija par zveju, zvejas pārkāpumiem, zivju izkraušanu, zivju cenām, zvejas kuģu sarakstiem un zvejnieku un zivju pircēju reģistrāciju. LZIKIS informācija pieejama ne tikai valsts iestādēm, bet arī katrs aiz piekrastes ūdeņiem zvejojošs zvejnieks ir saņēmis piekļuvi sistēmas publiskajai daļai. LZIKIS publiskajā daļā katrs zvejnieks var apskatīt informāciju par sevi – adresi,

iedalītos rūpnieciskās zvejas limitus, rūpnieciskās zvejas tiesību nomas līgumu un pievienotos protokolus, īpašumā esošos un nomātos zvejas kuģus, zvejas atļaujas un pilnvarojumus, kā arī informāciju par kāda esošā dokumenta beigu termiņu.

2015. gadā tika sākta elektronisko zvejas žurnālu iesniegšana LZIKIS, papīra zvejas žurnālus turpmāk izmantojot tikai gadījumos, ja nav iespējams nosūtīt tos elektroniski. Šādi tiek ievērojami atvieglota dokumentu aprite, kas ļauj nepieciešamo informāciju saņemt elektroniskā veidā, viegli apstrādāt un operatīvi iesniegt attiecīgajām kontroles institūcijām.

Pēc Ministru kabineta noteikumu "Zivju izkraušanas kontroles un zivju tirdzniecības un transporta objektu, noliktavu un ražošanas telpu pārbaudes noteikumi" izdošanas jaunā redakcijā, 2015. gada vidū tika sākta pirmo pirkumu darījumu reģistrācija LZIKIS, ievērojami atvieglojot pirmo zivju pircēju sniegtās informācijas apkopošanu. Jāatzīmē, ka turpmāk zivju pirmajiem pircējiem ir pienākums ziņot zivju pirmās pirkšanas gadījumus elektroniski, ja nopirkto zivju apjoms pārsniedz 30 kilogramus. Šādi tiek sperts nākamais solis virzībā uz izsekojamības procesa pilnīgu nodrošinājumu. Svarīgi, ka LZIKIS veic arī zivju pirmo pirkumu saņemtās informācijas pārbaudi un salīdzināšanu attiecībā pret nosūtītajiem elektroniskajiem zvejas žurnāliem. Ja nopirkto zivju daudzums pārsniedz nozvejoto, par to tiek attiecīgi informētas Valsts vides dienesta amatpersonas. Tālāk viņu kompetencē ir izlemt, vai tā ir kļūda vai pārkāpums, par kuru attiecīgi jāsaņem sods.

Lai atvieglotu reģistrētajiem zivju pirmajiem pircējiem darbu ar jauno LZIKIS, Zemkopības ministrija ir sagatavojusi un izplatījusi detalizētu instrukciju darbam ar LZIKIS gan zvejniekiem, gan arī pirmajiem zivju pircējiem. Tomēr gadījumos, kad instrukcija nesniedz pilnīgu informāciju, Zemkopības ministrijas darbinieki ir vienmēr gatavi atbildēt uz neskaidrajiem jautājumiem.

Cerams, ka LZIKIS ne tikai nodrošinās informācijas apkopošanu un kontroli, bet kļūs arī par labu palīgu kā zvejniekiem, tā arī pirmajiem zivju pircējiem.

Inese Miķelsone
Zemkopības ministrija
Zivsaimniecības departaments

Jauna konsultatīva padome zivju resursu ilgtspējai un attīstībai

Zivsaimniecības jomā 2014. gada 9. decembrī darbu uzsāka jauna konsultatīva struktūra – Latvijas iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursu ilgstpējīgas izmantošanas un pārvaldības konsultatīvā padome (turpmāk – Padome), kuras darbības mērķis ir veicināt sabiedrisko organizāciju sadarbību ar valsts pārvaldes un pašvaldību institūcijām iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursu ilgstpējīgas izmantošanas un pārvaldības politikas izstrādē un īstenošanā.

Sākotnējā ideja par Padomes izveidi radās jau 2012. gada 23. augusta sanāksmē Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijā, kurā piedalījās Zemkopības ministrijas, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR", Valsts vides dienesta, Dabas aizsardzības pārvaldes, Makšķernieku organizāciju sadarbības padomes, Latvijas Makšķerēšanas sporta federācijas, Makšķernieku radošā kluba, Latvijas Zvejnieku federācijas un Vides konsultatīvās padomes pārstāvji. Visi sanāksmes dalībnieki vienprātīgi norādīja uz nepieciešamību veidot konsultatīvo padomi, kas attīstītu un uzlabotu zivju resursu pārvaldīšanā iesaistīto valsts institūciju, pašvaldību un ieinteresēto sabiedrisko organizāciju sadarbību, nodrošinātu savstarpējās konsultēšanās iespējas un tādējādi dotu ieguldījumu iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursu ilgtspējīgā izmantošanā. Ievērojot šajā sanāksmē runāto un nolemto, Padomes izveides deleģējumu attiecīgi iekļāva Zvejniecības likuma grozījumos, kas stājas spēkā 2014. gada 26. jūnijā.

Jau līdz Zvejniecības likuma grozījumu spēkā stāšanās brīdim notika aktīvs darbs pie Padomes nolikuma sagatavošanas. Vairākās neformālās darba grupas sanāksmēs par nolikuma projektu sprieda Zemkopības ministrijas, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR", Valsts vides dienesta, Dabas aizsardzības pārvaldes, Makšķernieku organizāciju sadarbības padomes, Latvijas Makšķerēšanas sporta federācijas, Makšķernieku radošā kluba, Latvijas Zvejnieku federācijas un Vides konsultatīvās padomes pārstāvji. Taču bija arī tādas sabiedriskās organizācijas, piemēram, Latvijas Makšķernieku asociācija, kas jau

sākotnēji uzskatīja, ka šādas Padomes izveide nav lietderīga, jo esot nepieciešams atjaunot Makšķernieku konsultatīvās padomes darbību, kura jau kādreiz darbojās Valsts zivsaimniecības pārvaldes paspārnē. Diemžēl šo ideju neatbalstīja pārējās Padomes izveidē iesaistītās puses, jo paredzēts, ka jaunā Padome aptvers ievērojami plašāku zivju resursu izmantošanā un pārvaldībā ieinteresēto pušu loku un bija skaidrs, ka Padome risinās daudz plašākus jautājumus, kas skars ne tikai makšķerniekus.

Sekmīgi sadarbojoties visām minētajām valsts institūcijām un sabiedriskajām organizācijām, Padomes nolikuma izstrāde tika pabeigta, un Ministru kabinets 2014. gada 30. septembrī izdeva noteikumus Nr. 592 "Latvijas iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursu ilgstpējīgas izmantošanas un pārvaldības konsultatīvās padomes nolikums" (turpmāk – nolikums).

Saskaņā ar šo nolikumu, Padomē darbojas Zemkopības ministrijas, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas, Latvijas Pašvaldību savienības pārstāvji un četras ar zivju resursu izmantošanu, ūdeņu resursu apsaimniekošanu un aizsardzību saistītas interešu grupas. Padomes darbā ar padomdevēju tiesībām piedalās arī Dabas aizsardzības pārvaldes, Valsts vides dienesta un Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" pārstāvji (skat.1. att.).

1. attēls. Padomes sastāvs

2 Zemkopības ministrijas parstāvji

2 Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas pārstāvji

2 Latvijas Pašvaldību savienības parstāvji – pa vienam pārstāvim no pašavaldības, kas robežojas ar jūras piekrastes ūdeņiem, un pašvaldības, kuras valdījumā atrodas iekšējie ūdeņi

2 makšķerēšanas interešu grupas pārstāvji;

2 zemūdens medību interešu grupas pārstāvji;

2 zvejniecības interešu grupas parstāvji – pa vienam pārstāvim no jūras piekrastes zvejniecības un iekšējo ūdeņu zvejniecības;

2 ūdeņu resursu apsaimniekošanas un aizsardzības interešu grupas pārstāvji

PADOMES DARBĀ AR PADOMDEVĒJA TIESĪBĀM PIEDALĀS:
1 pārstāvis no Dabas aizsardzības pārvaldes; 2 pārstāvji no Valsts vides dienesta un 2 pārstāvji no "BIOR"

Padomes pamatdarbības sfēra ir Latvijas iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursi jeb zivju resursi un to apdzīvotā ūdens ekosistēma, kā arī ūdens bioloģisko resursu daļa, kas ir cieši saistīta ar zivju barības resursiem, to nārsta un dzīvotņu nodrošinājumu. Padome, kā jau minēts iepriekš, nodrošina visu iesaistīto pušu sadarbību un konsultēšanās iespējas, veidojot aptvertās jomas politiku. Padomes lēmumiem ir ieteikuma raksturs, un nozaru ministrijas to izvērtē attiecīgo politikas plānošanas dokumentu un tiesību aktu izstrādes procesā. Padome arī piedalās šo dokumentu izstrādē un sadarbojas ar citām konsultatīvajām padomēm, valsts un pašvaldību institūcijām vai sabiedriskajām organizācijām, kuru darbība ir saistīta ar Latvijas iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursu izmantošanu, aizsardzību un apsaimniekošanu. Padomes darba vajadzībām ir izveidotas četras interešu grupas.

Lai izveidotu zvejniecības, makšķerēšanas, zemūdens medību un ūdeņu resursu apsaimniekošanas un aizsardzības interešu grupas, Zemkopības ministrija 2014. gada novembrī izsludināja sākotnējo pieteikšanos dalībai grupu sastāvā. Savus pārstāvjus varēja pieteikt dažādu veidu zivju resursu izmantošanā, apsaimniekošanā un aizsardzībā iesaistītās nevalstiskās organizācijas. Interešu grupu pirmajās sanāksmēs, kas noritēja no 2014. gada 24. līdz 26. Novembrim, ar balsu vairākumu tika ievēlēti interešu grupu vadītāji, un tie turpmāk pārstāv interešu grupu arī Padomē. Tāpat no katras interešu grupas tika ievēlēts vēl viens interešu grupas pārstāvis darbam Padomē. Tādējādi no interešu grupām darbam Padomes sastāvā kopumā tika deleģētas astoņas personas. Svarīgi atzīmēt, ka interešu grupā katrai sabiedriskai organizācijai ir viena balss (sabiedriskā organizācija, kas apvieno citas sabiedriskās organizācijas, ar vienu balsi var pārstāvēt tos biedrus, kuri paši nepiedalās interešu grupas darbā) un visus lēmumus grupas pieņem ar balsu vairākumu. Ja balsis dalās, noteicošā ir interešu grupas vadītāja balss.

Pašlaik interešu grupās darbojas 33 dažādas nevalstiskās organizācijas. Visplašāk pārstāvēta ir ūdeņu resursu apsaimniekošanas un aizsardzības interešu grupa. Taču dalībnieku pieteikšanās process dalībai interešu grupās ir atvērts joprojām, un dalībnieku skaits tajās ir neierobežots. Tāpēc, ja Padomes jautājumus skarošai sabiedriskai organizācijai rodas interese darboties kādā no interešu grupām, tad Zemkopības ministrijā ir jāiesniedz attiecīgs pieteikums, norādot tajā savas organizācijas interešu grupai deleģēto pārstāvju konktaktinformāciju. Tālāk Zemkopības ministrija šo iesniegumu nodod attiecīgajam interešu grupas vadītājam un tas uzaicina jaunos grupas dalībniekus uz kārtējo interešu grupas sēdi.

Padomes sastāvs tika apstiprināts ar zemkopības ministra 2014. gada 9. decembra rīkojumu. Par Padomes priekšsēdētāju Padomes pirmajā sēdē (19.12.2014.) tika ievēlēts Salacgrīvas novada domes priekšsēdētājs, Latvijas Pašvaldību savienības pārstāvis Dagnis Straubergs. Savukārt Padomes sekretariāta funkcijas nodrošina Zemkopības ministrija, un tās pārstāvis Padomē – Zivsaimniecības departamenta direktors Normunds Riekstiņš – pilda Padomes sekretariāta vadītāja funkcijas, kā arī nepieciešamības gadījumā aizvieto Padomes priekšsēdētāju tā prombūtnes laikā. Padomes darbības struktūra ir attēlota 2. attēlā.

2. attēls. Padomes darbības struktūra

Padomei 2015. gadā ir notikušas vairākas svarīgas sēdes. Īpaši aktīvi šajās sēdēs tika apspriesti ar pēdējiem Zvejniecības likuma grozījumiem saistītie jautājumi un Zemkopības ministrijas izstrādātie noteikumu projekti šo grozījumu ieviešanai dzīvē (par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos, par zivju mazuļu uzskaites un ielaišanas kārtību dabiskajās ūdenstilpēs, par makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumiem, kā arī par licencētās makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kārtību). Vienlaikus darbs ar šiem dokumentiem notika arī interešu grupās, kuras gatavoja savus priekšlikumus šim normatīvajam regulējumam. Rezultātā tika sagatavoti vairāki Ministru kabineta noteikumu projekti, kuri raisījuši arī tās sabiedrības daļas iesaisti noteikumu projektu apspriešanā, kura Padomes darbā tieši nepiedalās. Tas pierāda to, ka Padomes darbs pastāvīgi tiek vērtēts un sabiedrība gaida no Padomes veiksmīgus darba rezultātus. Tas noteikti liek Padomei turpināt pilnveidoties un censties nodrošināt kvalitatīvu un pārdomātu lēmumu pieņemšanu iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu zivju resursu pārvaldībā, jo Padomē kopā strādā zinoši, kompetenti un darboties griboši attiecīgās jomas pārstāvji un eksperti.

Nobeigumā vēlētos pieminēt, ka Padomes un interešu grupu sēdes vienmēr bija un būs atklātas un uz tām var ierasties ikviens interesents. Klātienē šajās sēdēs tiek diskutēti un izvērtēti visi no sabiedrības saņemtie priekšlikumi. Tāpēc visi interesenti ir laipni gaidīti Padomes sēdēs un aicināti iesaistīties interešu grupu darbā. Veidosim Latvijas iekšējo un jūras piekrastes ūdeņu resursu ilstpējīgas izmantošanas un pārvaldības politiku, aktīvi un konstruktīvi sadarbojoties!

Plašāk ar Padomes un tās interešu grupu darbību, apspriestajiem noteikumu projektiem un risināmajiem jautājumiem aicinām iepazīties interneta vietnē www.zm.gov.lv sadaļā “Zivsaimniecība”.

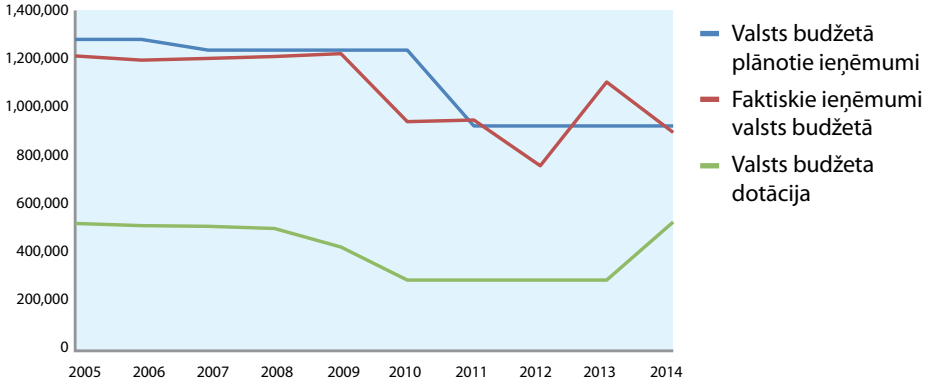
Jānis Ābele
Zemkopības ministrija
Zivsaimniecības departaments

Zivju fonda aktivitātes 2014. gadā

Zivju fonds 2014. gadā jau deviņpadsmito gadu ir turpinājis sniegt būtisku ieguldījumu zivju resursu saglabāšanai un zivsaimniecības nozares attīstībai Latvijā. Zivju fonda astoņās padomes sēdēs 2014. gadā tika izskatīti 123 projektu finansējuma pieteikumi ar kopējo pieprasītā finansējuma summu 679 869 EUR, no kuriem pilnā vai daļējā apmērā Zivju fonda padome atbalstīja 117 projektus un to īstenošanai tika izlietots 493 561 EUR.

Turklāt 2014. gadā, ievērojot Zivju fonda valsts budžeta dotācijas finansējuma palielinājumu, bija iespējams finansēt arī Zivju fonda nolikuma 8.4. apakšpunktā paredzēto maksājumu 40% apmērā no ieņemtās naudas summas par zveju regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem, ko patstāvīgi atklājušas pašvaldību vai Valsts vides dienesta pilnvarotās personas. Šim finansējumam tika pieteikti 9 iesniegumi no Valsts vides dienesta un atsevišķām pašvaldībām. Pēc Zivju fonda padomes sekretariāta veiktās pārbaudes par iesniegumiem pievienoto dokumentu atbilstību Valsts kasē faktiski ieņemtajām naudas summām par 2012. un 2013. gadā atklātajiem zveju regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem Valsts vides dienestam un trijām pašvaldībām tika izmaksāts Zivju fonda finansējums 7268 EUR apmērā.

Tāpat kā iepriekš, arī 2014. gadā par Zivju fonda finanšu līdzekļu piešķiršanu lēma Zivju fonda padome, bet Zivju fonda finanšu līdzekļus administrēja Lauku atbalsta dienests.



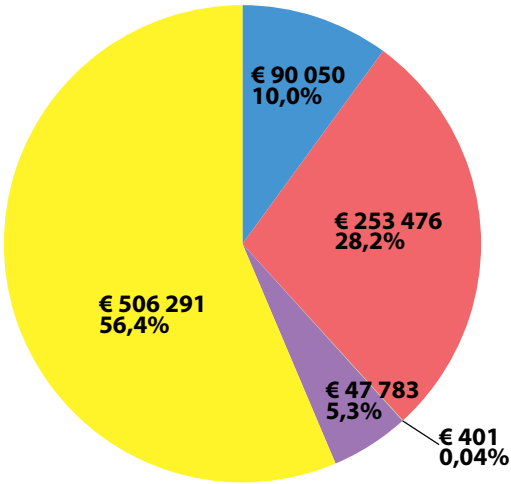
1. attēls. Valsts budžetā plānotie un faktiskie ieņēmumi Zivju fonda dotācijas veidošanai, kā arī Valsts budžeta dotācija apakšprogrammai "Zivju fonds", EUR

Zemkopības ministrijas apakšprogrammai "Zivju fonds" 2014. gadam piešķirtā valsts budžeta dotācija no vispārējiem ieņēmumiem bija 529 703 EUR, kas bija ap 1,8 reizes vairāk nekā laika periodā no 2010. līdz 2013. gadam piešķirtās dotācijas gadskārtējais apjoms.

Zivju fonda ieņēmumu daļa

Ieņēmumi valsts pamatbudžetā Zivju fonda dotācijas veidošanai 2014. gadā bija 898 000 EUR, par 207 264 EUR mazāk nekā 2013. gadā (2. attēls).

2. attēls. Zivju fonda dotāciju veidojošo mērķa maksājumu (898 000 EUR) struktūra 2014. gadā



Ieņēmumu samazinājums 2014. gadā, salīdzinot ar 2013. gadu, daļēji būtu skaidrojams ar ieņēmumu daļas no makšķerēšanas karšu realizācijas 2012. gadā ieskaitīšanu valsts budžetā tikai 2013. gada sākumā. Līdz ar to, salīdzinot ar plānoto, ievērojami palielinājās 2013. gada ieņēmumu daļa. Tam par pamatu bija sarežģījumi ar makšķerēšanas karšu pārdošanas procesā radušos pievienotās vērtības nodokļa pārrēķina veikšanu 2012. gadā. Pievienotās vērtības nodoklis valstī, sākot ar 2012. gada 1. jūliju, tika samazināts no 22% uz 21%.

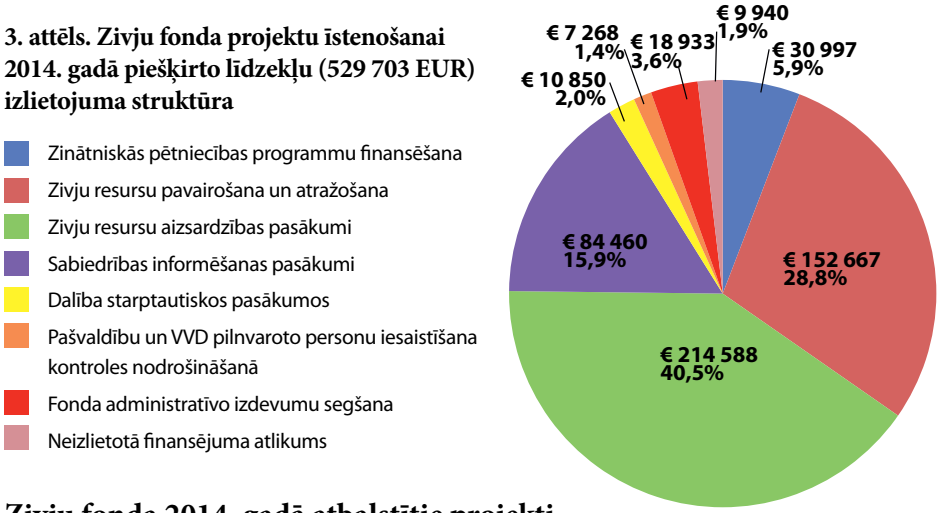
2014. gadā vienīgais palielinājums valsts pamatbudžetā Zivju fonda dotācijas veidošanai, salīdzinot ar 2013. gadu, bija ieņēmumiem no ūdenstilpju un zvejas tiesību nomas un zvejas tiesību rūpnieciskās izmantošanas (licencēm) (102,9%). Nedaudz samazinājās ieņēmumi no naudas sodiem par zivju resursiem nodarītajiem zaudējumiem (99,2%), bet pārējās ieņēmumu pozīcijās 2014. gada ieņēmumi bija ievērojami mazāki nekā 2013. gadā. Piemēram, ieņēmumi no zaudējumu atlīdzības par zivju resursiem nodarītiem zaudējumiem 2014. gadā bija 77,7%, bet ieņēmumi no ūdenstilpju un zvejas tiesību nomas un zvejas tiesību nerūpnieciskās izmantošanas (makšķerēšanas kartes) – 71,7% no 2013. gada ieņēmumiem. Jāņem gan vērā iepriekš sniegtais skaidrojums par ieņēmumu neprognozēto pieaugumu no makšķerēšanas kartēm 2013. gadā.

Kopumā iemaksas Zivju fonda dotācijas veidošanai 2014. gadā sastādīja 81,2%, salīdzinot ar attiecīgajām iemaksām 2013. gadā, taču šie ieņēmumi bija 97,1% no 2014. gada ieņēmumu plāna.

Zivju fonda atbalsta pasākumi 2014. gadā

Kā jau tika minēts, 2014. gadā Zivju fonda pasākumiem piešķirtais valsts budžeta dotācijas finansējums bija 529 703 EUR un tas tika izmantots Zivju fondā iesniegto projektu īstenošanai 519 763 EUR apmērā (98,1% no kopējās pieejamās summas). Lielākā finansējuma daļa 2014. gadā, kā tas redzams 3. attēlā zemāk, tika izlietota zivju resursu aizsardzības pasākumiem, ko veic valsts iestādes vai pašvaldības (40,5%), zivju resursu pavairošanai un atražošanai publiskajās ūdenstilpēs un ūdenstilpēs, kurās zvejas tiesības pieder valstij (28,8%), kā arī sabiedrības informēšanas pasākumiem par zivju resursu pētījumiem, to racionālu un saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību (15,9%).

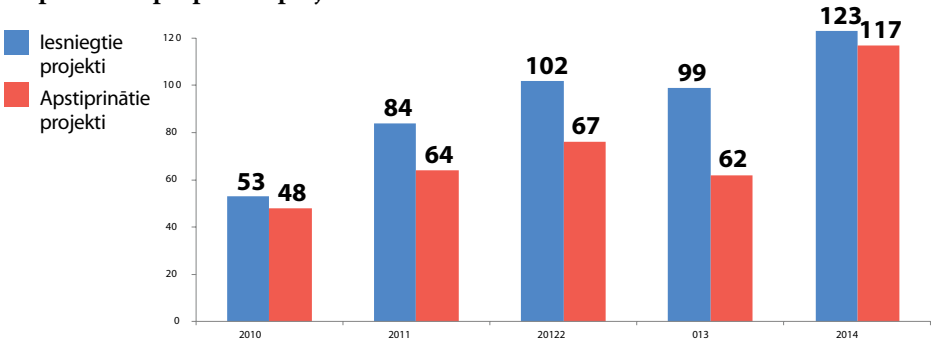
3. attēls. Zivju fonda projektu īstenošanai 2014. gadā piešķirto līdzekļu (529 703 EUR) izlietojuma struktūra



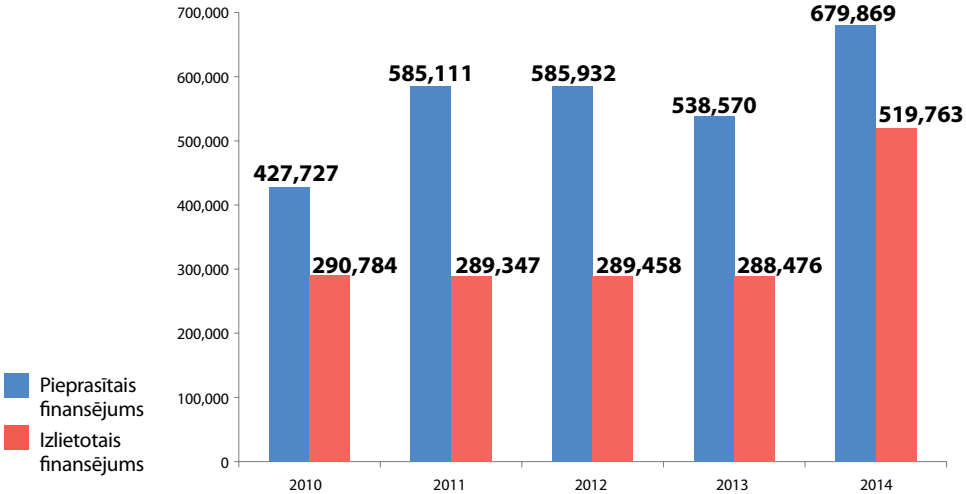
Zivju fonda 2014. gadā atbalstītie projekti

2014. gadā, salīdzinot ar 2013. gadu, palielinājās Zivju fonda atbalstam iesniegto projektu skaits. 2014. gadā Zivju fonda atbalstam tika iesniegti 123 projekti, kas ir par 24 projektiem vairāk nekā 2013. gadā (4. attēls). Attiecīgi arī kopējais pieprasītais finansējums 2014. gadā iesniegtajos projektos, salīdzinot ar 2013. gadu, palielinājās par 141 299 EUR (5. attēls).

4. attēls. 2010. - 2014. gadā Zivju fonda atbalsta saņemšanai iesniegto projektu skaits un padomes apstiprināto projektu skaits

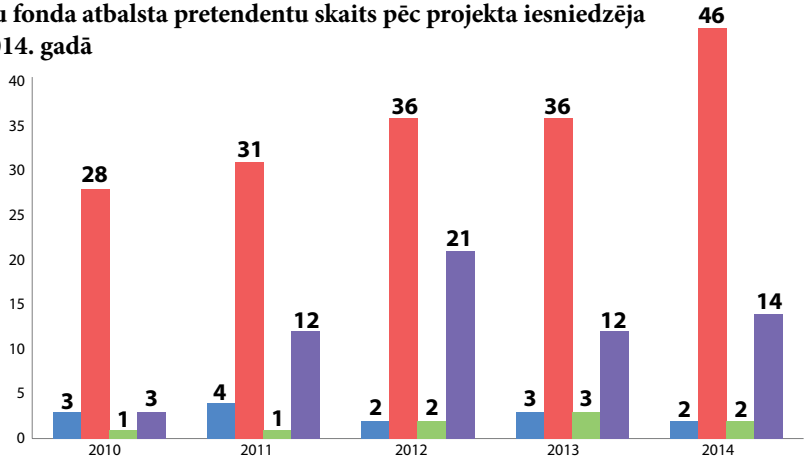


5. attēls. 2010.–2014. gadā Zivju fonda atbalsta saņemšanai iesniegtajos projektos pieprasītais finansējums un Zivju fonda padomes apstiprinātajos projektos izlietotais finansējums, EUR



2014. gadā iesniegto projektu skaita pieaugums, salīdzinot ar 2013. gadu, ir izskaidrojams ar Zemkopības ministrijas apakšprogrammai "Zivju fonds" 2014. gadam piešķirtās valsts budžeta dotācijas (529 703 EUR) pieaugumu, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem, kas bija būtisks stimuls daļai no potenciālajiem projektu iesniedzējiem, it īpaši pašvaldībām, lai gatavotu un iesniegtu projektus (6. attēls).

6. attēls. Zivju fonda atbalsta pretendentu skaits pēc projekta iesniedzēja tipa 2010.–2014. gadā



Zivju fonda atbalsta pretendentu skaita pieaugums 2010.–2014. gadā parāda pašvaldību aktivitātes pieaugumu projektu iesniegšanā un īstenošanā, kam par pamatu varētu būt arī pieaugusī Zivju fonda popularitāte Latvijas reģionos.

Grozījumi normatīvajos aktos attiecībā uz Zivju fondu

2014. gada 15. jūlijā valdībā tika apstiprināts Zemkopības ministrijas izstrādātais Ministru kabineta noteikumu projekts "Grozījumi Ministru kabineta 2010. gada 2. marta noteikumos Nr.215 "Noteikumi par valsts atbalsta piešķiršanu zivsaimniecības attīstībai no Zivju fonda finanšu līdzekļiem"".

Izmaiņas šo noteikumu nosacījumos paredz, ka, atbilstoši Ministru kabineta 1995. gada 19. decembra noteikumiem Nr.388 "Zivju fonda nolikums" (Zivju fonda nolikums), turpmāk no Zivju fonda finanšu līdzekļiem būs iespēja izmaksāt atbalstu par pašvaldību un Valsts vides dienesta (VVD) pilnvaroto personu iesaistīšanu zvejas un makšķerēšanas kontroles pasākumos.

Uz šo atbalstu var pretendēt novadu un republikas pilsētu pašvaldības un VVD, kuru pilnvarotās personas patstāvīgi atklājušas zveju un makšķerēšanu regulējošo normatīvo aktu pārkāpumus. Atbalsta pretendentam Lauku atbalsta dienestā (LAD) jāiesniedz pieteikums un informācija par atbalsta pretendenta pilnvaroto personu patstāvīgi atklātajiem zveju regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem.

Jau iepriekš Zivju fonda nolikumā bija paredzēts, ka pašvaldību un VVD pilnvaroto personu iesaistīšanai zvejas un makšķerēšanas kontroles darbību nodrošināšanā attiecīgās pašvaldības vai VVD kontā ieskaitāmi līdzekļi 40% apmērā no ieņemtās naudas summas par zveju regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem un 40% apmērā par izņemto zivju, zvejas rīku un zvejas līdzekļu realizāciju. Tomēr, ņemot vērā Zivju fonda valsts budžeta dotācijai noteiktos ierobežojumus, kas radās finansiālās krīzes laikā, Zivju fonda padome līdz 2014. gadam nesaskatīja iespēju šī atbalsta pasākuma īstenošanai.

2014. gada 17. jūnijā valdībā tika apstiprināts arī Zemkopības ministrijas izstrādātais Ministru kabineta noteikumu projekts "Grozījumi Ministru kabineta 1995. gada 19. decembra noteikumos Nr.388 "Zivju fonda nolikums"".

Izmaiņas šo noteikumu nosacījumos paredz atbilstošu juridisko pamatojumu Zivju fonda līdzekļu izlietošanai Zivju fonda Atzinības raksta izgatavošanai un ar to pasniedzamās balvas piešķiršanai. Zivju fonda padome 2014. gada 9. janvāra sēdē, ņemot vērā Zivju fonda valsts budžeta dotācijas finansējuma palielinājumu 2014. gadam, pieņēma lēmumu par kopā ar Atzinības rakstu pasniedzamās balvas apmēra palielināšanu vienai personai līdz 500 eiro un šo balvas apjomu apstiprināja ar zemkopības ministra 2014. gada 11. augusta rīkojumu Nr.135 "Par grozījumu Zemkopības ministrijas 2012. gada 7. maija rīkojumā Nr.90 "Par Zivju fonda Atzinības raksta dibināšanu"".

Cerams, ka Zivju fonda finansējuma iespējas un interese par projektu īstenošanu zivju resursu saglabāšanai un pavairošanai visā Latvijas teritorijā turpinās pieaugt, līdz ar to palielinot mūsu ūdeņu bagātību.

Informācija par Zivju fonda aktivitātēm ir atrodama gan Zemkopības ministrijas interneta mājaslapā http://www.zm.gov.lv, gan Lauku atbalsta dienesta mājaslapā http://www.lad.gov.lv.

Šī raksta noslēgumā tabulā apkopoti 2014. gadā saskaņā ar Zivju fonda padomes lēmumiem par finansiālā atbalsta piešķiršanu realizētie projekti un to finansējuma apmērs.

1. tabula
Ar Zivju fonda atbalstu realizētie projekti 2014. gadā

Nr.	Atbalsta saņēmējs	Projekta nosaukums	Iegūtais rezultāts	
1. Pasākums "Zinātniskās pētniecības programmu finansēšana un līdzdalība starpvalstu sadarbībā zinātniskajos pētījumos zivsaimniecībā"				
1.1.	Zinātniskais institūts "BIOR"	Tehniskās specifikācijas izstrāde zinātniskās datubāzes BIODATA jaunās versijas izveidei	Izstrādāta tehniskā specifikācija zinātniskās datubāzes BIODATA jaunās versijas izveidei.	
1.2.	Zinātniskais institūts "BIOR"	Zinātniskās datubāzes BIODATA jaunās versijas darbības nodrošināšana	Nodrošināta Zinātniskās datubāzes BIODATA jaunās versijas darbība.	
1.3.	Zinātniskais institūts "BIOR"	Iekšējo ūdeņu nodaļas kapacitātes palielināšana	Iegādāts Eiropas Savienības prasībām atbilstošs elektrozvejas aparāts, kas ļaus uzlabot pētniecisko darbu laša dabiskā nārsta un stikla zušu ielaišanas efektivitātes novērtēšanā.	
1.4.	Alūksnes novada pašvaldība	Alūksnes ezera "iekšezera" daļas organisko nogulu slāņa un iespējamās ietekmes uz zivju resursiem novērtēšana	Veikta Alūksnes ezera "iekšezera" daļas gultnes profilēšana, gultnes dziļuma mērījumi, dūņu kārtas biezuma mērījumi. Izstrādāta dziļumu karte, nogulu slāņa 3D modelis, noteikts dūņu apjoms kubikmetros.	
1.5.	Madonas novada pašvaldība	Zivsaimniecības ekspluatācijas noteikumu izstrāde Madonas novada Mārcienas pagasta Labones ezeram	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Madonas novada Mārcienas pagasta Labones ezeram.	
1.6.	Pļaviņu novada dome	Līdaces ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Līdaces ezeram.	
1.7.	Krāslavas novada dome	Zivsaimniecības ekspluatācijas noteikumu izstrāde Krāslavas novada ezeriem	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Krāslavas novada Sīvera un Cārmaņa ezeram.	
1.8.	Daugavpils pilsētas pašvaldība	Lielā Stropu ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Lielajam Stropu ezeram.	
1.9.	Limbažu novada pašvaldība	Limbažu Lielezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Limbažu Lielezeram.	778,05
1.10.	Limbažu novada pašvaldība	Augstrozes Lielezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Augstrozes Lielezeram.	778,05
1.11.	Alūksnes novada pašvaldība	Lūkumīša ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrādāšana	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Lūkumīša ezeram.	649,19
1.12.	Madonas novada pašvaldība	Sāvienas ezera ekoloģiskās situācijas izvērtēšana	Veikta Sāvienas ezera izpēte un izstrādātas rekomendācijas un ieteikumi turpmākai Sāvienas ezera apsaimniekošanai.	3 616,50

1.13.	Ludzas novada pašvaldība	Zivsaimniecības ekspluatācijas noteikumu aktualizēšana Cirmas ezeram	Aktualizēti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Cirmas ezeram.	1 099,17
1.14.	Dagdas novada pašvaldība	Galšūna, Ojātu un Gordovas ezeru zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Galšūna, Ojātu un Gordovas ezeram.	1 670,00
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	30 996,92
2. Pasākums "Zivju resursu pavairošana un atražošana publiskajās ūdenstilpēs un ūdenstilpēs, kurās zvejas tiesības pieder valstij, citās ūdenstilpēs, kas ir valsts vai pašvaldību īpašumā, kā arī privātajās upēs, kurās ir atļauta makšķerēšana"*				
2.1.	Dabas aizsardzības pārvalde	Zivju migrācijas ceļu attīrīšana	No sagāztiem kokiem, bebru dambjiem un dūņu sanesumiem attīrīts 300 m garš Slocenes upes posms, 1500 m garš Vecslocenes upes posms un 2000 m garš Vēršupītes upes posms.	5 799,98
2.2.	Aglonas novada dome	Zivju resursu kvalitātes uzlabošana Aglonas novada Ilzas, Karašu un Saviņu ezeros	Karašu ezerā ielaisti 3749 gab. līdaku mazuļi (zivju ielaišana atbalstīta tikai vienā no projektā pieteiktajiem ezeriem).	1 537,09
2.3.	Talsu novada pašvaldība	Talsu novada Valdemārpils pilsētas un Ārlavas pagasta Sasmakas ezera un Ārlavas pagasta Lubezera zivju krājumu papildināšana	Sasmakas ezerā ielaisti 9000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi un Lubezerā ielaisti 7000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	3 868,13
2.4.	Saukas dabas parka biedrība	Zivju resursu papildināšana Saukas ezerā	Saukas ezerā ielaisti 12000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	4 440,00
2.5.	Balvu novada pašvaldība	Zandartu mazuļu ielaišana Balvu ezerā	Balvu ezerā ielaisti 16000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	1 920,00
2.6.	Balvu novada pašvaldība	Zivju resursu palielināšana Pērkonu ezerā	Pērkonu ezerā ielaisti 500 vienvasaras līdaku mazuļi un 9000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	1 500,00
2.7.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Augstrozes Lielezerā	Augstrozes Lielezerā ielaisti 15000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	3 876,00
2.8.	Valkas novada dome	Zivju resursu pavairošana un atražošana Cepšu ezerā un Valda ezerā	Cepšu ezerā ielaisti 2500 gab. vienvasaras līdaku mazuļi un Valda ezerā ielaisti 2500 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	1 200,00
2.9.	Valkas novada dome	Zivju resursu pavairošana un atražošana Salainī, Bērzezerā, Zāģezerā	Bērzezerā ielaisti 1000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi, Zāģezerā ielaisti 1000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi un Salainī ielaisti 7082 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	2 160,00
2.10.	Līvānu novada dome	Zivju resursu pavairošana Daugavas upes baseinā – 2. kārta	Daugavā ielaisti 20500 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	4 246,64
2.11.	Priekules novada pašvaldība	Lielais loms	Prūšu ūdenskrātuvē ielaisti 6000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	1 542,75
2.12.	Pārgaujas novada pašvaldība	Zandartu resursu pavairošana Raiskuma ezerā	Raiskuma ezerā ielaisti 7000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	1 694,00

2.13.	Pārgaujas novada pašvaldība	Līņu resursu pavairošana Auciema ezerā	Auciema ezerā ielaisti 2642 gab. līņu mazuļi.	351,65
2.14.	Pārgaujas novada pašvaldība	Zandartu resursu pavairošana Sāruma ezerā	Sāruma ezerā ielaisti 15000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	3 630,00
2.15.	Pārgaujas novada pašvaldība	Līdaku resursu pavairošana Rustēga (Ungura) ezerā	Rustēga (Ungura) ezerā ielaisti 27500 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	5 989,50
2.16.	Ogres novada Krapes pagasta pārvalde	Zivju resursu atjaunošana Lobes ezerā	Lobes ezerā ielaisti 6000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	2 998,38
2.17.	Rēzeknes novada Čornajas pagasta pārvalde	Ismeru-Žogotu ezera zivju resursu pavairošana un atražošana	Ismeru-Žogotu ezerā ielaisti 14600 gab. zandartu mazuļi.	2 745,30
2.18.	Vecpiebalgas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Vecpiebalgas novada Juvera ezerā	Juvera ezerā ielaisti 7000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	1 266,65
2.19.	Vecpiebalgas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Vecpiebalgas novada Ineša ezerā	Ineša ezerā ielaisti 20660 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	5 339,70
2.20.	Vecpiebalgas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Vecpiebalgas novada Alauksta ezerā	Alauksta ezerā ielaisti 20660 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	5 339,70
2.21.	Vecpiebalgas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Vecpiebalgas novada Taurenes ezerā	Taurenes ezerā ielaisti 3000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	542,85
2.22.	Madonas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Madonas novada Mētrienas pagasta Odzienas ezerā	Odzienas ezerā ielaisti 4900 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	252,00
2.23.	Rīgas domes Mājokļu un vides departaments	Zivju krājumu atražošana Rīgas pilsētas administratīvās teritorijas ūdenstilpēs	Buļļupē ielaisti 38 000 gab. vimbu mazuļi.	2 468,40
2.24.	Ciblas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Ciblas novada Lielajā Ludzas ezerā	Lielajā Ludzas ezerā ielaisti 20 000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	3 240,00
2.25.	Kārsavas novada pašvaldība	Zivju resursu atjaunošana Kārsavas novada Nūmērnes ezerā	Nūmērnes ezerā ielaisti 7000 gab. divgadīgi līņu mazuļi.	740,52
2.26.	Cēsu novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Mazuma ezerā	Mazuma ezerā ielaisti 520 vienvasaras līdaku mazuļi un 3000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	800,00
2.27.	Naukšēnu novada pašvaldība	Naukšēnu novada Rūjas upes zivju krājumu papildināšana	Rūjas upē ielaisti 7000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	1 478,40
2.28.	Kocēnu novada dome	Zandartu un līdaku resursu atjaunošana Kocēnu novada Vaidavas ezerā	Vaidavas ezerā ielaisti 9000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	1 796,85

2.29.	Rēzeknes novada Kaunatas pagasta pārvalde	Pārtavas ezera zivju resursu pavairošana un atražošana	Pārtavas ezerā ielaisti 8300 gab. zandartu mazuļi.	1 635,00
2.30.	Dobeles novada pašvaldība	Zivju krājumu papildināšana Dobeles novada Bikstu pagasta Zebrus ezerā	Zebrus ezerā ielaisti 20 000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	3 018,95
2.31.	Rēzeknes novada Mākoņkalna pagasta pārvalde	Viraudas ezera zivju krājumu papildināšana	Viraudas ezerā ielaisti 12 000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	2 131,20
2.32.	Mērsraga novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Mērsraga novada ūdenstilpēs	Engures baseinā ielaisti 10 000 gab. vienvasaras ālantu mazuļi.	1 800,00
2.33.	Auces novada pašvaldība	Zivju krājumu papildināšana Auces novada Lielauces ezerā	Lielauces ezerā ielaisti 8000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	2 323,20
2.34.	Madonas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Salas ezerā	Salas ezerā ielaisti 8000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	652,50
2.35.	Madonas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Madonas novada Vestienas pagasta Kāla ezerā	Kāla ezerā ielaisti 16500 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	3 789,00
2.36.	Jēkabpils pilsētas pašvaldība	Baltā amūra, asaru, balto karūsu un līdaku mazuļu ielaišana Jēkabpils pilsētas Radžu ūdenskrātuvē	Radžu ūdenskrātuvē ielaisti 1350 gab. līdaku mazuļi (no projektā pieteiktajām zivju sugām atbalstīta tikai līdaku ielaišana).	1 418,00
2.37.	Rēzeknes novada pašvaldība	Lubāna ezera zivju krājumu papildināšana	Lubāna ezerā ielaisti 16 500 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	3 418,80
2.38.	Krustpils novada pašvaldība	Zivju resursu atjaunošana Krustpils novada Marinzejas ezerā	Marinzejas ezerā ielaisti 9500 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	4 037,00
2.39.	Alūksnes novada pašvaldība	Sīgu pavairošana Alūksnes ezerā	Alūksnes ezerā ielaisti 11816 gab. vienvasaras sīgu mazuļi.	4 500,00
2.40.	Alūksnes novada pašvaldība	Līdaku pavairošana Alūksnes ezerā	Alūksnes ezerā ielaisti 21825 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	6 000,00
2.41.	Riebiņu novada dome	Zivju resursu krājumu pavairošana Riebiņu novada Rušonas pagasta Eikša ezerā	Eikša ezerā ielaisti 5000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	1 210,00
2.42.	Nīcas novada dome	Nīcas novada Bārtas upes zivju resursu pavairošana	Bārtas upē ielaisti 7159 gab. vēdzeļu mazuļi.	1 067,20
2.43.	Krustpils novada pašvaldība	Zivju resursu atjaunošana Krustpils novada Baļotes ezerā	Baļotes ezerā ielaisti 9519 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	4 037,00
2.44.	Krustpils novada pašvaldība	Zivju resursu atjaunošana Krustpils novada Laukezerā	Laukezerā ielaisti 5020 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	1 787,00
2.45.	Ludzas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Nirzas un Pildas ezeros	Nirzas ezerā ielaisti 100 000 līdaku kāpuri un Pildas ezerā ielaisti 120 000 gab. līdaku kāpuri.	872,85
2.46.	Preiļu novada dome	Līdaku pavairošana Preiļu novada Pelēču ezerā	Pelēču ezerā ielaisti 7000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	2 030,00

2.47.	Viesītes novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Viesītes novada Viesītes ezerā	Viesītes ezerā ielaisti 6000 gab. vienvasaras līņu mazuļi.	1 223,85
2.48.	Saulkrastu novada dome	Zivju resursu pavairošana un atražošana Saulkrastu novada ūdenstilpēs 2014. gadā	Saulkrastu novada ūdenstilpēs nozvejoti 46 taimiņu vaislinieki, kuri nodoti zivjaudzētavai "Tome" ikru ieguvei un mākslīgai ataudzēšanai to turpmākai ielaišanai Aģē, Ķīšupē, Pēterupē un Inčupē.	8 316,33
2.49.	Rojas novada dome	Taimiņu mazuļu ataudzēšanai un ielaišanai Rojas upē nepieciešamo vaislinieku nozveja	Rojas upes grīvai piegulošajos Rīgas jūras līča ūdeņos nozvejoti 43 taimiņu vaislinieki, kuri pēc nozvejošanas uzglabāti tam speciāli paredzētā būrī, kuram tika nodrošināta apsardze, un pēc tam nodoti zivjaudzētavai "Tome" ikru ieguvei un mākslīgai ataudzēšanai to turpmākai ielaišanai Rojas upē.	2 816,91
2.50.	Saulkrastu novada dome	Dabisko dzīvotņu kvalitātes uzlabošana Ķīšupes upē Saulkrastu novada teritorijā	No sagāztiem kokiem un bebru dambjiem attīrīts 7,5 km garš Ķīšupes posms, kā arī mehāniski uzirdinātas un izpļautas potenciālas lašveidīgo zivju nārsta vietas. Ķīšupe attīrīta no lielgabarīta būvgružiem un metāllūžņiem (ap 3000 kg).	5 941,00
2.51.	Saulkrastu novada dome	Dabisko dzīvotņu kvalitātes uzlabošana Pēterupes upē Saulkrastu novada teritorijā	No sagāztiem kokiem un bebru dambjiem attīrīts 8,9 km garš Pēterupes posms, kā arī mehāniski uzirdinātas un izpļautas potenciālas lašveidīgo zivju nārsta vietas.	4 335,00
2.52.	Biedrība "Katvaru ezers"	Zivju resursu pavairošana un atražošana Katvaru ezerā	Katvaru ezerā ielaisti 6000 gab. zandartu mazuļi.	1 740,22
2.53.	Biedrība "Ruckas viļņi"	Zivju resursu krājumu papildināšana Ruckas ezerā	Ruckas ezerā ielaisti 4000 gab. vienvasaras līdaku mazuļi.	968,00
2.54.	Jumpravmuižas ezeru virknes apsaimniekotāju biedrība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Limbažu novada Riebezerā un Auziņu ezerā	Riebezerā ielaisti 7000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi un Auziņu ezerā ielaisti 5000 gab. vienvasaras zandartu mazuļi.	2 904,00
2.55.	Bauskas mednieku makšķernieku biedrība	Vimbu un upes nēģu nārsta vietu atjaunošana Mēmeles upē Skaistkalnē Vecumnieku novadā	No aizauguma un sanesumiem iztīrīta Mēmeles upes gultne, atjaunotas un uzlabotas vimbu un upes nēģu nārsta vietas 2 ha platībā.	5 929,00
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	152 666,50

Piezīme: * Zivju resursu pavairošanas un atražošanas pasākumā projektu iesniedzēji nespēja realizēt četrus Zivju fonda padomes apstiprinātos projektus: Pārgaujas novada pašvaldības projektu "Līdaku resursu pavairošana Riebiņa ezerā", Limbažu novada pašvaldības projektu "Zivju resursu pavairošana un atražošana Lādes ezerā", biedrības "Laidzes ezers" projektu "Zivju resursu pavairošana un atražošana Laidzes ezerā" un Burtnieku novada pašvaldības projektu "Burtnieku novada Burtnieku ezera zivju krājumu papildināšana".

3. Pasākums "Zivju resursu aizsardzības pasākumi, ko veic valsts iestādes un pašvaldības, kuru kompetencē ir zivju resursu aizsardzība"

3.1.	Valsts vides dienests	Zivju resursu izmantošanas kontrole un pastiprināšana Latvijas ūdenstilpēs un piekrastē	Kontroles nodrošināšanai iegādātas 5 laivas, 4 laivu dzinēji, 1 laivas elektromotors ar slodzes akumulatora bateriju, 1 akumulators ar akumulatora lādētāju, 2 lāzera tālmēri, 1 motorizēts ledus urbis, 2 digitālās fotokameras, 1 GPS ar digitālo kameru, 3 GPS ar jūras kartogrāfijas atbalstu, 1 videokamera, 6 binokļi, 1 novērošanas monoklis, 4 nakts redzamības iekārtas ar ierakstītāju, 1 nakts redzamības binoklis.	30 740,70
3.2.	Dabas aizsardzības pārvalde	Efektīva zivju resursu aizsardzība Latgales un Kurzemes reģionālo administrāciju pārraudzītajās īpaši aizsargājamās dabas teritorijās	Kontroles nodrošināšanai iegādāti 3 elektroniskie svari, 3 ledus urbji, 3 saliekamās ledus vergas, 3 LED lukturi, 1 oksimetrs, 1 laivas piekabe, 1 iekšdedzes motors, 1 elektromotors un 1 akumulators.	4 266,39
3.3.	Dabas aizsardzības pārvalde	Mūsdienu zivju resursu aizsardzība īpaši aizsargājamās dabas teritorijās, izmantojot modernās tehnoloģijas	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 5 termokameras, 5 ūdens un triecienizturīgas videokameras un 15 meža kameras ar kustību sensoru.	21 894,77
3.4.	Daugavpils pilsētas pašvaldība	Materiāltehniskā aprīkojuma iegāde zivju resursu aizsardzības pasākumiem Daugavpils pilsētā	Kontroles nodrošināšanai iegādāta laiva, laivas dzinējs, laivas piekabe, fotoaparāts un tālskatis.	5 772,80
3.5.	Krāslavas novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumu efektivitātes paaugstināšana Krāslavas novadā	Kontroles nodrošināšanai iegādāta motorlaiva un laivas piekabe.	2 963,95
3.6.	Krustpils novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Krustpils novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāts kvadricikls, kvadricikla pārvadāšanas piekabe, sniega motocikls un video novērošanas kamera ar attālinātu vadību.	26 866,12
3.7.	Riebiņu novada dome	Materiāli tehnisko līdzekļu iegāde zivju resursu aizsardzības pasākumiem Riebiņu novada ezeros	Kontroles nodrošināšanai iegādāta motorlaiva, konsole ar stūres iekārtu un vējstiklu, laivas dzinējs, akumulatoru baterija, laivas treileris, binoklis un eholots.	7 616,95
3.8.	Saulkrastu novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšanai nepieciešamā nakts redzamības aprīkojuma iegāde	Kontroles nodrošināšanai iegādāts termovizors un termovizora lēca.	6 351,25
3.9.	Alūksnes novada pašvaldība	Alūksnes novada publisko ūdenstilpju zivju resursu aizsardzība	Kontroles nodrošināšanai iegādātas 5 fotokameras.	1 000,00
3.10.	Mērsraga novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Mērsraga kanālā	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 servera sistēma, 4 videonovērošanas kameras un 1 attālinātā videonovērošanas kamera.	5 573,22

3.11.	Kuldīgas novada pašvaldība	Lašveidīgo zivju nārstu uzraudzība Ventas upē un mobilās videonovērošanas sistēmas iegāde zivju resursu aizsardzībai	Veikta pastiprināta nārsta vietu kontrole Ventas upē no 18.10.2014.līdz 17.11.2014., kontroles nodrošināšanai iegādāta mobilā videonovērošanas sistēma.	7 379,61
3.12.	Salacgrīvas novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšanai nepieciešamā aprīkojuma iegāde	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 termovizors, 3 UHF radiostacijas un 1 videoreģistrators.	6 040,00
3.13.	Siguldas novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšana Siguldas novada ūdenskrātuves	Kontroles nodrošināšanai iegādāta piekabe laivas transportēšanai, nakts redzamības iekārta, kvadricikls, laivas dzinējs un motorlaiva.	8 812,05
3.14.	Garkalnes novada dome	Zivju resursu aizsardzība	Kontroles nodrošināšanai iegādāti 2 termovizori, 1 laivas prožektors, 1 rāciju komplekts, 1 videokamera, 1 piepūšamā laiva ar motoru.	11 799,07
3.15.	Jūrmalas pilsētas pašvaldības policija	Zivju resursu aizsardzība Jūrmalas pilsētas administratīvajā teritorijā	Kontroles nodrošināšanai iegādāts eholots, nakts redzamības brilles un termālā kamera.	7 613,34
3.16.	Dagdas novada pašvaldība	Zivju resursu kontroles un aizsardzības pasākumu efektivitātes paaugstināšana Dagdas novada ezeros	Kontroles nodrošināšanai iegādāts laivai piekarināmais motors un infrasarkanā diapazona kamera.	6 174,57
3.17.	Rēzeknes novada Mākoņkalna pagasts	Ūdenstilpju uzraudzība un aizsardzība Rēzeknes novadā	Kontroles nodrošināšanai iegādāts kvadricikls ar aprīkojumu.	7 400,00
3.18.	Smiltenes novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumi Smiltenes novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta ūdens un triecienu izturīga videokamera un termokamera ar videoierakstītāju, kā arī 2014. gada novembrī diennakts tumšajā laikā veikta lašveidīgo zivju nārsta vietu uzraudzība Vecpalsas un Rauzas upēs Smiltenes novada teritorijā (līgumi ar Zemessardzi).	6 336,28
3.19.	Riebiņu novada dome	Materiāli tehnisko līdzekļu iegāde Riebiņu novada kārtībniekiem - zivju inspektoriem efektīvai zivju resursu uzraudzības pasākumu veikšanai ziemas periodā	Kontroles nodrošināšanai iegādāti 3 pāri sniega kurpju, 1 nakts redzamības iekārta un 1 kvadricikls.	8 056,66
3.20.	Saulkrastu novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšanai nepieciešamā aprīkojuma iegāde Saulkrastu novadam	Kontroles nodrošināšanai iegādāta laiva un laivai piekarināmais dzinējs.	5 110,36
3.21.	Krustpils novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Krustpils novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta digitālā fotokamera un termokamera.	3 466,55

3.22.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Limbažu Dūņezerā, Limbažu Lielezerā un Augstrozes Lielezerā	Kontroles nodrošināšanai iegādāts eholots.	1 600,00
3.23.	Pārgaujas novada pašvaldība	Kvadracikla iegāde zivju resursu aizsardzībai pašvaldības teritorijā esošajās ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāts kvadricikls.	5 882,97
3.24.	Pārgaujas novada pašvaldība	Termokameras iegāde zivju resursu aizsardzībai pašvaldības teritorijā esošajās ūdenstilpēs un upēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta termokamera.	2 130,00
3.25.	Garkalnes novada dome	Zivju resursu aizsardzība 2	Kontroles nodrošināšanai iegādāts sniega motocikls.	8 000,00
3.26.	Talsu novada pašvaldība	Aprīkojuma iegāde zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšanai Talsu novada Sasmakas ezerā un Lubezerā	Kontroles nodrošināšanai iegādāta alumīnija laiva, laivas dzinējs un binoklis.	1 741,15
3.27.	Balvu novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Balvu novada ezeros	Kontroles nodrošināšanai iegādāta laiva ar aprīkojumu, laivas dzinējs un piekabe laivas pārvadāšanai.	3 998,79
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	214 587,55
4. Pasākums "Dalība starptautiskos pasākumos, konferencēs un apmācībās saistībā ar zivju resursu pētījumiem, to racionālu un saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību"				
4.1.	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR"	Zinātniskā institūta "BIOR" Zivju resursu pētniecības departamenta pārstāvja apmācība zušu vecumu noteikšanā Polijas zivsaimniecības institūtā (MIR)	Apmācībās piedalījās "BIOR" Zivju resursu departamenta lekšējo ūdeņu nodaļas asistents J.Bajinskis, kurš apguva zušu vecuma noteikšanas un otolītu sagatavošanas metodiku.	857,19
4.2.	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR"	Zinātniskā institūta "BIOR" pārstāvja dalība starptautiskajā zinātniskajā konferencē "IFM Lamprey conference 2014", Lielbritānijā.	Konferencē piedalījās "BIOR" Zivju resursu departamenta pētnieks K.Abersons, kurš uzstājās ar referātu par Gaujas un Salacas pieteku nozīmi upju nēģu populāciju atražošanā, informēja par nēģu zveju Latvijā un nozvejas apjoma ilggadīgajām izmaiņām.	1 092,94
4.3.	Biedrība "CARP TEAM LATVIA"	Latvijas izlases komandas līdzdalība 2014. gada pasaules meistarsacīkstēs karpu makšķerēšanā	Atbalstīta Latvijas izlases dalība pasaules meistarsacīkstēs karpu makšķerēšanā 11 cilvēku sastāvā, kurā Latvija 24 valstu komandu konkurencē izcīnīja 17.- 18. vietu.	3 000,00
4.4.	Biedrība "Latvijas Makšķerēšanas Sporta Federācija" (LMSF)	Latvijas izlases komandas līdzdalība 2014. gada pasaules meistarsacīkstēs spiningošanā no krasta	Atbalstīta Latvijas izlases dalība pasaules meistarsacīkstēs spiningošanā no krasta 9 cilvēku sastāvā, kurā Latvija 17 valstu komandu konkurencē izcīnīja 10. vietu.	2 900,00

4.5.	Biedrība "Latvijas Makšķerēšanas Sporta Federācija" (LMSF)	Latvijas izlases komandas līdzdalība 2014. gada pasaules meistarsacīkstēs spiningošanā no laivām	Atbalstīta Latvijas izlases dalība pasaules meistarsacīkstēs spiningošanā no laivām 9 cilvēku sastāvā, kurā Latvija 16 valstu komandu konkurencē izcīnīja 6. vietu.	3 000,00
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	10 850,13
5. Pasākums "Sabiedrības informēšanas pasākumi par zivju resursu pētījumiem, to racionālu un saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību"				
5.1.	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts ("BIOR")	Sabiedrības informēšana par zivju resursu atražošanas un papildināšanas kārtību	Sagatavots un izplatīts informatīvs buklets "Zivju krājumu papildināšana" (50 000 eks.), kurā aprakstīta zivju uzskaites un izlaišanas kārtība, kā arī zivju vecumu grupu noteikšana.	2 128,98
5.2.	Dabas aizsardzības pārvalde	Iepazīsim zemūdens dzīvi visos četros gadalaikos – ziemā, pavasarī, vasarā un rudenī	Novadītas 72 nodarbības par zivju tēmu dažādu paaudžu cilvēkiem visā Latvijā. Izveidots buklets "Kas jāzina makšķerniekam" (1000 eks.) un izdalīts nodarbību dalībniekiem.	14 267,45
5.3.	Biedrība "Ziemeļu puse"	Informatīvi-izglītojoša TV filma "Zivju pētījumi Latvijas upēs un ezeros"	Uzfilmēta filma, kuras paredzamais garums ir 52 minūtes un kuras pirmizrāde kino un Latvijas TV notika 2015. gada sākumā; pēc pirmizrādes filma tika izvietota interneta portālā.	6 361,85
5.4.	Biedrība "Ziemeļu puse"	Informatīvi-izglītojošu TV raidījumu "Makšķerē ar Olti" un "Jūrā ar Olti" cikls ar interaktīvas interneta platformas atbalstu	Sagatavoti un Latvijas TV parādīti 15 TV cikla oriģinālraidījumi "Makšķerē ar Olti" un "Jūrā ar Olti"; izveidoti DVD ar raidījumu videoierakstiem; raidījumu arhīvs izvietots interneta portālā.	11 638,15
5.5.	Biedrība "Latvijas Makšķerēšanas Sporta Federācija" (LMSF)	Televīzijas raidījums "Makšķerēšanas noslēpumi" TV kanālā LTV7	Sagatavoti un Latvijas TV parādīti 43 oriģinālraidījumi par makšķerēšanas tēmu ar raidījumu videoierakstiem (katrs no oriģinālraidījumiem, kuru aptuvenais ilgums ir 26 minūtes, vismaz 3 reizes nedēļā rādīts TV7 kanālā raidījumā "Makšķerēšanas noslēpumi"); raidījumu arhīvs izvietots interneta portālā.	18 000,00
5.6.	Latvijas mutvārdu vēstures pētnieku asociācija "Dzīvesstāsts"	Fotoalbums "Mūžs": personības Valda Brauna fotogrāfijās	Nodrošināta mākslinieciska fotoalbuma "Mūžs" izdošana (1000 eks.) par cilvēku un viņa mūža vērtību kā spilgtu Latvijas koptēlu, kurā iezīmējas arī jūras un zvejnieku klātesamība, no Zivju fonda līdzekļiem finansējot tipogrāfijas izmaksas.	4 825,00

5.7.	Biedrība "Latvijas Makšķernieku asociācija" (LMA)	Brošūra "Makšķerēsim un domāsim kopā!"	Sagatavota un izplatīta informatīva brošūra "Makšķerēsim un domāsim kopā" (3000 eks.) par dabas procesiem, zivju dzīves vidi, makšķerēšanas iemaņu attīstīšanu, zivju resursu ilgtspējīgas ieguves un bioloģiskās daudzveidības nodrošināšanu; brošūra ievietota arī interneta portālā.	5 502,70
5.8.	Dabas muzeja atbalsta biedrība	Nodarbības skolēniem "Kā zivs ūdenī"	Papildināta 2012. gadā ar Zivju fonda atbalstu izveidotā "ceļojošā kaste" ar 4 jauniem zivju modeļiem, zivju iekšējās uzbūves modeļiem, 20 zivju sugu zīmējumiem un spēli "Makšķerēsim". Notikušas nodarbības "Kā zivs ūdenī" 10 skolās, kurās piedalījušies kopā 606 skolēni, kā arī skolotāji un ģimenes.	5 579,95
5.9.	Krustpils novada pašvaldība	Sabiedrības informēšanas pasākumu organizēšana zivju resursu racionālai un saudzīgai izmantošanai Krustpils novada ūdenstilpēs	Sagatavota, iespiesta un izplatīta brošūra ar informāciju par atļautajām un aizliegtajām darbībām makšķerējot (1500 eks.).	816,00
5.10.	Durbes novada dome	Informatīvie stendi makšķerniekiem	Sagatavota informācija un izgatavoti 3 informatīvi stendi, kuri izvietoti pie Durbes ezera.	915,63
5.11.	Garkalnes novada Dome	Saudzējot Latvijas zivju resursus	Izstrādāta mājaslapa internetā www.uzcopi.lv, kurā iekļauta informācija par Latvijas zivīm, makšķerēšanas noteikumi, interaktīvs makšķerēšanas kalendārs par to, kas un kad ir atļauts, Latvijas zivju sugu karte, interaktīvie testi, intervijas, videomateriāli u.c.	14 424,35
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	84 460,06

6. Pasākums "Atbalsta maksājumi par pašvaldību un Valsts vides dienesta pilnvaroto personu iesaistīšanu zvejas un makšķerēšanas kontroles darbību nodrošināšanā" (maksājumi par 2012. un 2013. gadu)

Nr.	**Atbalsta saņēmējs**	**40% no Valsts kasē ieņemtās faktiskās summas par pašvaldību vai VVD pilnvaroto personu patstāvīgi atklātajiem zivju ieguvi regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem 2012. gadā, EUR**	**40% no Valsts kasē ieņemtās faktiskās summas par pašvaldību vai VVD pilnvaroto personu patstāvīgi atklātajiem zivju ieguvi regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem 2013. gadā, EUR**	**Izlietotā summa, EUR**
6.1.	Valsts vides dienests	2 567,65	1 471,25	4 038,90
6.2.	Alūksnes novada pašvaldība	62,61	110,98	173,59
6.3.	Dagdas novada pašvaldība	146,84	169,05	315,89
6.4.	Rīgas dome*	2 739,91	0,00	2 739,91
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	**7 268,29**
Piezīme: * Rīgas dome neiesniedza informāciju par pašvaldības pilnvaroto personu patstāvīgi atklātajiem zivju ieguvi regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem 2013. gadā				
7. Zivju fonda administratīvie izdevumi				18 933,05
			PAVISAM KOPĀ:	**519 762,50**

Ilze Rūtenberga-Bērziņa
LLKC, Sabiedrisko attiecību vadītāja

Jaunums nozarē – zivsaimniecības gada balva "Lielais loms"

Zivsaimniekiem 2015. gads nebija no vieglajiem – Krievijas aizliegums zivju importam daudziem uzņēmumiem lika samazināt ražošanas jaudas un darbinieku skaitu, kā arī meklēt jaunu noieta tirgu savai produkcijai. Tomēr 2015. gadā nozare piedzīvoja arī kādu patīkamu mirkli – lai novērtētu padarīto un uzslavētu labākos, Zemkopības ministrija vasaras vidū izsludināja jaunu zivsaimniecības konkursu "Lielais loms".

Ideja par nepieciešamību izveidot īpašu balvu zivsaimniecības nozarei radās Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centram (LLKC).

Mārtiņš Cimermanis, LLKC valdes priekšsēdētājs: "Mums likās nepieņemami, ka tik ietekmīgai nozarei, kāda ir zivsaimniecība, nav balvas, kas tiktu pasniegta par īpašiem sasniegumiem, kā tas ir lauksaimniekiem konkursā "Sējējs" vai mežiniekiem konkursā "Zelta čiekurs". Lai gan mūsu ideju par balvu "Lielais loms" nozares ļaudis uztvēra piesardzīgi, ir prieks, ka pretendentus izvirzīja visās nominācijās."

Pretendentus konkursam varēja izvirzīt gan zivsaimniecības nozares uzņēmumi un nevalstiskās organizācijas, gan pašvaldības. Kopumā konkursa nominācijām tika izvirzīti 18 pretendenti – pārstrādes uzņēmumi, nozares speciālisti un akvakultūras uzņēmumi. Zemkopības ministrs Jānis Dūklavs atzīst, ka, kopīgi strādājot pie zivsaimniecības nozares attīstības, tikšanās ar zivsaimniekiem notiek regulāri, pārrunājot, kas nozarei labi izdevies, kā arī analizējot, ko un kā varētu izdarīt vēl labāk. "Šogad iedibinātais konkurss zivsaimniekiem "Lielais loms – 2015" ir patīkams pavērsiens, lai godinātu centīgākos zivsaimniecības nozarē, atskatītos uz paveikto un nozares cilvēkiem pateiktu paldies par darbu, ko viņi diendienā dara", uzsver ministrs.

Pretendentus balvai "Lielais loms – 2015" vērtēja šādās nominācijās – "Gada uzņēmums zivsaimniecībā", "Jauns un daudzsološs nozarē", "Par inovatīvu uzņēmējdarbību", kā arī "Par mūža ieguldījumu zivsaimniecībā".

Par Gada uzņēmumu ar 42,1 punktu atzina SIA "Karavela". Veicināšanas balvas šajā nominācijā saņēma SEZ SIA "Kolumbija Ltd" (37,9 p.) un SIA "Unda" (36,6 p.).

Nominācijā "Jauns un daudzsološs" uzvaras laurus ar 30,2 punktiem plūca Dana Odnoroga, bet veicināšanas balvas saņēma Uldis Kārkliņš (23 p.) un Oskars Celkarts (16 p.).

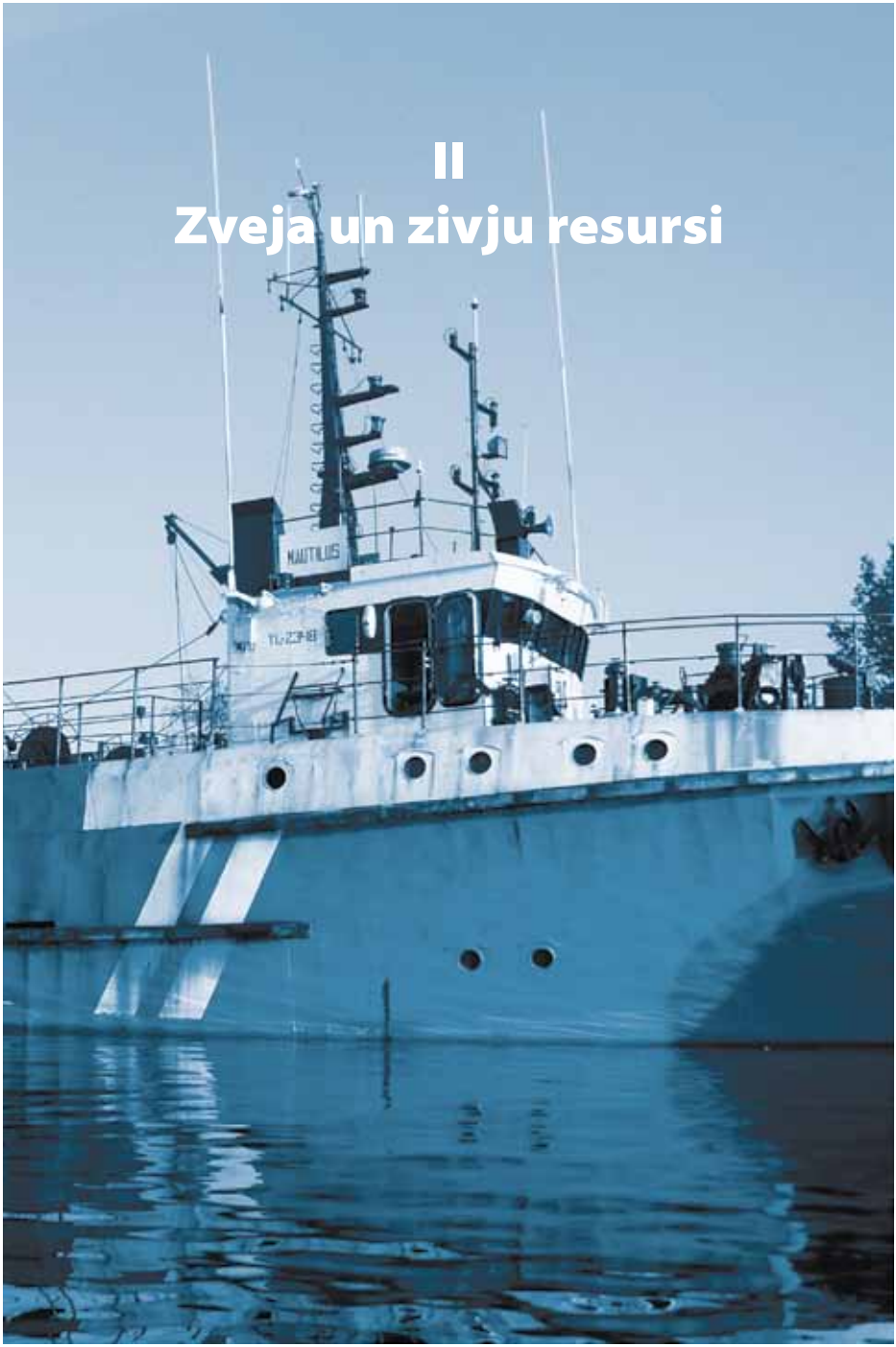
Savukārt nominācijā "Par inovatīvu uzņēmējdarbību" galveno balvu ar 42,1 punktu saņēma SIA "Unda", bet veicināšanas balvas – SIA "Gamma-A" (40,5 p.) un LSEZ SIA "Kolumbija Ltd" (36,7 p.).

SIA "Annas zivjaudzētava", pateicoties inovatīvu ideju realizēšanai, saņēma Zemkopības ministrijas speciālbalvu. Savukārt balvu par mūža ieguldījumu pasniedza Zivsaimniecības asociācijas prezidentam Inārijam Voitam.

Zemkopības ministrs Jānis Dūklavs uzsver, ka zivsaimniecībai Latvijā ir dziļas vēsturiskas tradīcijas. Baltijas jūras tuvums un lielais upju un ezeru skaits jau kopš sendienām veidojis labu pamatu zvejas, zivju apstrādes un zivkopības attīstībai. Mūsdienās zivsaimniecība ir visas Eiropas Savienības (ES) ekonomikas neatņemama sastāvdaļa, kuras mērķis ir virzība uz ilgtspējīgu nozares pārvaldību. "Mūsdienās arvien biežāk nākas secināt, ka jūras resursi nav neizsmeļami, tāpēc ir nopietni jādomā par akvakultūras attīstības iespējām, ko uzsver arī ES kopējā zivsaimniecības politika. Latvijā modernas zivju un vēžu audzēšanas tehnoloģijas vēl ir salīdzinoši jaunas, tāpēc akvakultūra veido tikai nelielu daļu no zivsaimniecības nozarē saražotā kopējā apjoma," secina ministrs.

Jānis Dūklavs atzīst – pašmāju zvejnieki vienmēr zvejojuši vairāk zivju, nekā Latvijas tirgus spēj patērēt. Tāpēc Latvijā ir labi attīstīta vietējā zvejā iegūto zivju tālāka apstrāde. Pateicoties ES atbalstam, arī pašiem zvejniekiem tiek dota iespēja ražot produktus ar augstāku pievienoto vērtību, nodrošinot nozares konkurētspēju un stabilitāti tirgus apstākļos. Zvejniecības uzņēmumi ir īstenojuši virkni projektu (t. sk. kolektīvus projektus), kas nodrošina augstākas zivju kvalitātes un to sākotnējās apstrādes (saldēšanas, filēšanas) iespējas. Latvijā ražotā zivju produkcija ir labi pazīstama un konkurētspējīga daudzu valstu eksporta tirgos. To apliecina uzņēmumi, kas stabili eksportē zivju produkciju ne tikai uz austrumu tirgiem Krievijā un citās bijušās postpadomju valstīs, bet arī uz Rietumeiropu (Vāciju, Zviedriju, Dāniju). Dati par zivju produkcijas konservu eksportu 2015. gada pirmajā pusgadā uz minētajām valstīm bija par 54% augstāki, salīdzinot ar 2014. gada pirmo pusgadu. Latvijā ražotā zivju produkcija ir augstu novērtēta un iecienīta daudzās valstīs. Līdz ar to šprotu konserviem ir labas izredzes saglabāt esošās pozīcijas, kā arī paplašināt Latvijas nacionālā produkta noietu pašreizējos un jaunos tirgos. To pierāda šogad sāktais zivju konservu eksports uz Ķīnu. Latvijai ir visi priekšnosacījumi, lai nozare arī turpmāk spētu atrast tirgu inovatīviem un pieprasītiem produktiem.

Ņemot vērā, ka Latvijā ir samērā zems zivju patēriņš, ir nopietni jāstrādā, lai iedzīvotājus veicinātu ikdienas uzturā lietot vairāk zivju, jo tās ir ļoti veselīgs un pārtikā neaizstājams vērtīgo olbaltumvielu avots. Apjomu ziņā Latvijas akvakultūrā visvairāk audzētā zivs ir karpa, kas vienmēr ir bijis sezonāls produkts ar ierobežotu noietu vietējā tirgu. Tikai pēdējā laikā palielinās apjomi tādām audzējamām zivīm kā forele un store. Akvakultūras speciālistiem ir jāturpina domāt, kā nodrošināt stabilitāti šīs produkcijas piegādēs vietējiem patērētājiem, kā arī veidot pircējiem pievilcīgāku, daļēji apstrādātu produktu, kas mūsdienu steidzīgajos apstākļos tiek arvien vairāk pieprasīts.



II
Zveja un zivju resursi

Georgs Korņilovs, *Dr. biol.*
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" Zivju resursu pētniecības departamenta vadītājs

Zivju krājumu stāvoklis un zvejas regulēšana Baltijas jūrā 2015.–2016. gadā

Latvijas zivsaimniecības gadagrāmatas regulāri iepazīstina lasītājus ar svarīgāko zivju sugu krājumu stāvokli Baltijas jūrā, zvejas norisi iepriekšējā gadā un zvejas iespējām tuvākajos divos gados.

Svarīgāko zivju sugu – mencas, reņģes, brētliņas un laša – krājumus Baltijas jūrā novērtē Starptautiskā Jūras pētniecības padome (ICES), kas arī izstrādā priekšlikumus to saudzīgai ekspluatācijai. ICES darba grupās un Padomdevēja komitejā strādā arī Latvijas speciālisti, kas no 2010. gada 1. janvāra strādā Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūra "BIOR" Zivju resursu pētniecības departamentā. ICES Baltijas jūras zivju krājumu novērtēšanas darba grupā kopā ar citu valstu zinātniekiem krājumu novērtējumu Rīgas jūras līča reņģei veic departamenta vadītājs Georgs Korņilovs, plekstei – Jūras nodaļas vadītājs Didzis Ustups. ICES Baltijas laša un taimiņa krājumu novērtēšanas darba grupā strādā Iekšējo ūdeņu nodaļas vadītājs Jānis Birzaks.

Kopš 2005. gada galvenā iniciatīva zvejas regulēšanā un valstu nozvejas kvotu noteikšanā Baltijas jūrā pieder Eiropas Komisijai, jo Eiropas Kopienas valstis nozvejā Baltijas jūrā dod 95%. Kopējo pieļaujamo nozveju apjomi, kā arī Krievijas nozvejas kvotas tiek sasaskaņotas divpusējās Eiropas Kopienas un Krievijas sarunās.

Jaunajā plānošanas periodā Eiropas Komisija grib lielāku lomu piešķirt zivju resursu reģionālai pārvaldībai. Šajā sakarā Baltijas jūras rajonā pirms dažiem gadiem tika izveidota *BaltFish* organizācija, kurā tiekas Eiropas Savienības Baltijas valstu zivsaimniecības nozares vadītāji. Sanāksmes notiek vairākas reizes gadā, un tajās tiek apspriesti aktuāli zivsaimniecības jautājumi, tai skaitā zvejas iespējas nākošajā gadā. Šī visām valstīm svarīgā jautājuma izskatīšana iesākas jau vasaras sākumā, kad ICES publicē savu zinātnisko padomu par pieļaujamajām nozvejām nākošajā gadā. Katra valsts komentē ICES padomu un informē par savām prioritātēm. Šīs apspriešanas mērķis ir nonākt pie kopīgas pozīcijas, ņemot vērā gan katras valsts intereses, gan kopējo Eiropas Savienības nostāju zivju krājumu ilgtspējīgā un

piesardzīgā izmantošanā, un šo kopīgo uzskatu paust Eiropas Savienības ministru kabineta sanāksmē rudenī, kad tiek apstiprinātas pieļaujamās nozvejas nākošajam gadam. Parasti, ja Baltijas valstis ir spējušas vienoties par kopīgu nostāju, kas ir arī noticis divos iepriekšējos gados, parasti tiek panākta šo Baltijas valstu priekšlikumu apstiprināšana.

2014. gadam Latvijai piešķirtā nozvejas kvota mencai, reņģei, brētliņai un lasim bija 59 176 t (1. tabula), no kurām nozvejotas 56 114 t. Salīdzinājumā ar 2013. gadu nozveja pieaugusi par 489 t. 2014. gadā daudz vairāk nozvejoja reņģi un pleksti, bet pārējām zivju sugām nozvejas samazinājās. Kopējais nozvejas kvotu izmantošanas procents 2014. gadā bija 94,8%, gandrīz tāds pats kā 2013. gadā, kad tas bija 95,0%. Kvota pilnībā tika izmantota un pat pārsniegta Rīgas jūrā līča un Baltijas jūras centrālās daļas reņģei, kas notika, pateicoties gan kvotu apmaiņai, gan pārzvejai Rīgas jūras līča piekrastes zvejā. Brētliņai nozvejas kvota izmantota par 92,6%, ko, iespējams, ietekmēja tirgus apstākļu pasliktināšanās. Turpinājās zvejas apstākļu pasliktināšanās mencas zvejā, kur kvota izmantota tikai par 32,6%, un kā parasti pēdējos gados gandrīz nemaz netiek izmantota laša nozvejas kvota. 2014. gadā vēl vairāk palielinājās plekstes nozveja, kas bija novērojams arī iepriekšējos gados, kad mencas krājumi bija sliktā stāvoklī, bet akmeņplekstes nozveja bija iepriekšējo gadu līmenī.

2015. gadā salīdzinājumā ar 2014. gadu kopējā nozvejas kvota palielinājusies par 1,4%. Tātad visumā var teikt, ka zvejas apstākļi ir stabili. Zvejas iespējas ievērojami pieaugušas abām reņģes krājuma vienībām, bet samazinājušās mencai un brētliņai.

2011. gadā EK uzsāka pāreju uz FMSY zvejas mirstību, ar mērķi sasniegt to 2015. gadā. MSY jeb *Maximal sustainable yield*, kas pēc zinātnieku domām nodrošinās visracionālāko zivju resursu izmantošanu. Ērtības dēļ FMSY zvejas mirstību sauksim par jauno zvejas mirstību, kas ilgtermiņā ļaus palielināt zivju krājumus un arī palielināt nozvejas, vienlaicīgi nodrošinot, ka krājumi pilnībā izmanto savu atražošanās potenciālu un līdz minimumam samazinās pārzvejas iespējas. Līdz 2015. gadam bija pārejas periods, kad, aprēķinot nozvejas kvotas, jaunās zvejas mirstības vērtības vēl netika izmantotas, bet notika pakāpeniska tuvošanās tai. Bet, jau nosakot pieļaujamās nozvejas apjomu 2015. gadam, ICES to attiecināja uz jauno zvejas mirstību.

Lielākajai daļai zivju krājumu vienību jaunā zvejas mirstība ir zemāka par līdz 2011. gadam izmantoto piesardzīgas pieejas zvejas mirstību, bet, piemēram, rietumu mencai tā ir pat vairākas reizes zemāka. Aprēķinot pieļaujamās nozvejas apjomu, pie vienādas krājumu biomasas aprēķinātā nozveja pie jaunās zvejas mirstības ir zemāka nekā, izmantojot piesardzīgas pieejas zvejas mirstību. Lai sasniegtu jauno zvejas mirstību 2015. gadā, pirmajos pārejas perioda gados pieļaujamā nozveja brētliņai un reņģei bija būtiski jāsamazina, taču tagad šīm krājuma vienībām zvejas mirstība jau ir ļoti tuva jaunajai zvejas mirstībai, tāpēc nozveju samazinājumi nav tik lieli, bet dažos gadījumos nozvejas var palielināt.

Diemžēl jaunā zvejas mirstība nav pastāvīgs, nemainīgs lielums, tas atkarīgs no dažādiem faktoriem, piemēram, no dabīgās mirstības, zivju vidējiem svariem vecuma grupās, paaudžu ražības un citiem. Tāpēc parasti, pievienojot datu kopai jaunos iepriekšējā gada datus, aprēķinātais jaunās zvejas mirstības lielums var atšķirties no iepriekšējā gadā aprēķinātā. 2014. gadā ICES darba grupa pēc Eiropas Komisijas lūguma no jauna pārrēķināja FMSY vērtības un šo vērtību pieļaujamos diapazonus.

2015. gada aprīlī ICES darba grupā tika veikts ikgadējais svarīgāko zivju sugu krājumu

stāvokļa novērtējums, kas visumā reņģei un brētliņai uzrādīja līdzīgas attīstības tendences kā iepriekšējā gadā. Lielas izmaiņas notika mencas krājumu novērtējumā, taču to detalizētāk aplūkosim turpmāk, kad iepazīstināsim ar katras zivju sugas pašreizējo krājuma stāvokli, kas novērtēts ICES krājumu novērtēšanas darba grupās, tā attīstības tendencēm un zvejas perspektīvām 2016. gadā.

2014. g.	**menca**	**reņģe**	**brētliņa**	**lasis**[1]	**plekste**	**akmeņplekste**	**kopā**
Nozvejas kvota	6 247	19 659	33 200	70	-	-	59 176
Nozveja	2 037	23 315	30 758	4	1 868	7	**57 989**
2015. g.							
Nozvejas kvota	4 967	25 404	29 548	63	-	-	**59 982**

1. tabula. **Latvijas zvejas iespējas un nozveja Baltijas jūrā (t)**
[1] Lašu kvotu iedala zivju skaita gabalos, tabulā zivju skaits pārrēķināts svarā, par vidējo vienas zivs svaru lomos pieņemot 5 kg.

Menca

2014. gadā Latvijas zvejniekiem pieejamā mencas nozvejas kvota bija 6 247 t, kas ir par 264 t vairāk nekā 2013. gadā. Nozvejas kvota bija sadalīta pa zvejas apakšrajoniem: 22.–24. apakšrajonā 615 t (9,8% no kopējās kvotas), bet 25.–32. apakšrajonā 5 632 t. 2014. gadā mencas nozveja būtiski samazinājās. 22.–24. apakšrajonā nozvejoja 37 t, bet 25.–32. apakšrajonā 2 000 t mencas. Salīdzinājumā ar 2013. gadu nozveja samazinājusies par 20,7%. Zvejas apstākļi 2014. gadā joprojām bija ļoti slikti – mazas nozvejas un mencas daudzums, kas pārsniedza pieļaujamo minimālo izmēru, bija ļoti mazs. Tajā pat laikā izmēros mazākas mencas bija samērā daudz, bet tā bija jāmet atpakaļ jūrā, kas būtiski palielināja izmetumu līmeni mencas zvejā. ICES darba grupā novērtēts, ka 2014. gadā mazizmēra mencas izmetumi bija 9,6 tūkst. t salīdzinājumā ar 5 tūkst. t 2013. gadā. Mencas zveju neveicināja arī būtiskā mencas cenu samazināšanās. To noteica gan Baltijas mencas sliktā nobarotība un kvalitāte, kā arī lielais norvēģu mencas piedāvājums, kuras krājumi atrodas ļoti labā stāvoklī. Arī norvēģu mencas kvalitāte ir daudz labāka nekā Baltijas mencai.

2014. gadā menca vairāk tika zvejota ar traļiem – 63,5% no kopējās nozvejas. Mencu tīklu zvejas īpatsvars sastādīja 36,5%. Latvijas zvejas flotē tīklu kuģu skaits pakāpeniski samazinās, un tiek plānots tuvākajos gados sagriezt arī atlikušos kuģus, jo no ekonomiskā viedokļa tie ir daudz neizdevīgāki par traļu kuģiem.

Arī visu valstu kopējā mencas nozveja samazinājās un bija viszemākā visā nozveju reģistrācijas periodā kopš 1965. gada – 28,9 tūkst t, kas bija par 2,5 tūkst t mazāka nekā 2013. gadā. Tikai Krievijai 2014. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu mencas nozveja pieauga, Polijai un Dānijai tās bija tuvas iepriekšējā gada līmenim, bet pārējām valstīm samazinājās.

2014. gadā, izvērtējot mencas krājumu novērtējumu, ICES secināja, ka austrumu mencas krājuma novērtējums ir ļoti nekvalitatīvs un nevar derēt par pamatu nozveju

prognozei 2015. gadā. Ja kādai krājuma vienībai nav pieejams krājumu novērtējums, tas nozīmē, ka nav zināms, cik liela ir dotā krājuma vienība un kā tā tiek ekspluatēta, tas ir, zvejas mirstības rādītāji. Šādai krājuma vienībai ir grūti izveidot ilglaicīgu pārvaldības plānu, pie kura tagad strādā Eiropas Komisija. Tāpēc turpmākajā laikā ICES noorganizēja vairākas sanāksmes. 2014. gada oktobrī Gdiņā, Polijā tika saaicināti zinātnieki, kā arī zvejnieki, lai noskaidrotu iemeslus mencas krājumu novērtējuma sliktajai kvalitātei, kas kopumā ir sekojoši:

1. Lielas atšķirības mencas vecuma noteikšanā starp dažādu valstu pētniekiem. Zināmas atšķirības ir pastāvējušas vienmēr, bet pēdējos gados tās ir tikai pieaugušas sakarā ar mencas slikto augšanu;
2. Zinātnieki uzskata, ka pēdējos gados ir izmainījusies mencas ķeramība – svarīgs krājumu novērtējuma modeļa koeficients, kas norāda kāda daļa mencas tiek noķerta ar standarta zvejas rīku. Līdz šim novērtējuma modelī tika pieņemts, ka ķeramība ir konstanta. Taču sakarā ar izmaiņām mencas augšanā un hidroloģiskajos apstākļos Baltijas jūrā šis koeficients acīmredzot ir izmainījies un tas nozīmīgi ietekmē zinātniskajās uzskaitēs iegūtos mencas skaita rādītājus.
3. Pēdējos gados mencas krājumā krasi ir samazinājies liela izmēra zivju skaits, un pašlaik nav skaidrs, vai tas ir noticis dabīgu iemeslu vai zvejas dēļ. Mencas pētījumos ir konstatēts, ka pēdējos gados ir būtiski palielinājusies menca inficētība ar parazītiem, kas varētu nopietni ietekmēt mencas fizioloģisko stāvokli, augšanu un pat dabīgo mirstību, kas ir svarīgs novērtējuma modeļa parametrs. Mencas pieaugušo inficētību saista ar roņu skaita palielinājumu Baltijas jūrā, jo roņi ir šo parazītu starpsaimnieki.
4. Ir daudz norāžu, ka pēdējos gados Austrumbaltijas menca vairāk migrē uz Baltijas jūras rietumdaļu, kas ir Rietumbaltijas mencas izplatības rajons. Tā kā nozvejās šīs abas populācijas nav iespējams atšķirt, tad faktiskās abu populāciju nozvejas atšķiras no oficiālajām nozvejām, kas izmantotas krājumu novērtējumā. Tas nozīmē, ka austrumu mencas nozvejas tiek novērtētas par zemu, bet rietumu mencas nozvejas tiek pārvērtētas.

Sanāksmē tika secināts, ka vecuma noteikšana mencai ir tik nenoteikta, ka vecuma datus nav iespējams izmantot novērtējumā. Līdzīgi kā citām zivju sugām mencas vecumu nosaka pēc otolītiem, uz kuriem tiek iedentificētas un saskaitītas redzamās ziemas zonas. Tomēr izanalizējot Baltijas valstu ekspertu noteikto vecumu vairākās mencas otolītu apmaiņās starp dažādu valstu zinātniekiem, tika konstatēts, ka atšķirības starp vecuma noteicējiem ir pārāk lielas un, pat noteicējiem atkārtoti apskatot vienu un to pašu paraugu, vecums tiek noteikts atšķirīgi. Iemesls esot mencu sliktā augšana, kuras dēļ uz otolītiem veidojas "neīstās" ziemas zonas, kuras noteicēji interpretē ļoti dažādi. Šo problēmu nevarēs atrisināt īsā laika periodā, te varētu palīdzēt mencu iezīmēšana un atkārtoti noķerto zivju vecuma noteikšana. Tā kā nav iespējams noteikt mencas vecumu, nevar izmantot līdz šim pielietoto novērtēšanas modeli, kas visumā skaitās visprecīzākais. Sanāksmē tika apspriesti citi modeļi, kurus būtu iespējams izmantot mencas krājumu novērtējumam.

Sanāksmē tika prezentēti pētījumi par mencas inficētību ar parazītiem. Rezultāti norāda, ka mencas inficētības līmenis pēdējos gados ir pieaudzis, kā arī konstatēts, ka inficēto mencu fizioloģiskais stāvoklis ir sliktāks nekā neinficēto. Tika izvirzīta hipotēze, ka

paaugstinātā inficētība var palielināt mencas dabīgo mirstību, kas būtu jāņem vērā krājumu novērtējumā.

Pēdējo gadu ļoti sliktajai Baltijas mencas augšanai zinātnieki saskata vairākus iemeslus. Pirmkārt, tā ir mencai nelabvēlīgā Baltijas jūras hidroloģija. Menca ir jūras zivs, kurai ir nepieciešams samērā augsts ūdens sāļums. Var teikt, ka Baltijas jūrā menca dzīvo uz savas izplatības robežas. Baltijas jūrā labus sāļuma apstākļus nodrošina Ziemeļjūras sāļo ūdeņu ieplūdumi, kas kopš 80. gadiem ir kļuvuši ļoti reti un apjoma ziņā nelieli. Ziemeļjūras ūdeņu ieplūdumi uzlabo arī skābekļa režīmu Baltijas jūras piegrunts slānī. Samazinoties šiem ieplūdumiem, Baltijas jūras dziļajos slāņos palielinās bezskābekļa zonu platības, kurās vairs nevar dzīvot bentoss, kas ir svarīga mencas barības sastāvdaļa, sevišķi jaunajai mencai. Otrkārt, pēdējos gados Austrumbaltijas menca pamatā uzturas Baltijas jūras dienviddaļā uz austrumiem no Bornholmas salas. Toties reņģe un brētliņa, kas ir svarīgākie mencas barības objekti, vairāk sastopamas Baltijas jūras centrālajā un ziemeļu daļā, tāpēc mencas barošanās apstākļi ir nelabvēlīgi un ir paaugstināta barošanās konkurence. Jāatzīmē arī, ka, sliktos barošanās apstākļos pieaug mencas kanibālisms, un krājumu novērtējumam nepieciešams zināt kanibālisma apmērus.

Tika apspriesta arī abu mencu populāciju sajaukšanās Baltijas jūras 24. apakšrajonā un kā šo faktu ņemt vērā krājumu novērtējumā. Lai to izdarītu, nepieciešams sadalīt nozvejas 24. apakšrajonu divās populāciju komponentēs. Par pamatu šim sadalījumam tika ņemti mencas ģēnētiskie pētījumi, kas skaidri pierāda austrumu un rietumu mencas populāciju pastāvēšanu, kā arī norāda, ka kopš 2003. gada abas šīs populācijas zināmā proporcijā ir sastopamas 24. apakšrajonā. Balstoties uz šo proporciju, mencas nozvejas 24. apakšrajonā tika sadalītas divās daļās. Turpretī 25. apakšrajonā ir sastopama tikai autrumu menca, bet 22. apakšrajonā – tikai rietumu menca. Principā šāds nozveju sadalījums tiek veikts arī citām krājumu vienībām. Piemēram, katru gadu tiek novērtēts, cik daudz jūras reņģes tiek noķerts Rīgas jūras līcī, kas tur ienāk no Baltijas jūras centrālās daļas.

2015. gada martā notika ICES darba grupas sanāksme, kurā tika veikti padziļināti austrumu un rietumu mencas krājumu novērtējumi, kas ņēma vērā iepriekšējā sanāksmē gūtās atziņas. Sanāksmes laikā tika secināts, ka, lai gan ir veikts liels darbs, lai izskaidrotu procesus, kas izsaukuši izmaiņas Baltijas jūras ekosistēmā, tomēr pilnībā pašreizējo situāciju ar austrumu mencu nav izdevies skaitliski pareizi interpretēt. Tā kā visi izmantotie modeļi deva samērā atšķirīgus rezultātus un modeļu diagnostika norādīja uz novērtējumu nenoteiktību, noteikti secinājumi par novērtējuma modeļa izvēli netika pieņemti. Joprojām galvenais novērtējumu izaicinājums ir pareizi kvantificēt pieaugušo dabīgo mirstību un samazināto augšanu. Ir skaidrs, ka dabīgā mirstība ir palielinājusies mencas pasliktinātās augšanas un pieaugušās inficētības dēļ, bet pašlaik nav iespējams precīzi pateikt, cik tā ir liela pašlaik un kā ir mainījusies pēdējos gados.

ICES ikgadējā darba grupas sanāksmē aprīlī darbs pie austrumu mencas krājumu novērtējuma turpinājās, bet diemžēl nekāds progress netika panākts. Tāpēc, tāpat kā 2014. gadā, tika izmantoti zinātnisko uzskaišu dati, pēc kuriem var spriest par krājuma stāvokli. Austrummencai zinātnisko uzskaišu rezultāti norāda, ka pēdējos gados nārsta bara biomasa samazinās, tāpēc tika rekomendēts 2016. gadā par 20% samazināt 2014. gada faktisko nozveju tāpat kā gadu iepriekš. 2016. gadam ICES rekomendē, ka austrumu mencas

kopējā nozveja nedrīkst pārsniegt 29 220 t, kas būtu par 43,2% mazāk nekā pieļaujamā nozveja 2015. gadā.

2014. gadā Latvijas kopējā mencas nozvejas kvota ir 4 967 t, no kuras 149 t paredzētas piekrastes zvejai.

2014. gadā rietummencas nozveja bija 8 099 t, kas ir par 357 t vairāk nekā 2013. gadā. Te gan jāatzīmē, ka rietumu mencas, tāpat kā austrumu mencas, nozvejas tika pārrēķinātas, ņemot vērā novērtēto austrumu mencas nozveju daļu 24. apakšrajonā. Tas nozīmē, ka rietumu mencas nozvejas kopš 2003. gada tika būtiski samazinātas. Tā ir zemākā nozveja visā novērojumu periodā kopš 1966. gada. Pieļaujamā nozveja izmantota tikai par 65%. Latvijas zvejnieki 2013. gadā nozvejoja 128 t rietummencas,

ICES 2015. gada krājumu novērtējums Baltijas jūras rietummencai 22.–24. apakšrajonā uzrādīja līdzīgas problēmas kā austrummencai, proti, krājumu novērtējumi regulāri un būtiski pārvērtē krājuma biomasu un novērtē par zemu zvejas mirstību. Tikai šīs problēmas ir nedaudz mazāk izteiktas kā austrummencai. Jau pirms pāris gadiem krājumu novērtējums norādīja, ka pārvaldības plāna mērķa zvejas mirstība (F=0,6) ir sasniegta un krājumi ir palielinājušies, bet pēdējie trīs novērtējumi rāda pavisam citus rezultātus: zvejas mirstība ir F=0,84, kas vairāk nekā trīs reizes pārsniedz jaunās zvejas mirstības rādītāju (FMSY=0,26). Krājumu novērtējums paredz, ka nārsta bara biomasai ir tendence pieaugt, ko nosaka 2012. gada ražīgās paaudzes parādīšanās, bet, kā jau iepriekš minēts, prognozes šai krājumu vienībai nav pārāk precīzas.2016. gadam ICES pieļaujamo nozveju rekomendē 7 797 t lielu, kas ir apmēram divas reizes mazāk nekā pieļaujamā nozveja 2015. gadā. Latvijas nozvejas kvota rietumu mencai 2015. gadam ir 574 t.

2015. gadā, zvejojot mencas Baltijas jūras Latvijas Republikas teritoriālajos ūdeņos aiz piekrastes ūdeņiem, Latvijas Republikas ekonomiskajā zonā un citu Eiropas Savienības dalībvalstu ekonomiskajās zonās Baltijas jūrā, zvejniekiem jāievēro tās pašas prasības kas iepriekšējos gados, pievēršot uzmanību Padomes regulai (ES) Nr. 1180/2013, ar ko 2015. gadam nosaka zvejas iespējas un ar tām saistītus nosacījumus konkrētiem zivju krājumiem un zivju krājumu grupām, kuri piemērojami Baltijas jūrā.

Plekste

2014. gadā kopējā plekstes nozveja Latvijā bija 1 869 t, no kurām 186 t iegūtas piekrastes un 1 683 t jūras zvejā. Salīdzinot ar 2013. gadu, kopējā nozveja palielinājās par 390 t, un tā bija augstākā nozveja kopš 2005. gada. 2014. gadā piekrastē nozvejas palielinājās par 26 t, bet jūrā par 364 t. Visumā plekstes nozveju apjoms, sevišķi jūras zvejā, ir atkarīgs no mencas krājumu stāvokļa. Jo sliktāk iet mencas zvejā, jo vairāk tajā iegūtās plekstes piezvejas tiek atstātas. Pēc 2014. gada nozvejas statistikas var secināt, ka atsevišķos periodos daži zvejnieki no mencas pārgāja uz plekstes zveju.

Kopējā plekstes nozveja Baltijas jūrā 2014. gadā bija 20,6 tūkst t, kas bija par 0,5 tūkst. t mazāka nekā iepriekšējā gadā, bet visumā ir viena no augstākajām nozvejām novērojumu periodā. Domājams, ka plekstes nozveju pieauguma iemesls visām valstīm ir vienāds – nelabvēlīgā mencas zveja. Visvairāk pleksti nozvejo Baltijas jūras dienviddaļā ICES 24.–25. apakšrajonā – 71% no kopējās nozvejas. No 70. gadu sākuma līdz 90. gadu vidum plekstes nozvejas bija samērā stabilas un pamatā svārstījās 11–14 tūkst. t robežās,

bet turpmākajos gados tās palielinājās līdz 15–19 tūkst. t gadā. Līdz šim visaugstākā plekstes nozveja Baltijas jūrā bija 2013. gadā.

2015. gadā ICES zinātnisko padomu plekstei deva atsevišķi četriem Baltijas jūras rajoniem: 22.–23. apakšrajonam, 24.–25. apakšrajonam, 26. un 28. apakšrajonam un 27., 29. un 32. apakšrajonam. Lai gan plekstes pētījumi norāda, ka plekstei Baltijas jūrā varētu būt vairāk nekā 10 atsevišķas populācijas, praktiski nebūtu lietderīgi dot padomu katrai no tām. Zinātniskais padoms balstās uz plekstes daudzuma novērtējumu zinātniskajās bentisko zivju traļu uzskaitēs. Veikt kvalitatīvu analītisko novērtējumu, kas dotu zvejas mirstības un biomasas rādītājus, pagaidām nav iespējams, jo nav zināms precīzs izmetumu apjoms, kas pēc dažu zinātnieku domām pat četrkārt varētu pārsniegt nozvejas. Nav arī zināms, cik daudz no atpakaļ jūrā izmestajām plekstēm izdzīvo. Izdzīvošanas pakāpe ir atkarīga gan no ūdens un gaisa temperatūras, gan no nozvejas apjoma, gan no laika, ko zivis pavada uz klāja. Tāpēc ICES izmanto zinātnisko uzskaišu datus, kas dod tikai indikatīvu novērtējumu par krājuma attīstības tendencēm. Lai novērtētu plekstes krājumu attīstības tendences, tiek aprēķināts to skaits pētnieciskajās bentisko traļu uzskaitēs, kas tiek veiktas divas reizes gadā, lai pamatā novērtētu mencas krājumus. Ja zinātniskās uzskaites norāda, ka krājumi palielinās, ICES rekomendē nākamajā gadā nozveju pieaugumu attiecībā pret iepriekšējā gada nozveju, un otrādi, ja plekstes skaita indeksi samazinās. Attiecībā uz 26. un 28. apakšrajonu, kuros pleksti visvairāk zvejo Latvija, ICES rekomendē, lai nozvejas 2016. gadā nepārsniegtu 2 606 t. 2014. gadā šajā rajonā nozvejoja 4 614 t.

Tuvākajā laikā gan ICES rekomendācijas attiecībā uz pleksti netiks izmantotas. Ne Eiropas Komisija, ne arī dalībvalstis nesaskata nepieciešamību ieviest plekstes zvejas regulēšanu, jo tiek uzskatīts, ka pieprasījums pēc plekstēm pagaidām ir samērā zems, bet nozvejas ir stabilas, kas norāda, ka plekstes krājumi ir bioloģiski drošās robežās. Plekstes nozveju regulēšanai būtu nepieciešams arī sarežģīts nozvejas kvotu sadalījums gan starp dalībvalstīm, gan starp Baltijas jūras rajoniem.

"BIOR" katru gadu Baltijas jūras piekrastē veic piekrastes zivju un plekstveidīgo mazuļu uzskaites. Šajos pētījumos konstatēts, ka ar katru gadu palielinās invazīvās sugas – apaļā jūrasgrunduļa daudzums, kas ietekmē arī citu piekrastē dzīvojošo zivju krājumus. Latvijas piekraste, sevišķi Irbes jūras šaurums, ir svarīga plekstes mazuļu dzīves vieta, un plekstes mazuļiem veidojas barības konkurence ar apaļo jūrasgrunduli. Pēdējos gados ir palielināts zvejas rīku skaits, ar kuriem var zvejot apaļo jūrasgrunduli, sevišķi Latvijas Baltijas jūras dienvidu piekrastē. Sakarā ar apaļā jūrsgrunduļa izplatības īpatnībām zvejai gan ir samērā sezonāls raksturs – vislielākās nozvejas ir pavasarī un vasaras sākumā.

2015. gadā, tāpat kā iepriekšējos gados, plekstes nozvejas limits netika noteikts, jo Latvija drīkst ieviest savus nacionālos zvejas ierobežojumus tikai 12 jūras jūdžu piekrastes zonā. Tā kā plekstes krājumi atrodas samērā labā stāvoklī, nav nepieciešams ierobežot nozveju.

Akmeņplekste

2010. gadā Latvijā tika atsākta ierobežota akmeņplekstes specializētā zveja Baltijas jūras piekrastē, kas tika turpināta arī turpmākajos gados. Kopējā nozveja 2014. gadā bija 7,2 t, kas bija par 2,4 t mazāka nekā iepriekšējā gadā. Tā kā Latvijas ūdeņi ir akmeņplekstes

izplatības ziemeļu robeža Baltijas jūrā, tad, domājams, te tā nekad nebūs pārāk daudzskaitlīga. Baltijas jūras centrālajā daļā vidēji nozvejo tikai 3–4% akmeņplekstes. Kopējā kameņplekstes nozveja Baltijas jūrā 2014. gadā bija 253 t, kas bija par 60 t mazāk nekā iepriekšējā gadā. Viszemākā nozveja pēdējos gados bija 2012. gadā. Vislielākās nozvejas ir Baltijas jūras dienvidrietumu daļā – 22. un 24.–26. apakšrajonā. Visvairāk akmeņplekstes nozvejo Dānija un Vācija.

Visu valstu akmeņplekstes nozveja krasi palielinājās 90. gadu vidū, 1996. gadā sasniedzot 1206 t apjomu. Pēc tam nozvejas sāka pakāpeniski samazināties, bet 2007.–2011. gados tās nostabilizējās 300–400 t līmenī, bet pēdējos piecos gados pamatā ir zem 300 t līmeņa. "BIOR" veiktās akmeņplekstes zinātniskās uzskaites parādīja, ka nārsta bara indekss (akmeņplekstu nozveja (kg) uz 10 tīkliem 24 stundās) joprojām atrodas zem ilggadējā vidējā līmeņa. Tātad atcelt pašreizējos akmeņplekstes zvejas ierobežojumus nav pamata.

Starptautiskās bentisko traļu uzskaitēs akmeņplekstes skaita rādītāji ir samērā stabili kopš 2007. gada un nedaudz augstāki nekā 2000. gadu sākumā. 2014. gadā ICES tāpat kā iepriekšējos gados rekomendēja pieļaujamo akmeņplekstes nozveju 198 t gadā, par pamatu ņemot akmeņplekstes skaita izmaiņas zinātniskajās traļu uzskaitēs. Tā kā akmeņplekstes nozvejas ir zemas, ir grūti ievākt nepieciešamos bioloģiskos datus pietiekošā daudzumā un analītiskais krājumu novērtējums akmeņplekstei nav iespējams.

Arī 2015. gadā ir atļauta akmeņplekstes specializētā zveja Baltijas jūras piekrastē, nosakot 360 tīklu limitu, izņemot zvejas liegumu jūnijā un jūlijā, kad akmeņplekste nārsto.

Rīgas jūras līča reņģe

Latvijas jurisdikcijas ūdeņos ir sastopamas divas reņģu populācijas – līča reņģe un atklātās jūras reņģe. Izmēros mazākā līča reņģe pamatā dzīvo un vairojas Rīgas jūras līcī.

2014. gadā Rīgas jūras līcī Latvija un Igaunija kopā nozvejoja 30,6 tūkst. t reņģes, kas ir par 0,2 tūkst. t vairāk nekā 2013. gadā. Kopējā reņģes nozvejas kvota apgūta par 99,7%. 2013. gadā Latvijas nozvejas kvota bija 16 534 t, bet nozveja bija 20 065 t. Nozvejas kvotas pārzveja notikusi sakarā ar nozvejas kvotu apmaiņām, kā arī ar pārzveju piekrastes zvejā. Rīgas jūras līcī visaugstākās nozvejas bija 2002.–2004. gadā – ap 40 tūkst. t, bet pēc tam tās samazinājās līdz 31–35 tūkst. t līmenim. 2014. gada nozveja bija pēdējo trīs gadu līmenī.

2014. gada ziema bija silta, un zveja bija iespējama visu gadu. Visaugstākās nozvejas ar traļiem bija gada pirmajā pusē – no janvāra līdz aprīlim. Sakarā ar labo nozvejas kvotas izpildi gada otrajā pusē nozvejas jau bija daudz zemākas. Visa gada garumā nozvejās visvairāk bija divus un trīs gadus veca reņģe, kas ir 2011. un 2012. gada ļoti ražīgās paaudzes. Vasaras otrajā pusē, kad nozvejās parasti parādās viengadnieki, 2014. gadā to bija maz, kas norāda, ka 2013. gada paaudze ir neražīga.

2014. gadā kopā līča piekrastē nozvejotas 3 812 t reņģes, kas ir par 800 t vairāk nekā nekā iepriekšējā gadā un kas ir augstākā nozveja kopš 70. gadu sākuma. Sakarā ar Rīgas jūras līča piekrastei paredzētā limita pārzveju, zveja tika pārtraukta ar 12. jūniju. 2014. gadā reņģes nārsts iesākās aprīļa vidū un turpinājās līdz jūnija beigām. Kā parasti pēc siltām ziemām, visaugstākās nozvejas bija maijā. Nozvejās dominēja divus un trīs gadus veca reņģe.

Jūras reņģe, kas ienāk Rīgas jūras līcī uz nārstu, stāvvadu nozvejās pēc svara bija 25,3%,

kas ir mazāk nekā iepriekšējā gadā, bet visumā tuvs vidējam daudzgadīgajam rādītājam. Tāpat kā iepriekšējos gados, jūras reņģe stāvvadu nozvejās visvairāk bija nārsta perioda sākumā, bet vēlāk to skaits samazinājās. Kopumā 2014. gadā Latvijas un Igaunijas nozvejās jūras reņģes bija par 0,4 tūkst t vairāk nekā iepriekšējā gadā – 4,5 tūkst. t. Visumā jūras reņģes nozvejas līcī pēdējos septiņus gadus saglabājas stabilā līmenī.

2014. gada vasarā notika kopējā Latvijas–Igaunijas hidroakustiskā reņģes krājumu uzskaite Rīgas jūras līcī. Krājumu pamatmasu veidoja divus un trīs gadus veca reņģe, kas ir ražīgās 2011. un 2012. gada paaudzes, bet maz bija viengadnieku – 2013. gada paaudzes. Uzskaitē samērā daudz konstatētas arī vecāko paaudžu zivis. Kopējais reņģu skaits līcī bija novērtēts nedaudz zemākā līmenī nekā iepriekšējā gadā.

Barošanās apstākļi 2014. gadā bija ļoti labi vasaras pirmajā pusē. Par to liecināja augšanas zonu parādīšanās uz otolītiem jau jūnija sākumā, kas ir vismaz par trim nedēļām ātrāk nekā parasti. Otolīti ir nelieli kauliņi zivju galvaskausā, kas nodrošina zivīm līdzsvara saglabāšanu ūdenī. Zinātnieki šos kauliņus izmanto, lai noteiktu zivju vecumu. Uz otolītiem, līdzīgi kā koku stumbriem, veidojas gadskārtas. Katras gadskārtas platākā, gaišākā josla veidojas barošanās periodā, bet ziemas josla ir šaura un tumša. Plata josla liecina par labiem barošanās apstākļiem un otrādi. Visumā reņģes vidējie izmēri – garums un svars – saglabājās samērā augstā līmenī.

Kopš 90. gadu sākuma Rīgas jūras līča reņģes krājumi bija lieli, ko veicināja labvēlīgi vairošanās un mazuļu attīstības apstākļi. Parasti pēc siltām ziemām veidojas ražīgas paaudzes, bet no 1989. līdz 2015. gadam siltu ziemu bija vairākums. Šajā gadsimtā gan aukstas ziemas ir biežāk nekā 90. gados.

2015. gadā veiktais ICES Rīgas jūras līča reņģes stāvokļa novērtējums parādīja, ka pēc nārsta bara biomasas samazināšanās 2012. gadā tā 2013. gadā pieauga līdz 90 tūkst. t, bet 2014. gadā pārsniedza jau 100 tūkst. t, kas notika, pateicoties 2011. un 2012. gada ražīgajām paaudzēm. Liela nozīme ir arī labajiem augšanas apstākļiem 2011.–2012. gadā un augstākiem reņģes svariem vecuma grupās. Diemžēl 2013. gada neražīgās paaudzes ienākšana krājumā izraisīs krājuma samazināšanos 2015.–2016. gadā līdz 90 tūkst. t. Visumā Rīgas jūras līča reņģes krājumu stāvoklis ir ļoti atkarīgs no krājumu papildinošās paaudzes ražības. Ražīgās paaudzes būtiski palielina krājumu biomasu, bet neražīgās samazina. Tas ir tāpēc, ka zivju skaits ražīgā un neražīgā paaudzē var atšķirties pat desmit reižu. Tomēr visumā līča reņģes krājumu attīstība izskatās optimistiska, jo domājams, ka 2014. gada paaudze būs ražīga, par ko liecina gan mazuļu piezvejas daudzums, gan informācija, ka 2014. gada paaudze ir ļoti ražīga visā Baltijas jūrā.

Arī Rīgas jūras līča reņģei kopš 2011. gada notika pāreja uz jauno zvejas mirstību. Kā jau tika minēts iepriekš, šī mirstība nav pastāvīgs lielums, un, papildinot datu rindas, tiek iegūts nedaudz atšķirīgs rezultāts. 2014. gadā tika veikts šāds aprēķins, lai iegūtu ne tikai jauno vērtību, bet arī zvejas mirstību vērtību diapazonu, kas tiks iekļauts jaunajā zivju krājumu daudzgadu pārvaldības plānā, kuru izstrādā Eiropas Komisija. Aprēķinātā jaunā vērtība F=0,32 ir nedaudz zemāka nekā iepriekšējā F=0,35. Visumā 2013.–2014. gadā zvejas mirstība bija tuvu 2014. gadā aprēķinātajai vērtībai, tāpēc var uzskatīt, ka vēlamais krājumu izmantošanas līmenis ir sasniegts. No 2015. gada pieļaujamās nozvejas apjoms tiek aprēķināts attiecībā pret jauno zvejas mirstību.

Visumā zvejas izraisītā mirstība ir būtiski samazinājusies kopš 2008. gada un ir aptuveni 1,5 reizes zemāka nekā 1995.–2007. gadu periodā. Zvejas mirstības samazināšanos veicina arī tas, ka samazinās nereģistrētās nozvejas. Domājams, ka tas ir tāpēc, ka daudzi zvejas kuģi ir sagriezti. Samazinoties zvejas kuģu skaitam, nozvejas kvota uz vienu kuģi palielinās un ir mazāk iespēju, kā arī nepieciešamības, zvejot nelegāli. Zvejas flotes kapacitātes sabalansēšana ar pieejamiem resursiem pozitīvi ietekmēs krājumu attīstību arī turpmāk.

Atbilstoši krājumu attīstības prognozei 2015.–2016. gadā nārsta bara biomasa samazināsies salīdzinājumā ar 2014. gadu un būs ap 90 tūkst. t. Pieļaujamā reņģes nozveja Rīgas jūras līcī tika būtiski palielināta 2015. gadā līdz 38 780 t. Tā kā neražīgās 2013. gada paaudzes dēļ līča reņģes krājumi ir samazinājušies, pieļaujamā nozveja 2016. gadam būs jāsamazina. Galīgais nozvejas apjoms būs zināms pēc Eiropas Komisijas un dalībvalstu sarunām 2015. gada rudenī, bet visdrīzāk tas būs ap 33 tūkst. t liels.

2015. gadam noteikta 38 780 t pieļaujamā nozveja. Latvija Rīgas jūras līcī var nozvejot 20 872 t un Igaunija – 17 902 t reņģes.

Baltijas jūras centrālās daļas reņģe

2014. gadā Baltijas jūras centrālajā daļā Latvijas zvejnieki varēja zvejot reņģi tikai kā piezveju brētliņas zvejā. 2014. gadā Latvijas kopējā reņģes nozveja šai rajonā bija 3 250 t, kas bija par 992 t vairāk nekā 2013. gadā. Mazākā reņģes nozveja konstatēta 3. ceturksnī, tikai 221 t, bet vislielākās nozvejas bija gada beigās – oktobrī un novembrī. No kopējās nozvejas 94,7% reņģes nozvejoja 28. apakšrajonā. Latvijas reņģes nozvejas kvota jūras centrālajā daļā 2014. gadam bija 3 125 t, kas izmantota par 104%. Nozvejas piekrastē bija 122 t, kas ir par 21 t vairāk nekā iepriekšējā gadā.

2014. gadā reņģes nozvejās Baltijas jūrā visvairāk bija 5–6 gadus veca reņģe. Tādu bija vidēji 51,0% no kopskaita. No vecumgrupām nosacīti vairāk sastopama bija trīs gadus veca reņģe, kas ir 2011. gada paaudze. Laika posmā pēc 2002. gada ražīgas paaudzes sāk parādīties biežāk nekā 90. gados. Pēdējos gados salīdzinoši ļoti ražīgas ir 2007., 2008., 2011. un 2012. gada paaudzes. 2014. gadā starptautiskā rudens hidroakustiskā uzskaitē konstatēts, ka arī 2014. gada paaudze būs ļoti ražīga. Kopā ar nozveju samazinājumu tas sekmē krājumu palielināšanos. Reņģes vidējie bioloģiskie rādītāji lielākajā daļā vecuma grupu bija nedaudz zemāki nekā iepriekšējā gadā, kas visumā ir dabā bieži novērojama parādība, ka, pieaugot krājumiem, palielinās barošanās konkurence un zivju izmēri samazinās. Te gan jāatzīmē, ka Baltijas jūras centrālajā daļā sajaucas vairākas reņģes populācijas, kuras atšķiras pēc saviem izmēriem. Baltijas jūras ziemeļu daļā dzīvo izmēros mazāka lēni augošā reņģe, bet dienvidos liela izmēra ātri augoša reņģes. Abas šīs populācijas ieceļo arī Latvijas ūdeņos, un atkarībā no to daudzuma var mainīties reņģes vidējie izmēri.

Kopumā 28.2. apakšrajonā tika nozvejotas 162 t līča reņģes, kas vasarā–rudenī veic barošanās migrāciju no Rīgas jūras līča. Šis apjoms ir mazāks nekā iepriekšējā gadā un tuvs vidējam daudzgadīgam rādītājam.

Visu valstu kopējā nozveja Baltijas jūras centrālajā daļā 2014. gadā bija 132,7 tūkst. t, kas ir par 31,7 tūkst. t vairāk nekā 2013. gadā. Kopumā Baltijas jūras centrālās daļas reņģei pieļaujamā nozveja tika izmantota par 100%. Visumā visas valstis sekmīgi apguva savu nozvejas kvotu, bet vairāk par savām nozvejas kvotām nozvejoja Dānija, Somija un Vācija.

Baltijas jūras centrālās daļas reņģes krājumu novērtējums balstās uz visu valstu nozveju bioloģiskajiem rādītājiem, kā arī uz kopīgo starptautisko hidroakustisko uzskaiti, kurā piedalās arī Latvijas zinātnieki. 2014. gada krājumu novērtējums apstiprināja iepriekšējos gados konstatēto, ka reņģes krājumi kopš 2002. gada pakāpeniski palielinās un 2014. gadā ir pārsnieguši 1 milj. t, kas ir 2,5 reizes vairāk nekā 2001. gadā, kad krājumi bija viszemākajā līmenī. Atbilstoši prognozei apmēram 1 milj. t līmenī krājumi saglabāsies arī 2015.–2016. gadā.

Reņģes krājumi Baltijas jūras centrālajā daļā pakāpeniski samazinājās kopš 70. gadiem un gadsimtu mijā sasniedza zemāko līmeni – 420 tūkst. t. Pēc tam krājumi sāka pakāpeniski palielināties. Šai krājuma vienībai pēdējos gados vairākkārt pārrēķināja jauno zvejas mirstība, tāpēc arī pieļaujamās nozvejas tika krasi samazinātas vai, kā tas ir pēdējos trīs gadus, ievērojami palielinātas. Tagad jaunās zvejas mirstības vērtība ir FMSY=0,22, bet 2014. gadā tā bija F=0,26. Krājumu novērtējums rāda, ka kopš 2004. gada faktiskā zvejas mirstība ir zemāka par jauno zvejas mirstību. 2014. gadā zvejas mirstība bija F=0,158. Krājumu prognoze rāda, ka, nosakot pieļaujamo nozveju 2016. gadā attiecībā pret jauno zvejas mirstību, nozveja var būt 201 tūkst. t. Tātad nozveju var palielināt par aptuveni 8%. Pie šādas nozvejas nārsta bara biomasa nedaudz samazināsies tikai 2017. gadā, bet, ņemot vērā, ka 2014. gada paaudze, iespējams, ir ļoti ražīga, domājams, ka krājumi nesamazināsies.

Sakarā ar to, ka Latvijas reņģes kvota ir neliela salīdzinājumā ar brētliņas kvotu, reņģes specializētās zvejas liegums un reņģes 5% piezvejas limits brētliņas zvejā 2015. gadā tika saglabāts tāds pats kā iepriekšējos gados. Tomēr, ņemot vērā reņģes un brētliņas krājumu un nozvejas kvotu attīstības tendences, no 2016. gada Baltijas jūrā Latvuja varētu atļaut tiešu reņģes zveju. 2015. gadam reņģes pieļaujamā nozveja tika palielināta par 45%. Latvijas reņģes kvota Baltijas jūras centrālajā daļā 2015. gadā ir 4 532 t, kas ir par 1 407 t vairāk nekā iepriekšējā gadā. Nozvejas apjoms, kas rezervēts zvejai Baltijas jūras piekrastē, noteikts 181 t.

Brētliņa

2014. gadā Latvijas zvejnieki nozvejoja 30,8 tūkst. t brētliņas, kas ir par 2,5 tūkst. t mazāk nekā 2013. gadā. Pieļaujamā nozveja 2014. gadam tika samazināta par 4%. Latvijas brētliņas kvota 2014. gadā bija 33 200 t, bet, ņemot vērā, ka daļa brētliņas tika iemainīta pret Rīgas jūras līča reņģi, nozvejas kvota izmantota pilnībā, tāpat kā iepriekšējā gadā.

Visu valstu kopējā brētliņas nozveja 2014. gadā samazinājās par 28,6 tūkst. t un bija 243,8 tūkst. t, ko galvenokārt noteica pieļaujamās nozvejas samazinājums. Kopumā Eiropas Savienības dalībvalstis brētliņas nozvejas kvotu izmantojuši par 91,8%. Lielākā daļa valstu neizmantoja pilnībā savas kvotas, izņemot Zviedriju, bet Igaunija nedaudz pārzvejoja savu kvotu, lai gan informācija par iespējamām kvotu apmaiņām nav pieejama.

Brētliņas krājumi krasi palielinājās 90. gadu sākumā. Pieaugumu veicināja ražīgas paaudzes, zemā zvejas intensitāte un mencas kā plēsēja ietekmes uz brētliņas krājumiem samazināšanās. Visaugstākā nārsta krājuma biomasa bija 1996.–1997. gadā, bet pēc tam tā samazinājās, tomēr visu laiku atrodoties samērā augstā līmenī. Brētliņas nārsta bara biomasa būtiski palielinājās 2010. gadā, kad krājumu papildināja ražīgā 2008. gada paau-

dze, bet pēc tam tā pakāpeniski samazinājās. Brētliņai ir raksturīgs ļoti svārstīgs paaudžu ražīgums, un tas var būtiski ietekmēt krājumu dinamiku. Pēdējos gados ļoti ražīgas paaudzes bija 2003. un 2008. gadā, pēc kuru parādīšanās krājumi būtiski palielinājās. Kopš 2009. gada paaudzes bija neražīgas vai vidēji ražīgas, tāpēc krājumi lēnām samazinājās. Tikai 2014. gadā beidzot ir radusies ļoti ražīga paaudze. Par to liecina gan 2014. gada rudens starptautiskās hidroakustiskās uzskaites rezultāti, gan brētliņas mazuļu lielais daudzums nozvejās. 2015. gada ziemā un pavasarī lielā mazuļu piezveja būtiski traucēja brētliņas zveju. Visumā var teikt, ka pēdējā desmitgadē, salīdzinot ar 90. gadiem, ļoti ražīgas paaudzes vairs neparādās tik bieži. Domājams, ka, līdzīgi kā Rīgas jūras līča reņģei, arī brētliņas atražošanās procesam ir labvēlīgas siltas ziemas, bet pēdējos gados aukstu ziemu īpatsvars palielinājās.

Brētliņas krājumu novērtējumu visvairāk ietekmē starptautiskajās Baltijas jūras hidroakustiskajā uzskaitēs, kuras veic visu Baltijas valstu zinātnieki, iegūtie rezultāti. Latvijas zinātnieki šo uzskaiti veic uz Polijas pētnieciskā kuģa "Baltica". Vienlaikus tiek veikta arī brētliņas mazuļu uzskaite, lai prognozētu krājumu papildinājumu.

2015. gadā ICES veiktā brētliņas krājumu analīze bija līdzīga iepriekšējā gada novērtējumam. Kopš 2005. gada krājumiem ir tendence samazināties, lai gan, pateicoties 2008. gada ražīgajai paaudzei un arī nozvejas samazinājumam, krājumi nesamazinās strauji. Tika konstatēts, ka brētliņas pašreizējā izplatība Baltijas jūras centrālajā un ziemeļu daļā zināmā mērā to pasargā no mencas izēšanas, jo menca galvenokārt koncentrējas Baltijas jūras dienvidu daļā. Sakarā ar Ziemeļjūras sāļo ūdeņu ieplūdumu mencas izplatība Baltijas jūrā varētu izmainīties, un menca vairāk būtu sastopama Baltijas jūras centrālajā daļā. Tādā gadījumā mencas ietekme uz brētliņas krājumiem varētu palielināties. 2014. gadā pārrēķinātā brētliņas jaunā zvejas mirstība ir FMSY=0,26 (iepriekš F=0,29). Brētliņas krājumu novērtējums parādīja, ka zvejas mirstība pēdējos 2013.–2014. gadā ir bijusi augstāka par jauno zvejas mirstību.

Brētliņas krājumu un nozveju prognoze tuvākajiem gadiem parādīja, ka brētliņas nārsta krājumu biomasa 2014. gadā bija 780 tūkst. t liela, bet 2016.–2017. gadā pieaugs līdz 1 milj. t. Ja 2016. gadam pieļaujamo nozveju noteiks atbilstoši jaunajai zvejas mirstībai, tā būs vēl jāsamazina, salīdzinot ar 2015. gadu. Zvejas iespēju stabilizāciju vai pat nelielu uzlabošanos varētu sagaidīt, sākot ar 2017. gadu.

Latvijas brētliņas kvota 2015. gadā ir 29 548 t, kas tāpat kā pārējām valstīm ir par 11% mazāka nekā 2014. gadā. No šīs kvotas rezervētas 15 t zvejai Baltijas jūras un 10 t Rīgas līča piekrastes ūdeņos.

Lasis

Kopējā lašu nozveja 2014. gadā Latvijā bija 1878 gabalu lašu, kas ir par 205 zivīm mazāk nekā 2013. gadā, lai gan vairāk nekā 2010.–2012. gadā. Kā jau rakstīts iepriekšējos gados, laša zveju piekrastē negatīvi ietekmē lielais pelēko roņu skaits. Kad 2012. gadā atcēla tirdzniecības ierobežojumus paaugstinātā dioksīna satura dēļ, bija cerības, ka zvejnieku interese par laša zveju pieaugs. Diemžēl nozvejas saglabājas iepriekšējā zemajā līmenī. Kopš 2012. gada Latvijā lasim lielāka nozīme ir nevis kā zvejas mērķim, bet kā apmaiņas objektam, jo Latvija daļu savas laša nozvejas kvotas maina pret brētliņu kvotu.

ICES Baltijas laša un taimiņa krājumu novērtēšanas darba grupa novērtēja, ka 2014. gadā kopējie laša rūpnieciskās zvejas izkrāvumi Baltijas jūrā (bez Somu jūras līča) bija 930 t lašu, kas ir par 10 t vairāk nekā iepriekšējā gadā. Pēc zinātnieku domām šis oficiāli reģistrētais apjoms sastāda 77,7% no kopējās nozvejas. Pārējos 22,3% veidoja izmetumi, tai skaitā roņu sabojātās zivis, nereģistrētā nozveja, kā arī par taimiņiem reģistrētie laši. Pēdējās divas pozīcijas kopā sastāda 17% no nozvejas, tātad joprojām vēl samērā daudz, lai gan Eiropas Komisija daudz darījusi, lai situāciju uzlabotu. Iepriekšējā gadā šis rādītājs bija 24%. Pēdējos gados pakāpeniski samazinās laša nozveja atklātā jūrā, jo Latvija, Zviedrija un Somija šo zveju ir pārtraukušas. Somi un zviedri gan to ir izdarījuši, sekojot ICES rekomendācijām, kas iesaka zvejot piekrastē un upēs tās laša populācijas, kuras ir labā stāvoklī. Tāpēc katru gadu palielinās nozvejas upēs, jo produktīvākās lašupes atrodas Somijā un Zviedrijā. 2014. gadā upēs nozvejotas 320 t laša.

Kopējās laša nozvejas būtiski samazinājās 2008. gadā, kad Baltijas jūrā tika aizliegta zveja ar driftertīkliem. Tomēr zvejnieki samērā ātri pielāgojās āķu zvejai, un nozvejas pieauga. Nozveju pieaugumu sekmēja arī dažādu aizliegumu atcelšana sakarā ar dioksīna saturu lašos. Tomēr pēdējos gados nozvejas atkal ir samazinājušās. Tas noticis tāpēc, ka lasim, tāpat kā citām zivju sugām, notiek pāreja uz jauno zvejas mirstību, un attiecīgi ICES rekomendē zemāku pieļaujamās nozvejas apjomu, precīzāk izvērtējot izmetumu un nereģistrēto nozveju līmeni.

Visumā laša resursu izmantošana ievērojami atšķiras gan no ICES rekomendācijas, gan no pieņemtajiem pieļaujamās nozvejas apjomiem. Piemēram, 2014. gadam ICES rekomendēja kopējo nozveju 116 tūkst. gabalu apjomā, bet pieļaujamā nozveja tika pieņemta 96 tūkst. gabalu. Toties ICES darba grupā tika novērtēts, ka kopējā nozveja ir 191,5 tūkst. lašu, tātad, gandrīz divas reizes vairāk nekā rekomendēts. Šī kopējā novērtētā nozveja ietver sevī ne tikai rūpnieciskajā zvejā iegūtos, bet arī makšķerēšanā nozvejotos lašus, nereģistrēto nozveju un izmetumus.

ICES uzskata, ka laša krājumu pārvaldībai jābalstās uz atsevišķu lašupju populāciju novērtējumiem. Kopumā tiek novērtētas 29 lašu populācijas. Iepriekšējā laša krājumu pārvaldības plāna mērķis bija, lai visu lašupju smoltu produkcija sasniegtu vismaz 50% no potenciālās produkcijas. Var teikt, ka patlaban šis mērķis ar lielu varbūtību sasniegts 12 lašupēs, kas atrodas Baltijas jūras ziemeļdaļā – Botnijas līcī –, kur kopš 1997. gada smoltu produkcijas apjoms ir pieaudzis apmēram desmitkārtīgi, bet pārējā Baltijas jūrā stāvoklis nav uzlabojies vai pat ir pasliktinājies. Zinātnieki uzskata, ka nepieciešams pārtraukt jūras zveju, kurā nav iespējams noteikt, kādas populācijas zivis tiek nozvejotas. Tādējādi tiks pārtraukta vāju laša populācijas īpatņu nozveja. Bet laša populācijas, kas atrodas labā stāvoklī, var zvejot upēs vai piekrastē šo upju tuvumā.

Daudzu upju populācijas ir sliktā stāvoklī, un, lai tās atjaunotu, ir nepieciešama gan zvejas ierobežošana, gan nārsta vietu atjaunošana un dažādu mākslīgo šķēršļu nojaukšana. Salacā Staiceles aizsprosta nojaukšana palielinātu lasim izmantojamo nārsta vietu platību un attiecīgi arī potenciālo smoltu daudzumu. Negatīva ietekme uz laša atražošanos Salacā ir upes aizaugšanai. Iespējams, ka tas ir viens no iemesliem, kāpēc "BIOR" veiktajās pavasara smoltu uzskaitēs Salacā laša smoltu skaits 2011.–2012. gadā bija būtiski samazinājies.

2010. gadā beidzās 1997. gadā pieņemtais Laša rīcības plāns, kura mērķis bija novērst

laša dabīgo populāciju izzušanu un dabīgo smoltu produkcijas samazināšanos. Jaunā laša rīcības plāna pieņemšana ir stipri aizkavējusies un pagaidām tas ir zināms tikai vispārīgos vilcienos, lai gan paredzams, ka jaunais plāns ieviestu būtiskas izmaiņas zvejas struktūrā un lašu mākslīgās pavairošanas politikā. Viens no jaunā pārvaldības plāna mērķiem būs tālākā lašupju produktivitātes palielināšana, lai smoltu produkcija upēs sasniegtu 75% no potenciālās produkcijas. Tiek uzskatīts, ka pašlaik šāds līmenis ir sasniegts tikai četrās lašupēs.2016. gadam kopējo pieļaujamo rūpniecisko nozveju ICES rekomendē 116 tūkst. lašu lielu, taču ņemot vērā nereģistrēto nozveju un izmetumu līmeni. No šī apjoma 77% sastādītu vēlamās nozvejas apjoms, 10% nozvejas atbilstu tam, kas iepriekš veidoja izmetumus, bet 13% būtu nereģistrētā nozveja. 2014. gadam ICES rekomendēja tādu pašu kopējā nozvejas apjomu, bet tad vēlamā nozveja sastādīja 70%. 2015. gadam kopējā pieļaujamā laša nozveja Eiropas Savienības valstīm ir 95 928 lašu, kas ir par 10% mazāk nekā 2014. gadā. Latvijai 2015. gadā laša nozvejas kvota ir 12 644.

Kopsavilkums

2015. gadā pieļaujamā nozveja tika palielināta reņģes populācijām Baltijas jūras centrālajā daļā un Rīgas līcī. Zvejas iespējas tika samazinātas brētliņai, lasim un mencai. Ir labi, ka pēdējos gados ir aktivizējusies nozvejas kvotu apmaiņa starp valstīm. Tas ļauj pilnīgāk izmantot piešķirtās nozvejas kvotas un vieglāk pārdzīvot zvejas iespēju samazinājumus, kas ir regulāra parādība zveja regulēšanā. Paredzams, ka 2016. gadā zvejas iespējas uzlabosies tikai Baltijas jūras centrālās daļas reņģei un, iespējams, nedaudz lasim, bet pasliktināsies pārējām krājuma vienībām.

Visu svarīgāko zivju sugu, mencas, reņģes un brētliņas, zvejas iespējas var būtiski ietekmēt plānotā daudzsugu pārvaldības plāna ieviešana. Pārvaldības plāna apstiprināšanu noteikti apgrūtinās austrummencas krājumu novērtējums, vai, pareizāk sakot, analītiskā novērtējuma un bioloģisko rādītāju trūkums. Apstākļos, kad nav zināma ne nārsta bara biomasa, ne zvejas mirstība, labākajā gadījumā var izstrādāt pagaidu pārvaldības plānu, jo nav iespējams pateikt, vai krājumi atrodas drošās bioloģiskās robežās vai ne. Lai izietu no šīs situācijas, ICES ir paredzējusi turpināt padziļināti pētīt mencas krājumu stāvokli un un strādās pie jauno krājumu novērtējuma modeļu attīstības. Darba grupas uzdevumi ir sarežģīti, un iespējams, nebūs paveicami vienā gadā, bet, lai varētu ilgtspējīgi un sekmīgi pārvaldīt krājumus, nepieciešams iegūt ticamus krājumu stāvokļa rādītājus.

Pagaidām arī nav skaidrs, kādā veidā pārvaldības plānā tiks izmantoti aprēķinātie jaunās zvejas mirstības diapazoni. Lai gan tagad izskatās, ka tāpat kā līdz šim tiks izmantota viena punkta zvejas mirstības vērtība. Galvenais ieguvums no pārvaldības plāna pieņemšanas būs pastāvīgums un stabilitāte nozvejas limitu noteikšanā, jo zvejas mirstības rādītājus nevarēs mainīt, kā tas pārāk bieži tika darīts līdz šim.

2015. gadā svarīga zvejai un tās pārvaldībai Baltijas jūrā bija izmetumu aizlieguma ieviešana, kas visbūtiskāk ietekmē bentisko zivju zveju, bet gandrīz nemaz pelaģisko zivju, kur izmetumi ir reti. No zinātniskā viedokļa izmetumu aizliegums ir atbalstāms, jo pašlaik daudzām zivju sugām zinātnieki tērē daudz laika un līdzekļu, lai izmetumus novērtētu jūrā, kā arī zvejniekus neuztrauca izmetumu apjoms. Tā kā no 2015. gada zveja tiek regulēta ar pieļaujamās nozvejas, nevis izkrāvuma apjomu, zvejniekiem būtu jābūt ieinteresē-

tiem pēc iespējas samazināt to nozveju daļu, kuru nevar realizēt, piemēram, nepietiekama izmēra dēļ. Tātad izmetumu aizliegums stimulē zvejnieku aktīvāku iesaistīšanos zivju krājumu racionālākā izmantošanā. Būtu žēl, ja šis pasākums paliktu tikai uz papīra. Var droši prognozēt, ka, ja Eiropas Komisija būs pārliecināta, ka zvejnieki neievēro izmetumu aizliegumu, sekos prasība pastiprināt zvejas kontroles pasākumus, no kuriem visefektīvākā ir zvejas video novērošana, kas dažās Rietumeiropas valstīs ir guvusi arī zvejnieku atsaucību. Tomēr zinātnieki ir norūpējušies, cik ticami ir šī gada mencas izkrāvumu dati, kur nozveja ir jāsadala vēlamajā un nevēlamajā daļā, pēdējai atbilstot iepriekš atļautajiem izmetumiem. Pieejamā informācija liecina, ka ne visās ostās ir iespējama nevēlamās nozvejas daļas nodošana, un tādos gadījumos nevēlamā nozveja tiek izmesta jūrā. Jau šogad zinātnieku sanāksmēs tiks apspriests, kā izmetumu aizliegums tiek ievērots un kā tas ietekmē datu kvalitāti, kas ir pamatā zivju krājumu novērtējumiem.

Ēriks Aleksejevs
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR"
Zivju resursu pētniecības departaments

Latvijas ezeri un to zivis

Šogad aprit 60 gadu, kopš izdota ihtiologa Jāņa Slokas grāmata, kas veltīta Latvijas ezeriem un tajos mītošajām zivīm. Laika gaitā ir mainījušies vides apstākļi un uzkrājies samērā daudz informācijas par zivīm ezeros.

Ezeri

Cik Latvijā ir ezeru un kā tos visus sauc? Jautājums, uz kuru precīzi atbildēt nav iespējams.

Mūsdienās dažādos uzziņas avotos biežāk tiek minēts skaitlis 2256. Piemēram, https://lv.wikipedia.org/wiki/Latvijas_ezeru_uzskaitījums sniedz ziņas, ka Latvijā ir 2256 ezeri, kuru virsmas platība pārsniedz vienu hektāru. Tāda pati informācija pieejama arī enciklopēdijas "Latvija un latvieši" otrā sējuma "Latvijas daba" lasītājiem un tāpēc bieži tiek minēta dažādos informācijas avotos.

Īstenībā šis skaitlis 2256 ir radies no Valsts Meliorācijas projektēšanas institūta 1975. gadā dienesta lietošanai paredzētā izdevuma "Latvijas PSR ezeru un ūdenskrātuvju saraksts pa baseiniem", kas izveidots, izmantojot agrāku laiku (iespējams, 50.–70. gadu) PSRS Ģenštāba kartes. Šajā sarakstā minētie 2256 ezeri īstenība ir ar ūdens virsmas platību sākot no 1 hektāra un lielāki. Informācija sniegta ar vienu ciparu aiz komata, bet nav zināms, kā veikta noapaļošana, – vai ezers ar platību 0,95 ha ir iekļauts sarakstā vai nav.

Šajā, varētu teikt, aizvēsturiskajā sistēmā mēģināts ietvert visus ezerus ar atbilstošu ūdens virsmas platību. Mūsdienīgāka informācija par ezeriem ar ūdens virsmas platību lielāku vai vienādu ar vienu hektāru nav atrodama.

Pieejamās interneta vietnēs http://vietvardi.lgia.gov.lv/vv/to_www.sakt vai http://www.ezeri.lv/database/ tiek izmantotas ezeru uzskaites sistēmas, kas saistītas ar vietvārdiem un neietver ezerus, kam nav nosaukuma. Nav arī noteiktas minimālās ūdens virsmas platību robežas, no kurām ezeri tiek uzskaitīti.

Lielākā problēma ezeru kopskaita noteikšanā ir ezera termina definīcijā. Nenoteikts ir arī vecupju vai atteku iekļaušanas princips ezeru sarakstos. Šie jaunizveidotie ezeri būtībā daudz neatšķiras no karjeru ūdenskrātuvēm un citām mākslīgi izveidotām ūdenstilpēm, kuru ihtiocenozes ir ļoti jaunas, salīdzinot ar normāliem jeb dabiskiem ezeriem.

Vēsturiski pirmo zināmo Latvijas ezeru uzskaitījumu veicis V. Ozolinš 1932. gadā – galvenokārt izmantojot tajā laikā pieejamas 1:75000 mēroga kartes, viņš saskaitīja 2980 ezerus, kuru platība ir vienāda vai lielāka par vienu hektāru.

Nav īsti saprotama šī atšķirība no 1975. gada uzskaites rezultātiem, jo Abrenē ezeru bija ļoti maz. Vienīgais loģiskais skaidrojums varētu būt saistīts ar tā laika karšu nepilnībām. Jebkuru ūdenstilpi (zivju dīķi u. c.) var uzskatīt par ezeru. PSRS Ģenštāba kartēs jau parādījās atsevišķu ūdenstilpju vērtējums (dīķis vai ezers), kas gan dažāda mērogu kartēs nebija vienāds.

J. Sloka 1956. gadā, atsaucoties uz V. Ozoliņu, raksta, ka Latvijā ir apmēram 3000 ezeru. Savukārt J. Slokas 1960. gada rakstā minēti 5000 ezeru, lai gan nav norādīti šo skaitu apstiprinoši avoti.

Mūsdienās, salīdzinot ar Valsts Meliorācijas projektēšanas institūta 1975. gada datiem un ievērojot dažādos avotos pieejamo informāciju, var apgalvot, ka ezeru skaits, kuru ūdens virsmas platība ir lielāka vai vienāda ar vienu hektāru, nepārsniedz 2000. Tāpēc būtu ieteicams izmantot šo skaitli.

Zivis

Ezeros iespējams noķert visas Latvijas vietējās saldūdens un ceļotājzivju sugas, kā arī dažādas jūras un ievestās svešzemju zivis.

No 1986. gada līdz 2014. gadam Latvijas ezeros veiktajos ihtioloģiskajos pētījumos kopā konstatētas 42 zivju sugas: akmeņgrauzis *Cobitis taenia*, asaris *Perca fluviatilis*, ausleja *Leucaspius delineatus*, ālants *Leuciscus idus*, baltais sapals *Leuciscus leuciscus*, bārdainais akmeņgrauzis *Barbatula barbatula*, deviņadatu stagars *Pungitius pungitius*, grundulis *Gobio gobio*, karpa *Cyprinus carpio*, karūsa *Carassius carassius*, kaze *Pelecus cultratus*, ķīsis *Gymnocephalus cernua*, lasis *Salmo salar*, līdaka *Esox lucius*, līnis *Tinca tinca*, mailīte *Phoxinus phoxinus*, palija *Salvelinus sp.*, pavīķe *Alburnoides bipunctatus*, pelede *Coregonus peled*, pīkste *Misgurnus fossilis*, platgalve *Cottus sp.*, plaudis *Abramis brama*, plicis *Blicca bjoerkna*, rauda *Rutilus rutilus*, repsis *Coregonus albula*, rotans *Percottus glenii,* rudulis *Scardinius erythrophthalmus*, salaka *Osmerus eperlanus*, salate *Aspius aspius*, sams *Silurus glanis*, sapals *Squalius cephalus*, sīga *Coregonus sp.*, spidiļķis *Rhodeus sericeus,* sudrabkarūsa *Carassius gibelio*, taimiņš *Salmo trutta*, trīsadatu stagars *Gasterosteus aculeatus*, vēdzele *Lota lota*, vimba *Vimba vimba*, vīķe *Alburnus alburnus*, zandarts *Sander lucioperca*, ziemeļu zeltainais akmeņgrauzis *Sabanejewia baltica* un zutis *Anguilla anguilla.*

Pēc literatūras un nepublicētu arhīvu materiāliem uz ezeru ihtiofaunu attiecinātas vēl piecas zivju sugas: alata *Thymallus thymallus*, četrragu buļļzivs *Myoxocephalus quadricornis*, plekste *Platichthys flesus*, reņģe *Clupea harengus* un spāre *Ballerus ballerus*.

Latvijā ievestas un ielaistas ezeros ne mazāk kā 14 svešzemju zivju sugas, par kuru noķeršanu konkrētas informācijas nav: Baikāla omulis *Coregonus migratorius*, baltais amūrs *Ctenopharyngodon idella*, baltais platpieris *Hypophthalmichthys molitrix*, čirs *Coregonus nasus*, kižučs *Oncorhynchus kisutch*, krievu store *Acipenser gueldenstaedtii*, ludogas sīga *Coregonus ludoga*, muksuns *Coregonus muksun*, nelma *Stenodus leucichthys*, Peipusa sīga *Coregonus maraenoides*, ripuss *Coregonus ladogae*, Sibīrijas store *Acipenser baerii*, svītrainais asaris *Morone saxatilis* un varavīksnes forele *Oncorhynchus mykiss*.

Kopumā līdz mūsdienām uz Latvijas ezeriem attiecināta 61 zivju suga.

Latvijas ezeros sastopamās zivis nosacīti var iedalīt trīs grupās: jūras zivis, ceļotājzivis un saldūdens zivis. Tomēr zivis, ja tām netraucē migrāciju šķēršļi, peld, kur vien vēlas. Pateicoties "izpalīdzīgiem" cilvēkiem, dažādu sugu zivis var atrast vietās, kur tām it kā nevajadzētu būt.

Iespējama dažādu jūrā sastopamo zivju migrācija uz piejūras ezeriem. Literatūrā minētas trīs šādas sugas: četrragu buļļzivs, plekste un reņģe.

Jūrā mītošās ceļotājzivis, izņemot zuti, parasti migrē uz upēm nārstot. Dažreiz to migrācijas ceļi iet caur piejūras ezeriem. Tās mēdz ieklejot arī ar lielākām upēm saistītos iekšzemes ezeros. Daļai ceļotājzivju ir saldūdens populācijas.

Visai bieži nav iespējams novērtēt, vai konkrētā ezerā pastāv atsevišķu saldūdens zivju sugu dabiski atražojoša populācija, jo viena vai vairākas līdzīga izmēra noķertās zivis var būt nonākušas ezerā mākslīgas pavairošanas vai gadījuma migrācijas rezultātā.

Vairums saldūdens zivju sugu veido dabiski atražojošas populācijas visā Latvijas teritorijā gan ezeros, gan upēs, bet daļa no tām – tikai ezeros vai upēs. Atsevišķu zivju sugu (repsis, salaka un spidiļķis) izplatība nav vienmērīga, bet vairums no tām sastopamas visu lielāko upju sateces baseinu ezeros. Dažādu zivju sugu sastopamība ezeros ir visai atšķirīga.

Akmeņgrauzis ir Latvijas ezeros bieži sastopama zivju suga. Tajā pašā laikā tas konstatēts salīdzinoši nelielā ezeru skaitā (228), bet šīs zivju sugas sastopamība prognozējama vismaz 738 ezeros. Tā kā akmeņgrauzis nav ne zvejnieku, ne makšķernieku mērķzivs un ir mazpazīstams, informācija par to iegūstama tikai pētnieciskajās kontrolzvejās. Akmeņgrauzi ezeros galvenokārt var noķert ar zivju mazuļu ķeršanai paredzētu vadu, kura izmantošanai bieži vien ir salīdzinoši maz piemērotu vietu. Rezultātā kontrolzvejās akmeņgrauzi var nenoķert arī ezeros, kuros tas ir sastopams.

Alata ir vienīgā upes zivs, izņemot taimiņa saldūdens formu – strauta foreli –, kuras noķeršanas varbūtība Latvijas ezeros ir visai niecīga (citu valstu klimatiskajos apstākļos – reāla). Zivsaimnieciskajos pētījumos tā nav konstatēta, taču zvejas statistikā pieminēta Taurenes ezerā, kam cauri tek Gauja, kurā, kā arī atsevišķās tās pietekās, alata ir sastopama. Tomēr ticamāk, ka nosaukums "alata" lietots kādas citas zivju sugas apzīmēšanai.

Asaris, iespējams, ir visbiežāk sastopamā zivju suga Latvijas ezeros, ko nosaka tā lielākas iespējas izdzīvot skābajos purva ezeros, kas nav piemēroti citu zivju eksistencei. Šie ezeri parasti ir grūti pieejami un no zivju resursu izmantošanas viedokļa nenozīmīgi, kā rezultātā parasti netiek pētīti.

Asaris konstatēts 392 ezeros, attiecināts uz 1097 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama vismaz 1537 ezeros. No 1950. gada līdz 2010. gadam asari ielaisti vairāk nekā 63 ezeros, taču tas neietekmē šīs sugas sastopamību.

Ausleja mūsdienās ir uzskatāma par vienu no biežāk sastopamajām zivju sugām Latvijas ezeros. Tajā pašā laikā tā konstatēta salīdzinoši nelielā ezeru skaitā (258), bet attiecināta tikai uz 278 ezeriem. Tomēr sastopamības prognozes, salīdzinot ar citām izplatītākajām zivju sugām, ir diezgan līdzīgas (1340 ezeri).

Ausleja pagājušā gadsimta 30.–60. gados tika uzskatīta par salīdzinoši retu zivi. Šādu viedokli, iespējams, noteica tās mazie izmēri un samērā lielā līdzība ar vīķi.

Kopumā tomēr rodas iespaids, ka auslejas izplatība palielinās, ko nosaka gan tās eksistencei labvēlīgāki apstākļi (iespējamā klimata pasiltināšanās un eitrofikācija), gan zivju ielaišana no dīķiem, kur mīt arī auslejas, gan to makšķernieku aktivitātes, kuri, neievērojot normatīvo aktu prasības, pārvadā ausleju starp dažādām ūdenstilpēm, izmantojot to kā ēsmas zivtiņu.

Ālants konstatēts 20 ezeros, attiecināts uz 337 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama apmēram 460 ezeros. No 1982. gada līdz 2014. gadam ālanta mazuļi ielaisti septiņos ezeros, taču tas neietekmē tā kā sugas sastopamību.

Rodas iespaids, ka vides apstākļi ir kļuvuši nelabvēlīgāki ālanta populāciju pastāvēšanai. Tomēr nav pieejami skaitliski analizējami dati, kas ļautu apstiprināt šādu pieņēmumu. Pagājušā gadsimta 50. gados pēc dažādu informācijas avotu apkopošanas (ieskaitot aptauju datus) ālants attiecināts uz 200 ezeriem, kamēr nozvejas statistikā šajā laikā minēts tikai 64 ezeros, no kuriem tikai 17 ezeros nozveja pārsniegusi 100 kg. Ālants vairāk uzskatāms par upju zivi. Acīmredzot ālantu sastopamība daudzos ezeros ir saistīta ar tā pavasara migrācijas no upēm vai jūras piekrastes, kad rūpnieciskā zveja ir aizliegta un parasti nenotiek arī pētnieciskā zveja.

Baltais sapals konstatēts sešos ezeros, bet attiecināts uz 14 ezeriem. Kopumā uzskatāms par Latvijas upēm tipisku zivi un ezeros nonāk migrācijas rezultātā.

Bārdainais akmeņgrauzis konstatēts piecos ezeros, bet attiecināts uz 18 ezeriem. To var uzskatīt par tipisku upju zivi, tomēr arī lielākos ezeros ar zemu eitrofikācijas pakāpi bārdainais akmeņgrauzis veido dabiski atražojošas populācijas, kas nav saistītas ar migrācijas no upēm.

Jāņem vērā, ka bārdainā akmeņgrauža noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā lielākajai daļai Latvijas ezeru zivju, ko nosaka tā salīdzinoši sliktā ķeramība ezeros.

Deviņadatu stagars konstatēts 29 ezeros. Izteikti pieņēmumi, ka jūrā un Rīgas jūras līcī mītošie stagari nārsto piekrastei tuvās upēs un ezeros. Latvijā mūsdienās tā ir vairāk upju zivs, lai gan atšķirīgos klimatiskajos apstākļos veido arī dabiski atražojošas ezeros mītošas populācijas, kas nav saistītas ar migrāciju uz jūru. Latvijas upēs ir arī populācijas, kas nav saistītas ar jūras ūdeņiem, bet iekšzemes ezeros acīmredzot biežāk nonāk, migrējot no upēm, jo parasti atsevišķi eksemplāri tiek noķerti upju tuvumā.

Grundulis konstatēts 82 ezeros, attiecināts uz 109 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama 547 ezeros. Kontrolzvejās parasti tiek noķerts ar zivju mazuļu ķeršanai paredzēto vadu, kura izmantošanas iespējas ir visai ierobežotas. Ar tīkliem tiek noķerts ļoti reti, ko, iespējams, nosaka grunduļa mazkustīgums. Tā rezultātā šīs zivs pierādāmā sastopamība ir daudz zemāka nekā prognozējamā.

Karpa Latvijas teritorijā ievesta ap 13. gadsimtu. Tā konstatēta 39 ezeros, bet attiecināta uz 370 ezeriem. Mūsdienas ir atrodama informācija par karpu ielaišanu tikai 230 ezeros no 1914. gada līdz 2014. gadam.

Šādas atšķirības galvenokārt skaidrojamas ar nepilnībām zivju mākslīgas pavairošanas uzskaitē, kā arī ar ielaisto un no zivju dīķiem izbēgušo zivju migrāciju starp savienotām ūdenstilpēm.

Nevienā no ezeriem, kuros kontrolzvejās tika noķertas karpas, netika novērota to normāla (dažādu vecuma grupu) populācijas struktūra. Domājams, ka Latvijas ezeros karpu vairošanās ir neefektīva.

Jāņem vērā, ka karpas noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā tā ir Latvijas vietējo sugu zivīm, ko nosaka gan tās salīdzinoši mazskaitliskās populācijas, gan salīdzinoši sliktā ķeramība.

Karūsa, iespējams, ir viena no visbiežāk sastopamajām zivju sugām, kas konstatēta 201 ezerā, attiecināta uz 950 ezeriem, bet tās sastopamība prognozējama apmēram 1958 ezeros. No 1925. gada līdz 2008. gadam tā (parasti kopā ar sudrabkarūsu) ielaista vairāk nekā 167 ezeros, kas, iespējams, palielina to ezeru skaitu, kuros sastopama karūsa.

No vietējām Latvijas zivīm karūsa ir izturīgākā pret skābekļa deficītu, tāpēc var izdzīvot slāpstošās ūdenstilpēs. Rezultātā tai vajadzētu būt sastopamai lielākā daļā ezeru nekā pārējām zivju sugām, iespējams, izņemot asari. Tomēr rodas iespaids, ka daļā ezeru pārskatāmā pagātnē karūsa nav bijusi sastopama.

Jāņem vērā, ka karūsas noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā, piemēram, asarim un raudai, ko nosaka gan tās salīdzinoši mazskaitliskās populācijas, gan salīdzinoši sliktā ķeramība.

Zvejnieki un makšķernieki parasti par karūsu sauc arī Latvijā ievesto svešzemju sugu sudrabkarūsu. Rezultātā mākslīgi tiek palielināts to ezeru skaits, uz kuriem attiecināta karūsa vai kuros tā ielaista.

Kaze ir Latvijas ūdeņos visai reta ceļotājzivs, kas atrodas uz ziemeļu izplatības areāla robežas. Tās sastopamība attiecināta uz septiņiem piejūras ezeriem un Lielo Nabas ezeru. Kontrolzvejās kaze nav konstatēta, taču 2006. gadā tika veikta bioloģiskā analīze vairākām zivīm, kas tika noķertas rūpnieciskajā zvejā Juglas ezerā un Ķīšezerā.

Ķīsis konstatēts 254 ezeros, attiecināts uz 523 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama 1250 ezeros. Zivsaimnieciskajos pētījumos tā konstatēšanas varbūtība ir zemāka nekā, piemēram, asarim un raudai, ko nosaka salīdzinoši sliktā ķeramība ar kontrolzvejās izmantotajiem zvejas rīkiem vasaras sezonā.

Lasis ir ceļotājzivs, kas konstatēta vienā ezerā, bet attiecināta uz 13 ezeriem. Pirms Daugavas HES aizsprostu izveidošanas lasis esot migrējis arī līdz Lubāna ezeram.

Līdaka ir viena no visbiežāk sastopamajām zivju sugām, kas konstatēta 360 ezeros, attiecināta uz 1064 ezeriem, bet tās sastopamība prognozējama 1520 ezeros. No 1938. gada līdz 2014. gadam līdakas ielaistas vairāk nekā 265 ezeros, taču tas neietekmē tās kā sugas sastopamību.

Jāņem vērā, ka līdakas noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā, piemēram, asarim un raudai, ko nosaka gan tās salīdzinoši mazskaitliskās populācijas, gan salīdzinoši sliktā ķeramība, īpaši vasaras sezonā.

Līnis, iespējams, ir viena no visbiežāk sastopamajām zivju sugām, kas konstatēta 289 ezeros, attiecināta uz 943 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama 1465 ezeros. No 1928. gada līdz 2014. gadam līnis ielaists vairāk nekā 150 ezeros, kas, iespējams, palielina to ezeru skaitu, kuros tas sastopams.

Rodas iespaids, ka daļā ezeru pārskatāmā pagātnē līnis nav dzīvojis.

Jāņem vērā, ka līņa noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā, piemēram, asarim un raudai, ko biežāk nosaka tā salīdzinoši sliktā ķeramība.

Mailīte ir tipiska upju zivs, kas konstatēta tikai divos ezeros. Turklāt vienā no tiem (2,3 ha nelielā meža ezerā) tika noķertas 18 mailītes, lai gan no šī brūnūdens ezera iz-

tekošais grāvis nebija līdzīgs mailītēm piemērotiem upju biotopiem. Šāda neraksturīga liela mailīšu daudzuma noķeršanu acīmredzot nosaka zivju masveida bojā eja iepriekšēja ziemā. Ezerā 2003. gadā veiktajā kontrolzvejā tika konstatētas tikai divas zivju sugas – mailīte un rauda, kas ir vienīgais zināmais šādas netipiskas ihtiocenozes pastāvēšanas gadījums. Acīmredzot ūdenstilpēs, kurās ir neliels zivju sugu skaits, ja ir piemēroti vides apstākļi, var būt sastopamas samērā daudz šīm ūdenstilpēm netipisku zivju. Mailīti var uzskatīt par tipisku upju zivi, kas ezeros nonāk gadījuma migrācijas rezultātā. Tās dabiski atražojošu populāciju pastāvēšanai Latvijas ezeri nav piemēroti. Tālāk uz ziemeļiem no mums mailīte mēdz būt parasta ezeru iemītniece.

Pavīķe 2000. gadā konstatēta Dūņezerā netālu no Puskas upes ietekas tajā. Pavīķi var uzskatīt par tipisku upju zivi, kas ezeros nonāk gadījuma migrāciju rezultātā.

Pīkste konstatēta 12 ezeros, attiecināta uz 55 ezeriem, bet tās sastopamība prognozējama vairāk nekā 1000 ezeros.

Jāņem vērā, ka pīkstes noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā lielākajai daļai Latvijas ezeru zivju, ko nosaka gan tās salīdzinoši mazskaitliskās populācijas, gan salīdzinoši sliktā ķeramība.

Platgalve konstatēta 15 ezeros, bet attiecināta uz 20 ezeriem. To var uzskatīt par tipisku upju zivi, tomēr arī lielākos ezeros ar zemu eitrofikācijas pakāpi platgalve veido dabiski atražojošas populācijas, kas nav saistītas ar migrāciju no upēm.

Platgalvei ezeros raksturīga salīdzinoši slikta ķeramība.

Plaudis konstatēts 280 ezeros, attiecināts uz 740 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama 814 ezeros. No 1880. gada līdz 2011. gadam ielaists vairāk nekā 125 ezeros, kas, domājams, mākslīgi palielināja to ezeru skaitu, kuros sastopams plaudis.

Tā populāciju pastāvēšanai piemēroto ezeru skaits ir ievērojami mazāks nekā biežāk sastopamajām zivju sugām (asaris, līdaka, rauda, karūsa, līnis, rudulis un ausleja).

Plicis konstatēts 240 ezeros, attiecināts uz 527 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama 722 ezeros.

Parasti mīt ezeros, kur sastopams arī plaudis, tomēr vairākos ezeros konstatēta tikai viena no šīm zivju sugām. Pliču apzināta mākslīga pavairošana parasti nenotiek, kas, domājams, nosaka tā retāku sastopamību nekā plaudim.

Tā kā plaudis un plicis izskata ziņā ir līdzīgas zivis, to atšķiršana ir problemātiska. Bieži neliela izmēra plauži tiek saukti par pličiem. Savukārt pliči netiek atpazīti.

Rauda ir viena no visbiežāk sastopamajām zivju sugām, kas konstatēta 378 ezeros, attiecināta uz 998 ezeriem, bet tās sastopamība prognozējama 1463 ezeros. No 1975. gada līdz 1985. gadam raudas ielaistas vismaz deviņos ezeros, taču tas neietekmē tās kā sugas sastopamību un izplatību.

Repsis konstatēts 13 ezeros, attiecināts uz 39 ezeriem, bet tā sastopamība, ņemot vērā pašreiz pieejamo informāciju par Latvijas ezeru morfoloģiju un ūdens kvalitāti, teorētiski iespējama apmēram 25 ezeros.

No 1938. gada līdz 1980. gadam ielaists vairāk nekā 48 ezeros, kas acīmredzot vismaz uz laiku palielināja to ezeru skaitu, kuros bija vai ir sastopams repsis.

Jāņem vērā, ka repša noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā citām biežāk sastopamām zivju sugām, ko nosaka tā salīdzinoši sliktā ķeramība.

Rotans konstatēts 5 ezeros, bet attiecināts uz 29 ezeriem.

Šī ir salīdzinoši nesen (1996. gadā) kādā Daugavpils ezerā konstatēta suga, kas, spriežot pēc neoficiālas informācijas, bijusi sastopama arī pagājušā gadsimta astoņdesmitajos gados. Sākotnēji tā tika konstatēta Daugavpils pilsētas ezeros, bet mūsdienās ir izplatīta lielākajā daļā Latvijas teritorijas. Vienīgi nav ziņu par rotana atrašanu Kurzemē.

Rotanu var uzskatīt par invazīvu zivju sugu, kura ievesta, neievērojot zivsaimniecības normatīvos aktus.

Rudulis konstatēts 320 ezeros, attiecināts uz 672 ezeriem, bet tā sastopamība prognozējama 930 ezeros. Rudulis ezeros ir retāk sastopams nekā asaris, līdaka, rauda, karūsa un līnis). Mūsdienās novērojams ievērojams ruduļa skaitliskā īpatsvara pieaugums kontrolzvejās, kas, iespējams, skaidrojams ar klimata pasiltināšanos un labvēlīgākiem apstākļiem tā mazuļu izdzīvotībai.

Salaka konstatēta 10 ezeros, no kuriem astoņos pastāv dabiski atražojošas ezera salakas populācijas, kas nav saistītas ar migrāciju uz jūru. Šī ezera salaka attiecināta uz 29 ezeriem, bet tās sastopamība mūsdienās prognozējama 11 ezeros. Migrējošā jūras salaka attiecināta uz septiņiem piejūras ezeriem. Jāņem vērā, ka salakas noķeršanas varbūtība ir daudz mazāka nekā vairumam biežāk sastopamām zivīm, ko nosaka tās salīdzinoši sliktā ķeramība.

Salate ir tipiska upju zivs, kas konstatēta 15 ezeros, bet attiecināta uz 27 ezeriem. Tā galvenokārt sastopama ar lielākām upēm (Daugava, Gauja un Venta) tieši un tuvu saistītajos ezeros, taču 2014. gadā konstatēta arī Dagdas ezerā, no kura līdz Daugavai ir samērā tāls un salates migrācijai maz piemērots ceļš.

Spriežot pēc arheoloģiskajos izrakumos iegūtās informācijas, salate agrāk bijusi plašāk izplatīta nekā pagājušajā gadsimtā. Mūsdienas tā noķerta arī Burtnieku ezerā (Salacas baseins) un Liepājas ezerā (Bārtas baseins), kas, iespējams, liecina par salatei piemērotāku vides apstākļu izveidošanos.

Sams mūsdienās konstatēts 7 ezeros (Liepājas, Ķīšezers, Puzes, Saukas, Sila, Viešūra un Vilnīšu), bet attiecināts uz 32 ezeriem. Agrāk tas nelielā daudzumā galvenokārt bijis sastopams ar Daugavu tieši un tuvu saistītajos ezeros, kur nonācis migrāciju rezultātā, bet dabiski atražojošas populācijas pagājušā gadsimta sākumā pastāvējušas Puzes un Sila ezerā. No 2005. līdz 2007. gadam sams ielaists Puzes, Saukas un Viešūra ezerā. Pēc neoficiālas informācijas apmēram šajā pašā laikā sami ielaisti vēl vismaz piecos ezeros.

Savukārt 1990. gadā, kad Daugavā nonāca ķīmiskais piesārņojums no Baltkrievijas, vietējie iedzīvotāji pārveda dzīvās apindētās zivis no upes uz vietējām ūdenstilpēm. Acīmredzot šādā veidā izveidojusies samu populācija Vilnīšu ezerā.

Samu izplatību veicina arī makšķernieki, kuri, neievērojot attiecīgos normatīvos aktus, pārvadā zemmēra samus no Daugavas uz citām ūdenstilpēm. Tā šādas izcelsmes sami 2002. gadā tika konstatēti kādā Gaujas ūdenskrātuvē.

Kopumā, novērojot samu daudzuma pieaugumu ezeros, rodas iespaids, ka pašlaik ir izveidojušies tiem piemēroti vides apstākļi. Katrā ziņā, ja var ticēt arheoloģisko izrakumu rezultātā iegūtajai informācijai, sami ir bijuši sastopami visā Latvijas teritorijā un mūsdienās tiem ir iespēja atgriezties ūdeņos, kurus tie senos laikos mita.

Sapals konstatēts 25 ezeros, attiecināts uz 154 ezeriem, bet tā sastopamība progno-

zējama 164 ezeros. Sapals uzskatāms par upju zivi. No upēm migrē uz ezeriem, kur kontrolzvejās parasti tiek noķerti tikai atsevišķi eksemplāri. Dabiski atražojošu populāciju pastāvēšana Latvijas ezeros nav pierādīta.

Sīga konstatēta septiņos ezeros, bet attiecināta uz 89 ezeriem. Vietējās ceļotājsīgas populācijas saistāmas ar migrāciju caur piekrastes ezeriem uz upēm. Tās mēdz ieklejot arī ar lielākām upēm tieši un tuvu savienotos ezeros.

Latvijas ezeros vismaz kopš 1899. gada tika veikta sīgu pavairošana. Līdz 2014. gadam dažādu sugu vai formu sīgas ielaistas vairāk nekā 72 ezeros. Zināma dabiski atražojošu populāciju izveidošanās un pastāvēšana tikai Alauksta un Rāznas ezeros. Spriežot pēc atsevišķām morfoloģiskajām pazīmēm, tās ir līdzīgas Peipusa ezera sīgām, kuras agrāk galvenokārt tika laistas Latvijas ezeros. Pēdējos gados ezeros ielaisto sīgu sistemātiskā piederība ir neskaidra. Tāpēc arī tiek lietots to zinātniskais nosaukums *Coregonus sp.*, norādot tikai sīgu ģints kopējo nosaukumu.

Spāre attiecināta uz sešiem piejūras ezeriem, taču vienīgais droši zināmais tās konstatēšanas gadījums ir Pļaviņu ūdenskrātuvē 1984. gadā, kā arī pēc nepublicētiem datiem (bez morfoloģiskā apraksta) – Ķeguma ūdenskrātuvē 1969. gadā. Iespējams, agrāk bijusi biežāk sastopama, taču droša informācija par to nav atrodama.

Spāre parasti tiek uzskatīta par upju zivi. Pagājušā gadsimta 30.–60. gados izdotajā literatūrā pieminēta tās sastopamība Latgales ezeros, lai gan konkrēti ezeri nav minēti. Vienīgi norādīts, ka spāre bijusi sastopama Lubāna ezerā pirms tā ūdens līmeņa regulēšanas. Arī arheoloģiskajos izrakumos spāres kauli atrasti apmetnē Lubāna zemienē (4. gadu tūkstotis p. m. ē.).

Latvijas ūdeņos spāres dabiski atražojošu populāciju pastāvēšana ir visai apšaubāma, jo tā atrodas uz izplatības areāla ziemeļu robežas.

Spāre esot sastopama Daugavas baseina ūdenstilpēs Krievijas teritorijā, no kurienes varētu nonākt arī Latvijas ūdeņos.

Spidiļķis konstatēts 55 ezeros. Nav zināma tā populāciju pastāvēšana Latvijas dienvidaustrumu daļas ūdeņos. Līdz pagājušā gadsimta astoņdesmitajiem gadiem uzskatīts par Latvijas ūdeņos retu zivi, kas sastopama tikai dažās upēs. Šādu viedokli, iespējams, noteica tā mazie izmēri un samērā liela līdzība ar karūsu.

Kopumā rodas iespaids, ka spidiļķa sastopamība un izplatība palielinās, ko acīmredzot nosaka tam labvēlīgas izmaiņas klimatā, kā arī dažādu dīķos audzētu zivju ielaišana ezeros, ar kurām kopā tiek izplatīts spidiļķis.

Tā kā spidiļķis nav ne zvejnieku ne makšķernieku mērķzivs un ir mazpazīstama, informācija par to iegūstama tikai pētnieciskajās kontrolzvejās.

Sudrabkarūsa Latvijas teritorijā ievesta 1948. gadā. Tā konstatēta 123 ezeros, bet attiecināta uz 320 ezeriem. Mūsdienas ir atrodama informācija par sudrabkarūsu ielaišanu tikai 212 ezeros. Reāli šie skaitļi varētu būt vēl lielāki, jo sudrabkarūsu dažādos informācijas avotos bieži sauc par karūsu. Sudrabkarūsa un karūsa kopā ielaista vairāk nekā 243 ezeros, taču vienu pašu vietējo zeltaino karūsu ielaišana notiek reti.

Šādas atšķirības galvenokārt skaidrojamas ar nepilnībām zivju mākslīgas pavairošanas uzskaitē, makšķernieku veikto ēsmas zivju pārvadāšanu, kā arī ar ielaisto un no zivju dīķiem izbēgušo zivju migrāciju starp savienotām ūdenstilpēm.

Vairumā ezeru, kuros kontrolzvejās tika noķertas sudrabkarūsas, netika novērota to normāla (dažādas vecuma grupas) populācijas struktūra. Izņēmums ir piejūras ezeri, kā arī nelieli ezeri, kuros sastopams neliels zivju sugu skaits.

Taimiņš ir ceļotājzivs, kam ir arī upēs forma – strauta forele. Tas konstatēts vienā ezerā, bet attiecināts uz 13 ezeriem. Pirms Daugavas HES aizsprostu izveidošanas taimiņš esot migrējis arī līdz Lubāna ezeram.

Trīsadatu stagars konstatēts 14 ezeros, attiecināts uz 19 ezeriem. Mūsdienās konstatēts piejūras ezeros, kā arī Lielajā un Mazajā Nabas ezerā. Pagājušā gadsimta 50. gadu zivsaimnieciskajā literatūrā attiecināts arī uz Alūksnes ezeru. Izteikti pieņēmumi, ka jūrā un Rīgas jūras līcī mītošie trīsadatu stagari nārsto piekrastei tuvās upēs un ezeros. Latvijā mūsdienās tā ir vairāk jūras piekrastes un upju zivs, lai gan atšķirīgos klimatiskajos apstākļos veido arī pašatražojošas ezeros mītošas populācijas, kas nav saistītas ar migrāciju uz jūru.

Vides izmaiņu rezultātā trīsadatu stagaru krājumi ir ievērojami mazāki, nekā tie bija pagājušajā gadsimtā, kas, iespējams, arī nosaka tā sastopamības samazināšanos iekšzemes ūdeņos.

Vēdzele konstatēta 26 ezeros, attiecināta uz 414 ezeriem. To var uzskatīt par upēm tipisku zivi, taču vēdzele veido dabiski atražojošas populācijas arī ezeros. Zivsaimnieciskajos pētījumos vēdzeles konstatēšanas varbūtība ir zemāka nekā, piemēram, asarim un raudai. ko nosaka gan tās salīdzinoši mazskaitliskās populācijas, gan salīdzinoši sliktā ķeramība, īpaši vasaras sezonā.

Vēdzeļu sastopamība ezeros acīmredzot samazinās, jo eitrofikācijas rezultātā izzūd tām piemērotas dzīvotnes.

Vīķe konstatēta 194 ezeros, attiecināta uz 382 ezeriem, bet tās sastopamība prognozējama 584 ezeros.

Vīķes populāciju pastāvēšanai piemēroto ezeru skaits ir ievērojami mazāks nekā biežāk sastopamajām zivju sugām (asaris, līdaka, rauda, karūsa, līnis, rudulis un ausleja), kā arī plaudim, plicim un ķīsim.

Vīķes salīdzinoši mazais izmērs, kā arī bioloģijas īpatnības (raksturīga uzturēšanās ūdens virsējos slāņos) samazina tās noķeršanas varbūtību ar bentiskajiem tīkliem, kas parasti tiek izmantoti kontrolzvejās.

Vimba ir ceļotājzivs, kas konstatēta astoņos ezeros, bet attiecināta uz 17 ezeriem. Tā kā vimbai pastāv arī saldūdens populācija virs Daugavas HES aizsprostiem, tad iespējama tās nonākšana ar Daugavu savienotajos ezeros, līdzīgi kā ar Ventu savienotajos Lielajā un Mazajā Nabas ezerā, kur kontrolzvejā abos ezeros noķertas vairākas vimbas.

Zandarts konstatēts 51 ezerā, attiecināts uz 202 ezeriem. No 1904. gada līdz 2014. gadam ielaists vairāk nekā 150 ezeros, kas ievērojami mākslīgi palielināja zandarta izplatību un sastopamību.

Spriežot pēc arheoloģiskajos izrakumos iegūtās informācijas, zandarts senos laikos bija ievērojami plašāk izplatīts nekā pagājušā gadsimta sākumā, kad tas tika uzskatīts par reti sastopamu.

Mūsdienās ir ievērojams zandartu daudzuma pieaugums ezeros, ko nosaka tiem piemērotu vides apstākļu izveidošanās. Līdzās klimata izmaiņām acīmredzot būtiska nozīme

1. tabula. Zivju sugu sastopamība dažādos gados (%) no kopējā ezeru skaita

Gads Suga	1951–1956 n=549	1990–2014 n=342–404*	2014 n=218	1951–2014 n=1137
Akmeņgrauzis		56,2		20,5
Asaris	94,7	98,7	76,6	92,2
Ausleja		64,2		24,6
Ālants	36,3	5,8	1,8	28,3
Baltais sapals	0,7	1,7		1,2
Bārdainais akmeņgrauzis		1,2		0,9
Deviņadatu stagars		7,2		2,7
Grundulis	2,0	20,2		9,6
Karpa	-	11,4	8,3	32,4
Karūsa	85,0	57,3	65,1	82,3
Ķīsis	64,7	70,8	1,4	48,0
Līdaka	95,8	97,0	89,0	92,6
Līnis	84,7	80,1	91,3	82,5
Pīkste	3,5	2,2		4,8
Platgalve	-	3,7		1,8
Plaudis	63,4	79,2	77,1	65,5
Plicis	54,2	68,4	21,1	46,4
Rauda	92,4	97,9	61,5	87,2
Repsis	4,5	3,8	0,5	5,6
Rotans		1,2		2,5
Rudulis	50,0	85,2	35,3	58,9
Salaka	3,2	2,3	0,5	3,2
Salate	1,3	3,8	1,4	2,6
Sams		1,7	1,8	2,6
Sapals	16,2	7,0	0,5	13,2
Sīga	2,2	1,5	0,9	7,6
Spidiļķis		13,6		4,9
Sudrabkarūsa		35,5	1,4	28,0
Trīsadatu stagars		3,5		1,7
Vēdzele	61,2	7,6	3,7	36,4
Vīķe	43,1	55,1		33,7
Zandarts	4,9	14,9	13,8	17,8
Zutis	35,3	6,1	5,5	26,9
Sudrabkarūsa		35,5	1,4	28,0
Trīsadatu stagars		3,5		1,7
Vēdzele	61,2	7,6	3,7	36,4
Vīķe	43,1	55,1		33,7
Zandarts	4,9	14,9	13,8	17,8
Zutis	35,3	6,1	5,5	26,9

* – aprēķinos izmantots atšķirīgs ezeru skaits

ir eitrofikācijai, kuras labvēlīgā ietekme uz zandarta populāciju lielumu īpaši labi novērojama trijos ezeros (Burtnieku, Lubāna un Lielais Ludzas), kuru ūdens ekoloģiskā kvalitāte šī gadsimta dažādos gados tikusi vērtēta no sliktas līdz ļoti sliktai.

Ziemeļu zeltainais akmeņgrauzis konstatēts tikai vienā Daugavas baseina ezerā 2009. gadā. Latvijā pirmo reizi konstatēts 2008. gadā. Atrasts atsevišķās Daugavas, Gaujas un Ventas baseina upēs. Kopš ziemeļu zeltainā akmeņgrauža pirmās noķeršanas reizes 2009. gadā parastais akmeņgrauzis noķerts 106 ezeros, kas liecina, ka ezeros ziemeļu zeltainais akmeņgrauzis acīmredzot ir ļoti reta zivju suga.

Zutis konstatēts 21 ezerā, attiecināts uz 306 ezeriem. No 1920. gada līdz 2014. gadam ielaists vairāk nekā 100 ezeros, kas ievērojami un uz salīdzinoši ilgu laiku mākslīgi palielināja to ezeru skaitu, kuros zutis sastopams.

Zutis ir vienīgā ceļotājzivs, kuras mazuļi migrē no jūras uz saldūdeņiem un nenārsto Latvijas ūdeņos. Upju aizsprostošanas rezultātā Latvijā ievērojami samazinājies tā dabiskā izplatība. Tajā pašā laikā zuša mākslīgā pavairošana ievērojami palielina tā sastopamību, kas pašreiz domājams ir lielāka nekā būtu tad, ja nebūtu migrācijas šķēršļu, bet nenotiktu tā mākslīga pavairošana.

Zivsaimnieciskajos pētījumos zuša konstatēšanas varbūtība ir mazāka nekā pārējām zivīm, izņemot atsevišķus ezerus, kuros mākslīgas pavairošanas rezultātā ir liels īpatņu skaits uz laukuma vienību un zutis ir kontrolzvejas mērķsuga.

Kopā no 1951. līdz 2014. gadam pieejama dažādas ticamības pakāpes informācija par 1137 ezeru zivīm. Neliela apjoma fragmentāri dati par atsevišķu ezeru zivīm atrodami arī par agrāku laika periodu.

No 1951. līdz 1956. gadam Zivju aizsardzības un zivkopības pārvaldes darbinieki veica 549 Latvijas ezeru zivsaimniecisko izpēti. Savukārt Iekšējo ūdeņu laboratorijas darbinieki (tagadējā "BIOR" Zivju resursu pētniecības departamenta Iekšējo ūdeņu nodaļa) no 1990. gada līdz 2014. gadam veikuši zivsaimnieciskus vai ar dabas aizsardzību saistītus pētījumus 404 ezeros.

Salīdzinot dažādā laikā iegūtos rezultātus, kā arī nozvejas statistikas datus par 2014. gadu un kopējo informāciju par ezeru zivīm no 1951. līdz 2014. gadam (1. tabula), redzams, ka vienu zivju sugu īpatsvars ir līdzīgs, bet citu – atšķirīgs.

Kontrolzvejās (1990–2014) visbiežāk sastopams asaris (98,7% no apsekoto ezeru kopskaita), tad rauda (97,9%), līdaka (97,0%), rudulis (85,2%), līnis (80,1%), plaudis (79,2%), ķīsis (70,8%), plicis (68,4%), ausleja (64,2%), karūsa (57,3%), akmeņgrauzis (56,2%) un vīķe (55,1%).

Līdzīga sastopamība arī citos informācijas avotos bijusi līdakai, asarim, līnim, raudai un ķīsim. Salīdzinot ar 50. gadiem, pieaudzis ruduļa, grunduļa, plauža, pliča, vīķes un zandarta īpatsvars. Savukārt mazinājusies vēdzeles, ālanta, zuša un karūsas sastopamība.

Atšķirības zivju sastopamībā dažādos gados vai vienas datu grupas ietvaros nosaka gan vides piemērotība to eksistencei, gan informācijas ieguvē izmantoto metožu nepilnības.

Vides piemērotība un ar informācijas ieguvi saistītās problēmas daļēji pieminētas zivju sugu aprakstos.

Pagājušā gadsimta 50. gados galvenokārt veikta salīdzinoši lielu ezeru apsekošana. No 549 ezeriem tikai 5% ezeru ūdens virsmas laukums bija mazāks par 10 ha. Arī kontrolzvejās (1990–2014) tikai 10% ezeru ūdens virsmas laukums bija mazāks par 10 ha. Savukārt kopējos datos no 1951. līdz 2014. gadam 30% ezeru ir mazāki par 10 ha.

Jo vairāk informācijas būs pieejamākas par maziem ezeriem, jo vairāk samazināsies to zivju sugu īpatsvars, kurām ir lielākas prasības attiecībā uz vides apstākļiem.

Nozvejas statistika, ka tas redzams piemērā ar 2014. gadu, galvenokārt sniedz informāciju par tām zivju sugām, kurām ir tirgus pieprasījums.

Zivsaimnieciskajos pētījumos galvenokārt tiek vērtēti ēdamo zivju krājumi.

Savukārt daļa no neēdamām zivīm – akmeņgrauzis, pīkste, platgalve un spidiļķis – speciāli tiek meklētas vienīgi Natura 2000 īpaši aizsargājamās dabas teritorijās atbilstoši Eiropas Direktīvas prasībām.

Protams jāņem vērā, ka zivju pētniekiem var būt arī hobijs – katrā ezerā atrast pēc iespējas vairāk zivju sugu. Par to liecina auslejas konstatēšana 258 ezeros, lai gan šīs zivju sugas meklēšana nav saistāma ne ar vienu Latvijas vai Eiropas projektu.

Literatūra:

1. Andrušaitis G. Zivju savairošana un aklimatizācija Latvijā // Latvijas PSR iekšējo ūdeņu zivsaimniecība IV. Rīga, 1960. 41.–70. lpp.
2. Mansfelds V. Latvijas zivis // Latvijas zeme, daba un tauta. II. Rīga, 1936. 490.–519. lpp.
3. Ozoliņš V. Latvijas ezeru skaits un platība // Folia zoologica et hydrobiologica. Vol. IV. No. 1. Rīga 1932. 61.–68. lpp.
4. Siliņš J. Latvijas zivis // Jaunais zinātnieks. Nr. 37. Rīga, 1936. 87. lpp.
5. Sloka J. Latvijas PSR ezeri un to zivis. Rīga, 1956. 45. lpp.
6. Sloka J. Zivis // Latvijas PSR dzīvnieku noteicējs. 2. daļa: Mugurkaulnieki. Rīga, 1956. 9.–61. lpp.
7. Sloka J. Latvijas PSR ihtiofaunas pētījumi un ezersaimniecības tālāka izveidošana 1960 // Latvijas PSR iekšējo ūdeņu zivsaimniecība IV. Rīga, 1960. 27.–39. lpp.
8. Sloka J. Zivis // Latvijas dzīvnieki. Rīga, 1966. 74.–93. lpp.
9. Sloka J. Akmens laikmeta zivis // Dabas un vēstures kalendārs 1989. gadam. Rīga, 1988. 47., 53. lpp.
10. Котов Н. Д., Никанорова Е. А., Никаноров Ю. И. Рыбохозяйственные исследования озер Латвийской ССР // Рыбное хозяйство внутренних водоемов Латвийской ССР. Вып. 2. Рига, 1958, С. 259–292.

Jānis Birzaks, Kaspars Abersons
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" Zivju resursu pētniecības departaments

Dabīgā lašu un taimiņu populācija Daugavas baseinā – būt vai nebūt?

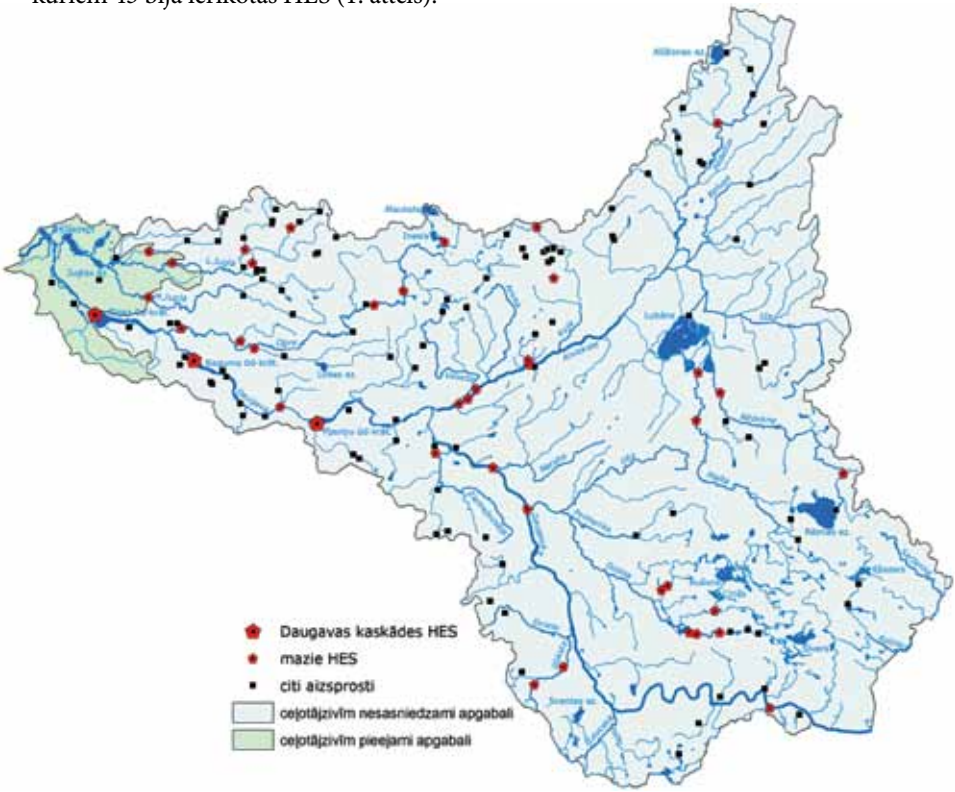
Upes ir vienas no visvairāk antropogēni ietekmētajām ekosistēmām. Tās tiek izmantotas gan transportam un notekūdeņu novadīšanai, gan dzeramā, dzesēšanas un irigācijas ūdens ieguvei, gan arī pārtikas un elektroenerģijas ražošanai. Jau no viduslaikiem, bet sevišķi intensīvi kopš 19. gadsimta, Eiropas iekšējo ūdeņu ekosistēmās sākušas izpausties antropogēnās iedarbības sekas. Lielākās upes un upju sistēmas tika izmainītas, izbūvējot aizsprostus un slūžas, tika pārveidotas arī upju palienes un ar tām saistītās upju daļas – attekas, vecupes u. c. Nav noslēpums, ka upes pielāgošana saimnieciskiem uzdevumiem nav saistīta tikai ar izmaiņām pašā upē. Lielākas vai mazākas izmaiņas vērojamas ari upes biotopā.

Lielākā daļa no mums ir izaugusi ar elektrību apgaismotos namos, esam pieraduši pie elektrības sniegtajām ērtībām. Liekas pārsteidzoši, ka elektrība, lai gan zināma jau sen, savu uzvaras gājienu ir sākusi tikai 20. gadsimtā. Arī Latvijā masveidīga elektrības izmantošana un ražošana ir pēdējo simt gadu fenomens. Šajā rakstā pievērsīsimies, mūsuprāt, nozīmīgākajam elektrības ražošanas projektam Latvijā – Daugavas HES kaskādes izveidošanai un tās radīto pārveidojumu ietekmei uz ceļotājzivīm, galvenokārt lasi un taimiņu. Daugavas HES kaskādi Latvijā veido trīs spēkstacijas. Vistuvāk Rīgas jūras līcim ir Rīgas HES (35 km), 70 km attālumā no līča atrodas Ķeguma HES, bet pēdējā – Pļaviņu HES – no Rīgas jūras līča atrodas 107 km attālumā. Kaskādes izveidošana sākās ar Ķeguma HES būvniecību 1936. gadā un beidzās ar elektroenerģijas ražošanas uzsākšanu Rīgas HES 1975. gadā.

Daugavai Latvijas zivsaimniecībā vienmēr bijusi nozīmīga loma, pēc nozvejas apjoma tā devusi lielāko daļu no upēs zvejotām zivīm. Vēl 50. un 60. gados zivju dabiskā atražošanās upes lejtecē zvejā deva ap 100 t laša, 30 t vimbas un 40 t nēģa, un 50 t citu zivju sugu gadā (Маликова, 1966). Lielu daļu no ceļotājzivīm zvejoja gan Baltijas jūras centrālajā daļā (lasis), gan Rīgas jūras līcī un piekrastes ūdeņos (vimba, salaka un taimiņš). Izņēmums ir nēģis, kas tika zvejots tikai upē. Daugavas lepnums šajā laikā bija lasis, kura vidējais svars lomos bija (un ir) 8–9 kg, bet prāvākie īpatņi sasniedz vai pat pārsniedz

30 kg svaru. Saskaņā ar literatūras datiem (Жуков, 1965, 1988) senāk lasis nārsta migrācijā sasniedza Baltkrievijas teritoriju, kas atrodas ievērojamā attālumā no Rīgas jūras līča.

Daugavas HES kaskādes spēkstaciju ūdenskrātuves ne tuvu nav Daugavas baseina vienīgie aizsprosti un uzpludinājumi. Vēsturiski senākie dzirnavu aizsprosti būvēti Daugavas baseina mazākajās upēs, vēlāk arī lielākajās pietekās Aiviekstē un Ogrē. Novērtējot zušu migrācijas iespējas, 2012. gadā Daugavas upes baseinā uzskaitīti vismaz 154 aizsprosti, no kuriem 43 bija ierīkotas HES (1. attēls).



1. attēls. Aizsprostu izvietojums Daugavas baseina upēs

Zinātnieki atzīst, ka tieši Daugavas HES kaskādes celtniecība lielākajā Latvijas upē Daugavā ir būtiskākais faktors, kas ietekmējis ne tikai ceļotājzivju izplatību (Birzaks, Aleksejevs, 2012), bet arī zvejas resursus Rīgas jūras līcī (Ojaveer, Gaumiga, 1995).

Viens no faktoriem, kas nosaka laša populācijas lielumu un pašatjaunošanās spēju upē, ir tiem pieejamā nārstam un mazuļu attīstībai piemēroto dzīvotņu (upju straujteču) platība un kvalitāte. Tieši lašiem pieejamo tiem piemēroto dzīvotņu platības samazināšanās Baltijas jūras baseina upēs bija šīs sugas populāciju skaita (attiecīgi arī kopējā dabīgo lašu daudzuma) samazināšanās vai pat pilnīgas izzušanas iemesls atsevišķās upēs un reģionos. Pētījumā par Daugavas lasi, kas veikts 60. gados, minēts, ka jau Ķeguma HES būve

būtiski samazināja lašu daudzumu upē augšpus aizsprosta, tātad, arī tā krājumu dabisko atražošanos (Лишев, Римш, 1961). Bijušās laša nārsta un mazuļu uzturēšanās vietas Daugavas krācēs un straujtecēs tika zaudētas, tās atrodas ūdenskrātuvju dibenā vecajā Daugavas gultnē. Līdzīgu ietekmi Daugavas HES kaskādes izbūve ir atstājusi arī uz taimiņiem un citām ceļotājzivīm. Arī šo sugu populācijas izdzīvošanai ir nepieciešamas pieejamas un kvalitātivas upju straujteces.

Daugavas HES kaskādes izveidošanas laikā un pēc tās netika aizmirsts arī par nepieciešamību mazināt HES kaskādes ietekmi uz lasi un citām ceļotājzivīm. Ķeguma HES tika izbūvēts zivju ceļš, kas sāka darboties 1941. gadā. Augšupmigrējošām zivīm šeit bija jāpārvar 16 m augstuma starpība. Dati par zivju migrāciju Ķeguma HES zivju ceļā tika vākti neregulāri, taču tie liecina, ka zivju ceļa efektivitāte bija samērā zema. Zivju ceļā migrēja galvenokārt neliela izmēra laši. Lielākā daudzumā zivju ceļā tika konstatētas vimbas un raudas, piemēram, trīs gadu laikā no 1957. līdz 1960. gadam migrēja 22 tūkst. vimbu un tikai 425 laši. Ķeguma HES zivju ceļā veiktajos pētījumos iegūtie secinājumi acīmredzot noteica turpmāko notikumu attīstību.

Izbūvējot kaskādes nākamās (Pļaviņu un Rīgas) spēkstacijas, zivju ceļš tajās vairs netika paredzēts, acīmredzot tas saistīts ar sagaidāmo zemo zivju ceļa efektivitāti. Mēģinājumi Rīgas HES izveidot zivju liftu vai pārvadāt zivis ar autocisternām beidzās bez vērā ņemama rezultāta. Zivju pārlaišanas projekta neveiksme noteica turpmāko stratēģiju, kas tika balstīta galvenokārt uz akvakultūru. Minētā iemesla dēļ kopš 80. gadiem Daugavas laša populāciju veido galvenokārt audzētavu izcelsmes zivis. Tas ir būtiski mainījis šīs populācijas struktūru. Līdz vienam gadam samazinājies lašu saldūdenī pavadītais laiks, samazinājies arī to vidējais zivju vecums. Atražošanai izmantojot tikai rudenī migrējošos lašus, Daugavā praktiski izzuduši vasaras sākumā uz nārstu migrējošie laši. Līdztekus atražošanai tika veikti arī citi pasākumi lašu aizsardzībai. Ir ierobežota lašu zveja un aizliegta lašu makšķerēšana Latvijas upēs. Īstenoti arī pasākumi pieejamo dzīvotņu platības palielināšanai, piemēram, slēdzot Staiceles papīrfabriku un 1984. gadā demontējot tās aizsprostu. Diemžēl līdz pat šai dienai nav nojaukta aizsprosta pamatne, tādējādi šķērslis ceļotājzivju migrācijai Salacā vēl joprojām ir saglabājies.

Visaugstākā lašu audzēšanas atdeve tika novērota deviņdesmitajos. Šajā laikā tikai piekrastes zvejā Rīgas jūras līcī vien tika nozvejotas 180 t šo zivju. Turklāt jāņem vērā, ka būtisku lašu daļu nozvejoja arī citu valstu zvejnieki Baltijas jūras centrālajā daļā. Pašlaik novērojamā laša nozvejas samazināšanās saistīta ar tādiem faktoriem kā audzētavu mazuļu ielaišanas efektivitātes samazināšanās, nereģistrētās un nepareizi ziņotās zvejas pieaugums Baltijas jūrā (galvenokārt Polijas zvejas flotes darbības rezultātā), izmaiņām Baltijas jūras ekosistēmā (pelēkā roņa populācijas straujš pieaugums) un zveju ierobežojošu pasākumu ieviešanai ("dioksīna liegums", liegums zvejai ar driftertīkliem Baltijas jūrā, ierobežojumi zvejai Daugavā ar tīkliem, u. c). Latvijā savā ziņā ir izveidojusies kurioza situācija. Valsts zivjaudzētavu darbība ir saglabāta gandrīz tādā pašā apjomā, kā 80. gados, kad atražošanas jauda tika palielināta, lai kompensētu Daugavas HES kaskādes celtniecības radītos zaudējumus zivsaimniecībai. Taču vienlaicīgi šo par milzu naudu atražoto resursu izmantošana tiek būtiski ierobežota. Arī zivsaimniecības nozares vadība atzīst, ka "apjomi, kādā tiek audzēti lašu mazuļi un kādā ķerti pieaugušie laši, ir savstarpēji neloģiski".

Jau vairāk nekā 40 gadus ar zivjaudzētavu palīdzību saglabāto populāciju nākotnē var nākties zaudēt. Kāpēc? Pašlaik situācija mainās, audzētavu laši vairs nav modē. Ģenētikas speciālisti uzskata, audzētavas lašu populācijas būtiski atšķiras no dabiskajām. No 2011. gada šim apstāklim uzmanību ir pievērsusi Eiropas Komisija, tā nākusi klajā ar priekšlikumu jaunai Padomes un Eiropas parlamenta regulai, ar ko izveido daudzgadu plānu Baltijas laša krājumu ilgtspējīgai pārvaldībai. Šis plāns paredz pārtraukt liela apjoma audzētavas lašu ielaišanas programmas, sevišķi upēs, kur nav iespējama vēsturiski zaudēto laša populāciju atjaunošana. Jāpiebilst, ka šī dokumenta loģika nav nevainojama. Piemēram, ģenētiskās daudzveidības saglabāšanas vārdā tiek plānots aizliegt mākslīgi pavairoto lašu ielaišanu upēs, kur to populācijas zaudētas. Tajā pašā laikā paredzēts saglabāt lašu ielaišanu upēs dabisko populāciju papildināšanai, kas, saprotams, ietekmēs to ģenētisko struktūru.

Viens no audzētavu laša mazuļu trūkumiem ir tā sauktais klīšanas (straying) efekts. Kopš 80. gadiem Latvijā regulāri veiktajā laša iezīmēšanā ar Carlin tipa zīmēm, nav izdevies konstatēt mūsu audzētavās iezīmētu lasi, kas būtu iegājis citā, nevis dzimtajā upē. Faktiski lašu klīšanas efekts masveidā novērots 20. gs. 80. gados Dānijā veiktos eksperimentos ar aizkavēto ielaišanu. Laša smoltus pieaudzēja jūras dārzos un izlaida tieši jūras ūdeņos. Šīs zivis deva ļoti lielu atguvumu zvejā, bet saprotams, tām nebija dzimtās upes instinkta, tika novērota to ieceļošana gan Baltijas jūras, gan Ziemeļjūras upēs. Līdzīgu tieksmi klīst parasti izrāda arī laši, kas audzēti sistēmās, kur ūdens temperatūra tiek uzturēta mākslīgi un neatbilst mērenās joslas dabiskajam upju ūdens temperatūras ciklam. Taču, no otras puses, skaidrs ka laša homings nav un nevar būt absolūts. Šādā gadījumā visi pasaules laši būtu sastopami tikai vienā upē.

Lai arī cik pamatoti vai nepamatoti būtu regulas autoru argumenti, situācija ir nopietna. Jaunais regulējums, ja tas stāsies spēkā tā pašreizējā redakcijā, Latvijai ilgtermiņā būtu ekonomiski neizdevīgs. Tas apdraudētu Daugavas laša populācijas saglabāšanu. Šādas upes ir arī citās valstīs. Aizliedzot laša ielaišanu vecajās lašupēs, tātad arī Daugavā, tā krājumi Latvijā dažu gadu laikā samazināsies līdz līmenim, kad populācijas uzturēšanai upēs vairs nebūs iespējams iegūt pietiekami daudz vaislinieku. Un tad situācija kļūs neatgriezeniska. Latvijas vidējo un mazo upju kopējais lašu dabiskās atražošanās potenciāls ir neliels, tas nespēs nenodrošināt resursus ne zvejai, ne makšķerēšanai. Mēs priecātos, ja Latvijas pārstāvji Briselē šī jautājuma risināšanai pieietu daudz nopietnāk, ne tikai no ne vienmēr saprotamas un pamatotas ģenētiskās daudzveidības uzturēšanas viedokļa.

Lasis ir atzīts par rūpes prasošu sugu. Tā saglabāšanas plānošana būtu jāveic ne tikai Briselē, bet arī tepat Latvijā. Ir akūti nepieciešams valsts līmenī veikt tā saucamo laša rīcības plāna izstrādi pa upju baseiniem, nolūkā uzlabot laša dzīves vidi, atjaunot tā populācijas vai paplašināt laša izplatības apgabalu upēs. Šādu plānu izstrāde tika uzsākta Salacai un Vitrupei, taču tiem nav oficiāla statusa, t. i., tie faktiski palika uz papīra. Pasākumi laša stāvokļa uzlabošanai nav tikuši un netiek realizēti. Kamēr valsts līmenī šajā virzienā pašlaik nekāda mērķtiecīga darbība netiek veikta, institūts "BIOR" uz lašu un citu ceļotājzivju populācijas atjaunošanas iespēju novērtēšanu orientētus pētījumus ir veicis sadarbībā ar "Latvenergo" (Ogres upē, 2013. gadā) un Rīgas brīvostas pārvaldi (Juglas baseina upēs 2014. gadā).

Apsekojot Ogres upi posmā starp Ogres un Vecogres HES, konstatētas vairāk nekā 200 straujteces, kas potenciāli būtu piemērotas laša mazuļiem. Vienlaikus konstatējām, ka līdz šim veiktā strauta foreles mazuļu ielaišana upē acīmredzot bijusi neefektīva. Taču iespējams, ka laša mazuļu ielaišana sevi attaisnotu, jo atšķirībā no foreles un taimiņa tie ir labāk piemēroti dzīvei upēs ar samērā siltu ūdeni. Lielajā Juglā un Mazajā Juglā aptuveni 140 upju posmi varētu būt piemēroti laša mazuļiem, bet virkne to pieteku – taimiņam (2. attēls). Arī pašlaik šo zivju mazuļi, lai arī nelielā daudzumā, tika konstatēti gan Lielajā, gan Mazajā Juglā. Elektrozvejas rezultāti deva arī pierādījumus, ka Mazajā Juglā izbūvētais Dobelnieku HES aizsprosts ceļotājzivīm ir pārvarams.

2. attēls. Laša mazuļiem piemērota straujtece Mazajā Juglā

Pētītās upes bija visai atšķirīgas gan sugu sastāva, gan zivju biomasas un attiecīgi produktivitātes ziņā. Ogres upē tika konstatētas 16 zivju sugas. Vidējais zivju skaits Ogres straujtecēs bija 119 eks./100 m2. Lielajā Juglā un Mazajā Juglā zivju sugu skaits bija lielāks, attiecīgi 17 un 22 sugas, bet pavisam kopā 26 sugas. Zivju skaits Lielajā Juglā bija būtiski mazāks nekā Mazajā Juglā, attiecīgi 62 eks./100 m2 un 148 eks./100 m2. Pēc zivju skaita un potenciālās produktivitātes Mazā Jugla ir līdzīga Salacai, kur zivju skaits straujtecēs 2014. gadā bija 153 eks./100 m2. Laša mazuļu produkcija, ja to populāciju Daugavas lejteces upēs izdotos atjaunot, varētu būt ap 50–70 eks./100 m2 Mazajā Juglā un 20–30 eks./100 m2 Lielajā Juglā un Ogrē.

Daļēju dabiskas Daugavas baseina populācijas atjaunošanu teorētiski iespējams veikt trīs vietās – lejpus Rīgas HES esošajā baseina daļā (galvenokārt Juglas baseina upēs), augšpus Rīgas HES esošajā Daugavas baseina daļā (faktiski – Ogres upē), vai pat augšpus visas Daugavas HES kaskādes esošajā Daugavas baseina daļā.

Lētākais un vienkāršākais ceļš būtu laša populācijas uzturēšana Lielajā Juglā un Mazajā Juglā. Šīs upes ir piemērotas lašiem un taimiņiem, turklāt arī pašlaik daļēji pieejamas to migrācijai. Atrisināt aizsprostu pārvarēšanu Lielajā Juglā, Mazajā Juglā un to pietekās varētu būt relatīvi vienkārši. Zemāk pa straumi esošie Ropažu un Dobelnieku HES ir derivācijas tipa, to aizsprosti ir salīdzinoši zemi un labvēlīgos apstākļos var būt pārvarami labiem sugas peldētājiem arī pašlaik. Arī citi Juglas baseina aizsprosti ir salīdzinoši zemi, daži no tiem netiek izmantoti nekādas saimnieciskās darbības veikšanai. Šādos aizsprostos samērā viegli būtu ierīkot tā saucamos ekoloģiskos zivju ceļus. Tomēr, lai nākotnē atjaunotu un uzturētu laša vai laša un taimiņa populācijas Juglas baseina upēs, būtu jāveic virkne papildu pētījumu un jāievieš daži pasākumi zivjaudzētavu darbībā Daugavas baseinā. Jaunajiem lašiem un taimiņiem ceļā no šīm upēm uz jūru būtu jāpārvar samērā lieli attālumi pa tiem netipisku vidi – ezeriem. Šajās ūdenstilpēs lielākā daudzumā sastopamas plēsīgās zivis, kas upju krācēs un straujtecēs, kur uzturas laša un taimiņa mazuļi, parasti sastopamas retāk. Jaunajiem lašiem un taimiņiem būtu jāpārvar vismaz viens mazais HES. Skaidrs, ka šo faktoru ietekmē to mirstība pieaugs, attiecīgi samazināsies pieaugušo zivju skaits vēlāk. Veicot audzētavas zivju iezīmēšanas un uzvedības pētījumus, būtu iespējams noskaidrot, cik efektīva varētu būt laša un taimiņa populāciju uzturēšana šajās upēs.

Ogres upē kopš 20. gs. 70. gadiem lašu nav, tātad šajā upē lašu populācija būtu jāveido no jauna. To iespējams panākt, veicot vienvasaras laša mazuļu ielaišanu Ogrē piemērotos biotopos. Vienlaikus Daugavas upju zivjaudzētavām būtu jāievieš audzēto zivju 100% iezīmēšana, nogriežot taukspuras. Tādējādi būtu iespējams atšķirt dabiskos (vai daļēji dabiskos) lašus no audzētavu lašiem. Būtu nepieciešams veikt arī ielaisto lašu un taimiņu mazuļu monitoringu. Ja šie pasākumi vainagotos panākumiem, laša vaisliniekus no Ogres būtu iespējams iegūt nākamo divu trīs gadu laikā. Iesākumā upē ienākušie vaislinieki būtu jāzvejo Daugavā un jāpārved uz Ogres upi nārstā. Ja nākotnē tiktu nodrošināts stabils uz nārstu Ogrē migrējošo vaislinieku daudzums, varētu tikt skatīts arī jautājums par zivju ceļa izbūvi Rīgas HES un Ogres HES aizsprostā. Tomēr jāņem vērā, ka zivju migrācijas jautājumu Rīgas HES un Ogres HES atrisināt būs daudz sarežģītāk. Tāpēc raksta autori paliek pie viedokļa, ka zivju ceļa projektēšanai nav jēgas, kamēr nav iegūti pieauguši laši, kas uz jūru migrējuši no Ogres upes. Eksperimentālā veidā jānovērtē Ogres upes potenciālā smoltu produkcija. Arī šeit, līdzīgi kā Juglas baseinā, būtu jāpēta arī jautājums par lašu smoltu iespējamo mirstību, tiem migrējot cauri Rīgas HES ūdenskrātuvei, HES turbīnām un Daugavas lejtecei.

Laša nārsta vietas saglabājušās arī augšpus Daugavas HES kaskādes esošajā Daugavas baseina daļā gan Latvijas, gan Baltkrievijas teritorijā. Teorētiski ir iespējama zivju ceļu būve visos trīs Daugavas HES kaskādes aizsprostos, taču tā nešķiet reāla milzīgo izmaksu dēļ. Turklāt, kā liecināja Ķeguma zivju ceļa pieredze, jau viena šāda šķēršļa pārvarēšana izraisa fizioloģiskas pārmaiņas zivju organismā, stresa rezultātā to dzimumprodukti zaudē kvalitāti. Jāņem arī vērā, ka Daugavas laša populācijas struktūra ir mainījusies. Laši, kas senāk migrēja uz upes augšteci, Daugavā ienāca jau maija beigās un jūnijā. Mūsdienās šo zivju populācijā ir ļoti maz. Savukārt zivīm, kas Daugavā ienāktu oktobrī, nepietiktu ne laika, ne spēka migrēt vairākus simtus kilometru uz augšu pa upi, trim ūdenskrātuvēm un zivju ceļiem. Šo problēmu daļēji varētu atrisināt, organizējot laša vaislinieku pārvešana

uz Daugavu augšpus Pļaviņu HES. Taču tas nozīmētu, ka pēc izaugšanas jaunajiem laša smoltiem ceļā uz jūru būs jāšķērso jau veselas trīs ūdenskrātuves un piedevām vēl trīs hidroelektrostaciju turbīnas. Tā rezultātā laša smoltu mirstība lejupmigrācijas laikā ticamāk pieaugtu ģeometriskā progresijā un līdz jūrai izdzīvot tikai neliela to daļa. Iespējams, ka Baltkrievijai ir savi plāni par hidroenerģētikas attīstību Daugavā.

Mēs uzskatām, ka būtu ļoti nozīmīgi veikt pētījumus par iespējām atjaunot uz nārstu agri migrējošu lašu un taimiņu populācijas daļu. Tas nav tikai Daugavas, bet arī citu Latvijas lašupju jautājums. Tieši tās zivis, kas upēs ienāk agrāk, migrē uz upju augštecēm, kur pašlaik nārstojošo zivju skaits ir mazāks. Agri uz nārstu upēs ienākoši laši ir pievilcīgi arī makšķerniekiem, to pierāda Lietuvas upes Neris lašu makšķerēšanas popularitāte.

Dabisko populāciju saglabāšanai pret to apzvejošanu ir jāattiecas maksimāli piesardzīgi. Savukārt mākslīgi pavairotu zivju pastiprināta zivju izmantošana zvejā un makšķerēšanā būtu tikai racionāla.

Pašlaik laša zveju atklātā jūrā faktiski veic vairs tikai divas ES dalībvalstis – Polija un Dānija. No ekonomiskā viedokļa laša zveja atklātā jūrā nav izdevīga zemo cenu dēļ. Mainījusies arī patērētāju attieksme, piemēram, Somijā un Zviedrijā dioksīna dēļ ir samazinājies tirgus pieprasījums pēc Baltijas laša. Taču, realizējot vides aizsardzības pasākumus, dioksīna daudzums biotopā nākotnē samazināsies. Kopējā lašu nozveja kopš 90. gadiem Baltijas jūrā ir vairākkārtīgi samazinājusies, samazināti arī pieļaujamās nozvejas apjomi. Tāpēc upēs varētu pieaugt uz nārstu ieceļojušo lašu skaits. Attiecīgi palielināsies arī dabīgo lašu skaits kopumā, kā arī audzētavu lašu daudzums Daugavā. Iespējams, ka tuvāko gadu laikā laša zveja Baltijas jūrā atgriezīsies pie 30. gadu modeļa, kad tos ķēra piekrastes ūdeņos un upēs. Šāds rūpnieciskās un atpūtas zvejas veids būtu ievērojami lētāks par laša zveju atklātā jūrā, tie varētu sekmīgi konkurēt ar Norvēģijas akvakultūras uzņēmumos audzētajiem lašiem. Veicot zveju upēs un to tuvumā, valstis izmantotu tikai savu upju resursus (vai tie būtu audzētavu izcelsmes, vai dabīgie laši), kādi nu katrai valstij tie nākotnē būs.

Literatūra:

1. Birzaks J. Latvijas upju zivju sabiedrības un to noteicošie faktori. Latvijas universitāte, Rīga. 2013. 191 lpp.
2. Ojaveer E., Gaumiga R. Cyclostomes, fishes and fisheries // Ecosystem of the Gulf of Riga between 1920 and 1990. Tallin, 1995. 212–267 pp.
3. Кохненко С. В. Биология и распространение угря. [The biology and distribution of eel.] Минск, 1958. 132 с (in Russian).
4. Лишев М. Н., Римш Е. Я. Некоторые закономерности динамики численности балтийского лосося. [Some regularities of Baltic salmon stock dynamics.] // Тпуды НИИ Рыбного хозяйства. Рига, 1961. Т. 3, стр. 5–103 (in Russian).
5. Маликова Е. М. К вопросу о сохранении запасов и промысла ценных пород рыб в связи с зарегулированием Даугавы. [On the question of conservation of stock status and fisheries of commercially valuable fishes in the regulated river Daugava] // Рыбохозяйственные исследования в бассейне Балтийского моря, сборник 1, БалтНИИРХ. Рига, Звайгзне. 1966. Стр. 61–75 (in Russian).
6. Жуков П. И. Рыбы Белоруссии. [Fishes of Belorussia]. Минск, 1965. 415 с. (in Russian).
7. Жуков П. И. Справочник по экологии пресноводных рыб. [Handbook of freshwater fish ecology]. Минск, 1988. 310 с. (in Russian).

III
Zivju produkcijas ražošana un tirgus

Ludmila Ankviča
Zemkopības ministrija
Zivsaimniecības departaments

Zivju un sagatavotās un konservētās zivju produkcijas tirdzniecība 2014. gadā

Vērtējot 2014. gada saimnieciskās darbības rezultātus, jāsecina, ka zivsaimniecības nozares ieguldījums kopējā Latvijas eksporta apjomā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu samazinājies un tās īpatsvars Latvijas kopējā eksporta apjomā 2014. gadā veidoja 1,8%. Vienlaikus jāatzīmē, ka periodā no 2011. gada līdz 2013. gadam zivju produkcijas un zivju konservu eksporta apjomi nepārtraukti pieauga. Salīdzinājumā ar 2012. gadu, zivju un zivju produktu eksporta apjoms 2013. gadā pieauga par 11,4%, kas bija ievērojams kāpums, ņemot vērā, ka Latvijas eksporta kopējais apjoms pieauga tikai par 1,5%.

	2010	2011	2012	2013	2014
Latvijas eksports, milj. EUR	6680,1	8535,1	9881,8	10032,1	10248,6
Pieaugums (%) pret iepriekšejo gadu	30,3	27,8	15,8	1,5	2,2
Zivju produkcijas un zivju konservu eksports, milj. EUR	135,031	156,231	200,273	223,106	182,47
Pieaugums +, samazinājums - (%) pret iepriekšējo gadu	8,3	15,7	28,2	11,4	-18,2
Īpatsvars Latvijas kopējā eksporta apjomā, %	2,0	1,8	2,0	2,2	1,8

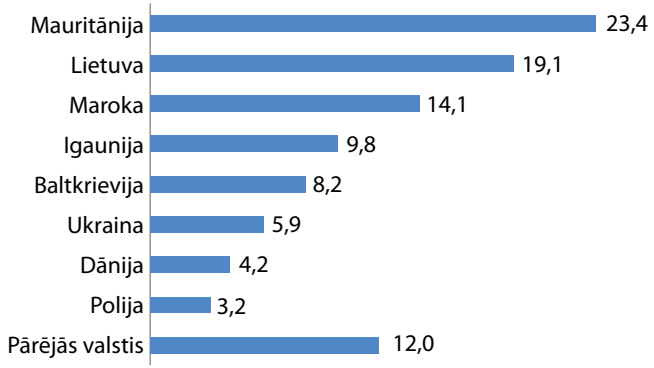
Diemžēl 2014. gadā situācija pasliktinājās un tam bija objektīvi iemesli. 2014. gada augustā Krievijas Federācija ieviesa embargo zivju produkcijas importam no Eiropas Savienības (turpmāk – ES) valstīm, tai skaitā Latvijas. Šajā valstī ievešanai no ES palika atļauta tikai zivju konservu tirdzniecība. Tas nozīmēja, ka 15 Latvijas uzņēmumi, kuri ražoja saldētus zvejas produktus, un 7 Latvijas uzņēmumi, kuri ražoja cita veida produkciju (sālītus, kūpinātus, kulinārijas izstrādājumus u.c.) un kuriem bija tiesības eksportēt zivju produkciju uz Muitas ūnijas dalībvalstīm, zaudēja iespēju realizēt savu produkciju Krievijas tirgū. Turklāt sakarā ar to, ka 2014. gadā ES ieviesa ekonomiskās sankcijas pret

Krievijas Federāciju, būtiski izmainījās arī valūtas kurss gandrīz visās Neatkarīgo Valstu Sadraudzības (turpmāk – NVS) valstīs. Tā rezultātā samazinājās zivju produkcijas patērētāju pirktspēja, un Latvijas zivju apstrādātājiem radās problēmas realizēt savu produkciju šo valstu tirgū.

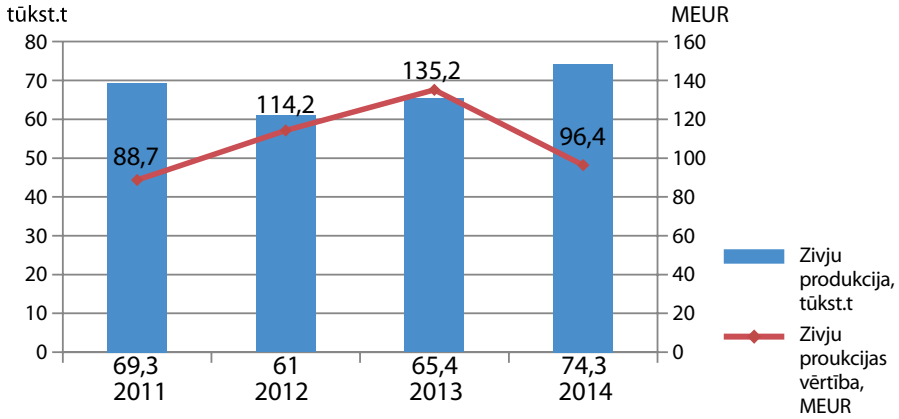
Neskatoties uz šīm problēmām, 2014. gadā to valstu skaits, uz kurām Latvija eksportēja zivju produkciju un zivju konservus, palielinājās līdz 62 valstīm. Zivju produkcijas, ieskaitot zivju konservus, eksporta apjoms sasniedza 182,47 milj. EUR vērtību.

Zivju produkcijas (bez konserviem) eksports

2014. gadā Latvijas uzņēmēji zivju produkciju eksportēja uz 38 valstīm, salīdzinot ar 2013. gadu, zivju produkcijas eksports tonnās palielinājās par 13,5% un veidoja 74,3 tūkst. tonnu. Vienlaikus kritums zivju produkcijas eksporta apjoma naudas izteiksmē sasniedza 28,7%. Visas zivju produkcijas (bez konserviem) eksports no Latvijas vērtības izteiksmē veidoja 96,4 milj. EUR.



Zivju produkcijas eksporta dinamika, 2011-2014



Nozīmīgu daļu Latvijas zivju produkcijas eksportā tradicionāli ieņēmušas ES valstis. Jau vairākus gadus NVS valstis stabili ieņēma otro vietu. Taču 2014. gadā būtiski palielinājās zivju produkcijas eksports uz pārējām trešajām valstīm (neieskaitot NVS), it īpaši uz Mauritāniju un Maroku. Vienlaikus palielinājās abu šo valstu īpatsvars Latvijas kopējā zivju produkcijas eksporta apjomā, un 2014. gadā tas veidoja attiecīgi 23,4% un 14,1%. Latvijas zivju produkcijas eksporta apjomi uz minētajām valstīm pilnībā atkarīgi no tā, vai ES ir noslēgti līgumi ar Mauritāniju un Maroku par ES valstu zvejas kuģu zvejas iespējām Centrālaustrumu Atlantijā Mauritānijas un Marokas ekskluzīvās ekonomiskās zonas ūdeņos. 2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu Latvijas zvejnieki palielināja zivju nozveju šo valstu ūdeņos par 9%, kā rezultātā pieauga arī zivju eksporta apjomi uz abām valstīm.

Pērn Latvija sāka eksportēt zivju produkciju arī uz Austrāliju, Panamu, Norvēģiju, Singapūru un Vjetnamu, bet eksporta apjomi uz šīm valstīm nebija tik būtiski, lai varētu ietekmēt kopējo zivju produkcijas eksporta apjomu. Kopumā trešo valstu (neieskaitot NVS) īpatsvars 2014. gadā veidoja 38% no Latvijas kopējā zivju produkcijas eksporta.

2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu zivju produkcijas (bez konserviem) eksports samazinājās gan uz ES valstīm, gan uz NVS valstīm, attiecīgi par 24% un par 16%. Vienlaikus būtiski samazinājās šo valstu grupu īpatsvars un veidoja attiecīgi 42,5% un 19,5% no Latvijas kopējā zivju produkcijas eksporta apjoma.

ES valstu vidū līderpozīcijas ieņēma piecas valstis – Lietuva, Igaunija, Dānija, Polija un Čehija – attiecīgi ar 19,1%, 9,8%, 4,2%, 3,2% un 2,3% īpatsvaru no kopējā Latvijas zivju produkcijas eksporta apjoma. 2014. gadā zivju produkcijas eksports samazinājās uz lielāko daļu ES valstu, uz kurām Latvija eksportēja zivju produkciju, izņēmums bija Lietuva, Rumānija, Ungārija, Portugāle, Īrija un Nīderlande. 2014. gadā Latvija sāka eksportēt zivju produkciju uz Slovākiju, bet Slovākijas īpatsvars sasniedza tikai 1% no Latvijas kopējā zivju produkcijas eksporta apjoma. Taču zivju produkcijas eksporta pieaugums uz iepriekš minētajām valstīm nevarēja kompensēt zivju produkcijas apjoma kritumu uz tādam valstīm kā Igaunija, Dānija, Čehija, Kipra, Zviedrija un Polija. Kopumā zivju produkcijas eksporta apjoms uz šīm sešām valstīm salīdzinājumā ar 2013. gadu samazinājās par 11,1 tūkst. tonnu. Turklāt samazinājās zivju produkcijas eksports arī uz Bulgāriju, Vāciju, Spāniju, Lielbritāniju, Grieķiju, Itāliju, Franciju, kā arī tika pārtraukts zivju produkcijas eksports uz Beļģiju.

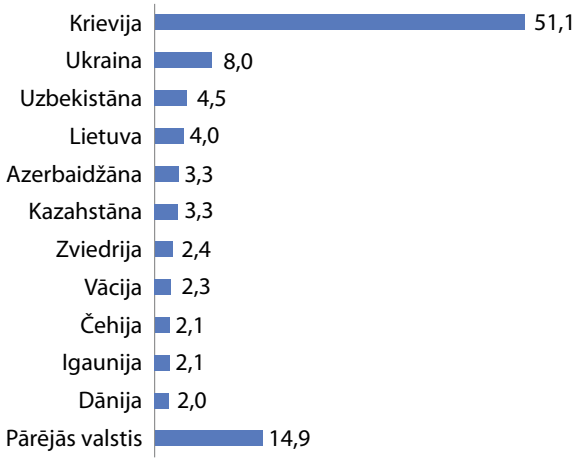
Zivju produkcijas eksporta apjomā uz Dāniju dominēja mencu fileja (48% no kopējā zivju produkcijas eksporta apjoma uz Dāniju) un kūpināts lasis (41%), bet eksporta apjomā uz Poliju – atvēsinātas mencas (40% no kopējā zivju produkcijas eksporta apjoma uz Poliju) un saldētas brētliņas un siļķes (kopā abām sugām 51%). Uz Lietuvu Latvija galvenokārt eksportēja atvēsinātas un saldētas brētliņas (41% no kopējā zivju produkcijas eksporta apjoma uz Lietuvu), atvēsinātas un saldētas siļķes (12,4%), kā arī reeksportēja uz šo valsti lašu dzimtas zivis (8,9%). Zivju produkcijas eksportā uz Igauniju 20,9% veidoja atvēsinātas un saldētas brētliņas un siļķes, kā arī 54% lašu dzimtas zivju reeksports. Zivju produkcijas eksporta apjomā uz Čehiju dominēja zivju milti (89,6% no kopējā zivju produkcijas eksporta apjoma uz Čehiju).

Starp trešajām valstīm Latvija zivju produkciju galvenokārt eksportēja uz NVS valstīm

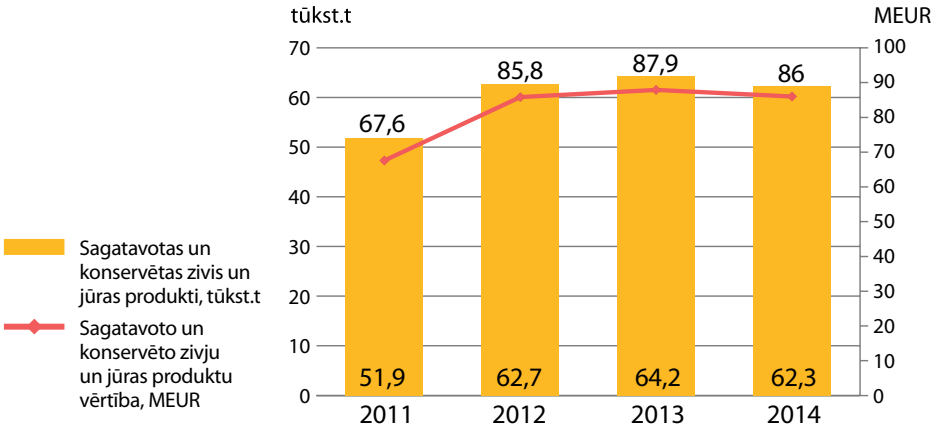
(Baltkrieviju, Ukrainu, un Krieviju). Līderpozīcijā starp NVS valstīm Latvijas kopējā zivju produkcijas eksporta apjomā pēc vairāku gadu pārtraukuma ierindojās Baltkrievija, un, salīdzinot ar 2013. gadu, zivju produkcijas eksporta apjoms uz Baltkrieviju palielinājās par 7%. Turklāt sakarā ar Krievijas embargo un ārkārtas situāciju Ukrainā būtiski samazinājās zivju produkcijas (bez konserviem) eksports uz šīm valstīm, attiecīgi par 71,1% un par 18%. Šo valstu īpatsvars kopējā zivju produkcijas eksporta apjomā bija pietiekoši liels un sasniedza Baltkrievijai – 8,2%, Ukrainai – 5,9% un Krievijai – 4,2%. 2014. gadā šīm valstīm ar 2% īpatsvaru no Latvijas kopējā zivju produkcijas eksporta apjoma pievienojās Kazahstāna, jo zivju produkcijas eksports uz Kazahstānu salīdzinājumā ar iepriekšējā gada attiecīgo periodu palielinājās 3,5 reizes un sasniedza 1,5 tūkst. tonnu. Turklāt Latvija sāka eksportēt zivju produkciju uz Azerbaidžānu, bet eksporta apjoms nebija liels. Tradicionāli uz NVS valstīm eksportēja saldētas brētliņas un reņģes.

Zivju konservu eksports

Kā liecina statistikas dati, 2014. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms samazinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 2,9% un 2,2%. Pērn sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms veidoja 62,3 tūkst. t un naudas izteiksmē tas sasniedza 86,0 milj. EUR.



Sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksporta dinamika, 2011-2014



2014. gadā Latvija eksportēja sagatavotās un konservētās zivis uz 53 valstīm, un eksporta valstu skaits, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, palielinājās. Latvija sāka eksportēt zivju konservus uz Indiju, Ķīnu, Taivānu un Turciju, bet tajā pašā laikā pārtrauca eksportēt zivju konservus uz tādām valstīm kā Bahreina, Islande un Slovēnija. Šo valstu īpatsvars Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju eksportā gan nebija liels, šīs pārmaiņas eksporta struktūrā būtiski neietekmēja Latvijas kopējo sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomu.

NVS valstu tirgus turpināja būt viens no svarīgākajiem sagatavoto un konservēto zivju eksportā. Turklāt 2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu Latvijas zivju konservu ražotājiem objektīvu iemeslu dēļ neizdevās noturēt savas pozīcijas šajā reģionā, un zivju konservu eksporta apjoms uz NVS valstīm samazinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 3,5% un par 6,2%. Vienlaikus nedaudz samazinājās šo valstu īpatsvars Latvijas kopējā zivju konservu eksporta apjomā no 78% līdz 77,6%.

Ņemot vērā smago situāciju Ukrainā un valūtas kursa izmaiņas NVS valstīs 2014. gadā, vislielākais kritums sagatavoto un konservēto zivju eksportā tonnās starp NVS valstīm bija Ukrainā, Moldovā Kazahstānā, uz kurieni sagatavoto un konservēto zivju eksports samazinājās attiecīgi par 1,2 tūkst. t vai par 20%, par 430 t vai par 18%, par 340 t vai par 22%. Līdzīgs kritums bija arī Baltkrievijā – par 200 t vai par 21%. Pircēju maksātspēja samazinājās arī Krievijā, bet kritums sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoma tonnās nebija liels – 1,2%. Gandrīz visās iepriekšminētajās valstīs, izņemot Moldovu, samazinājās realizācijas cenas Latvijā ražotiem zivju konserviem. Savukārt Latvijas zivju apstrādātāji nostiprināja savas pozīcijas Armēnijas un Azerbaidžānas tirgū, kur sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms palielinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, vienlaikus būtiski palielinot cenas Latvijas zivju konserviem šajā reģionā.

Taču negatīvas tendences bija saskatāmas sagatavoto un konservēto zivju eksportā uz Vidusāzijas valstīm. 2014. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu sagatavoto un konservēto zivju eksports naudas izteiksmē uz šīm valstīm samazinājās par 20%, kaut gan tonnās zivju konservu eksports saglabājās 2013. gada līmenī. Pērn būtiski, vairāk nekā par piektdaļu, samazinājās cenas zivju konserviem, kurus Latvija realizēja šajā reģionā, it īpaši Turkmenistānā, Uzbekistānā un Kazahstānā; un tikai Tadžikistānā cenas Latvijā ražotiem konserviem palielinājās par 9,6%. Gandrīz visās Vidusāzijas valstīs Latvijā ražoto zivju konservu noieta apjomi samazinājās, bet zivju konservu eksporta apjoma pieaugums Uzbekijas tirgū gandrīz kompensēja šos zaudējumus.

Uz citām trešajām valstīm (neieskaitot NVS valstis) 2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms tonnās samazinājās par 11,6%. Naudas izteiksmē samazinājums nebija būtisks, jo šo valstu tirgos Latvijas zivju konservu eksportētājiem izdevās saglabāt realizācijas cenas iepriekšējā gada līmenī. Starp šīm valstīm būtiski samazinājās sagatavoto un konservēto zivju eksports uz Mongoliju (par 47%), Izraēlu (par 15%) un ASV (par 10%). Savukārt palielinājās sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomi uz tādām valstīm kā Apvienotie Arābu Emirāti, Austrālija, Japāna, Maķedonija un Serbija, kaut eksporta apjoma pieaugums tonnās nebija liels.

Otrajā vietā starp valstu grupām, kuras dominē Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju eksportā, pēc NVS valstīm ierindojās ES valstis. Ņemot vērā kopējo lejupslīdo-

šo tendenci sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomā, jāatzīmē, ka 2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms uz ES valstīm pat palielinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē attiecīgi par 2% un 5,5%. Turklāt pozitīvi jāvērtē tas, ka tajā pašā laikā par 28,3% tonnās un par 20,6% naudas izteiksmē palielinājās sagatavoto un konservēto zivju eksports uz ES rietumdaļas valstīm. Vienlaikus no 6,1% līdz 8,1% palielinājās šo valstu īpatsvars Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomā.

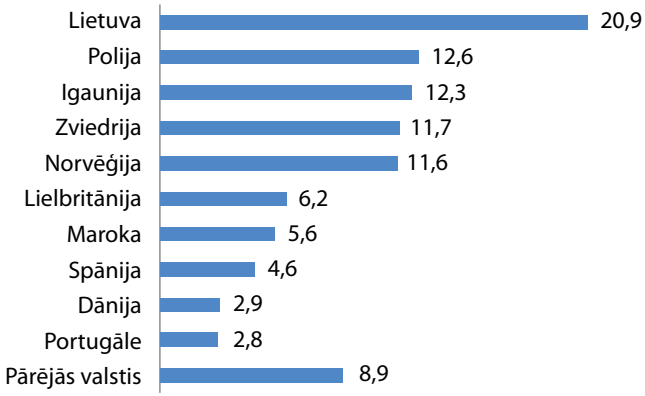
Starp ES rietumdaļas valstīm galvenie Latvijas zivju konservu saņēmēji ir Zviedrijā, Vācijā un Dānijā. Turklāt pieauga sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms uz tādām valstīm kā Austrija, Francija, Grieķija, Īrija, Lielbritānija, Nīderlande, Rumānija, Somija, Spānija un Ungārija. Savukārt samazinājās sagatavoto un konservēto zivju eksports uz Beļģiju, Itāliju, Poliju un Slovākiju. Uz ES rietumdaļas valstīm Latvijas zivju apstrādātāji pārsvarā eksportēja sterilizētus un nesterilizētus konservus no makrelēm un siļķēm, kā arī konservus no brētliņām.

2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu būtiski samazinājās sagatavoto un konservēto zivju eksports uz ES austrumdaļas valstīm gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 12% un par 7%. Šo valstu īpatsvars eksportā arī samazinājās, un 2014. gadā veidoja tikai 10,5% no Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju eksporta. Sagatavoto un konservēto zivju eksports samazinājās gandrīz uz visām ES austrumdaļas valstīm, izņemot Bulgāriju, Kipru, Ungāriju un Rumāniju. Taču zivju konservu eksporta apjoma pieaugums tonnās uz šīm valstīm nebija tik būtisks, lai ietekmētu Latvijas kopējo zivju konservu eksporta apjomu un kompensētu sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoma kritumu uz tādam valstīm kā Igaunija, Lietuva, Polija, Čehija un Slovākija.

Zivju sugu griezumā Latvija visvairāk eksportēja sagatavoto un konservēto produkciju no brētliņām (78,2% no Latvijas kopējā zivju konservu eksporta apjoma), zivju konservus no makrelēm (8,1%), konservus no siļķēm (4,1%), zivju konservus no lašiem (2,3%), kā arī konservus no citām zivīm, vēžveidīgajiem un moluskiem (7,3%).

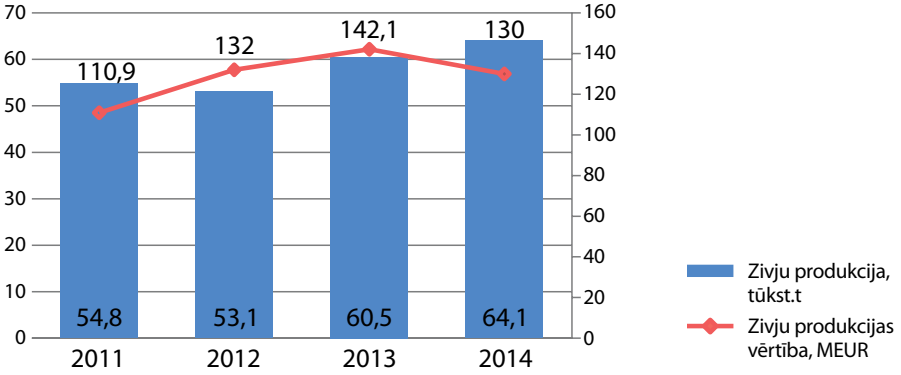
Zivju produkcijas (bez konserviem) imports

Latvijas galvenie partneri zivju produkcijas eksportā (% no kopējā apjoma) 2014. gadā



2014. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu zivju produkcijas (bez konserviem) imports palielinājās par 6% un sasniedza 64,1 tūkst. tonnu. Savukārt importētās zivju produkcijas apjoms naudas izteiksmē samazinājās par 8,5% un veidoja 130 milj. EUR.

Zivju produkcijas importa dinamika 2011.–2014.



2014. gadā līdera pozīcijas starp zivju izejvielu piegādātājvalstīm saglabāja Lietuva (20,9% īpatsvars no Latvijas kopējā zivju produkcijas importa apjoma), Polija (12,6%), Igaunija (12,3%), Zviedrija (11,7%), Norvēģija (11,6%) un Maroka (5,6%).

Igaunija, Lietuva un Polija 2014. gada laikā pastiprināja savas pozīcijas Latvijas tirgū, un zivju produkcijas imports no šīm valstīm palielinājās. Visbūtiskāk zivju produkcijas importa apjoms tonnās palielinājās no Igaunijas un Lietuvas, attiecīgi par 26% un par 14,3%. Neskatoties uz to, ka zivju produkcijas imports tonnās no Igaunijas un Polijas palielinājās, zivju produkcijas importa apjoms naudas izteiksmē no šīm valstīm samazinājās, attiecīgi par 18% un 36%. Tas galvenokārt saistīts ar to, ka zivju produkcijas importa apjomā no Polijas dominēja lētas zivju sugas, nevis lašu dzimtas zivis, kā tas bija 2013. gadā.

Savukārt kritums zivju produkcijas importa apjomā tonnās starp minētajām līderu valstīm bija no Zviedrijas – par 9% un no Marokas – par 8% un attiecīgi no šīm valstīm par 6% un par 14% samazinājās zivju produkcijas importa apjoms naudas izteiksmē.

Zivju produkcijas eksporta apjoms tonnās no Norvēģijas saglabājās 2013. gada līmenī, bet naudas izteiksmē pat palielinājās par 16%. 2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu būtiski palielinājās zivju produkcijas imports no Spānijas (par 54%) un Lielbritānijas (par 51%), un šīs valstis šogad pirmo reizi ierindojās starp izejvielas piegādātājvalstu līderiem Latvijā. Tātad varam secināt, ka iepriekšminētās astoņas valstis 2014. gadā veidoja 85,5% no Latvijas kopējā zivju produkcijas importa apjoma, un šo valstu īpatsvars Latvijas kopējā zivju produkcijas importā salīdzinājumā ar 2013. gadu palielinājās par 4,2 procentu punktiem.

Zivju produkcijas importa apjomā no Zviedrijas un Igaunijas dominēja lašu dzimtas zivju imports, kas veidoja attiecīgi 61% un 29% no zivju produkcijas importa apjoma no šīm valstīm. No Norvēģijas Latvija galvenokārt importēja saldētas un atvēsinātas mencas (30,5% no zivju produkcijas importa apjoma no Norvēģijas), saldētas siļķes un siļķu filejas (38,5%), lašu dzimtas zivis (16%) un saldētas makreles (10%). Savukārt 78,1% Latvijas importa apjomā no Marokas veidoja saldētas sardinellas un sardīnes. No Lielbritānijas Latvija galvenokārt importēja saldētas makreles (77% no kopējā zivju produkcijas impor-

ta apjoma no Lielbritānijas), no Spānijas – Argentīnas hekus un citas jūras zivis, bet no Polijas – siļķes, brētliņas un citas jūras zivis.

2014. gadā, tāpat kā iepriekšējā, turpināja pieaugt zivju produkcijas imports no ES valstīm. 2014. gadā ES valstu īpatsvars veidoja jau 77,9% no Latvijas kopējā zivju produkcijas importa apjoma un salīdzinājumā ar 2013. gada attiecīgo periodu šo valstu īpatsvars palielinājās par 3 procentu punktiem. Tas galvenokārt bija saistīts ar to, ka 2014. gadā būtiski palielinājās zivju produkcijas imports no Portugāles, Lielbritānijas un Spānijas.

Neskatoties uz iepriekš aprakstīto kopējā zivju produkcijas importa apjoma pieaugumu, zivju produkcijas imports samazinājās no dažām ES valstīm. Gandrīz tika pārtraukts zivju produkcijas imports no Vācijas, un uz pusi samazinājās zivju produkcijas importa apjoms tonnās no Īrijas, Itālijas un Somijas, bet par vienu ceturto daļu no Dānijas. Kritās zivju produkcijas imports no Beļģijas (par 21%), Nīderlandes (par 12%) un Francijas (par 4%), bet zivju produkcijas importa apjomi nebija tik būtiski, lai ietekmētu zivju produkcijas kopējo importa apjomu.

2014. gadā zivju produkcijas imports no trešajām valstīm samazinājās par 6,5%. Galvenokārt to ietekmēja zivju produkcijas importa apjoma kritums no tādam valstīm kā Maroka (par 8%), Taivāna (par 86%) un Vjetnama (par 16%). Gada laikā samazinājās zivju produkcijas imports no Ukrainas (par 72%), Peru (par 66%), Kanādas (par 40%) un Argentīnas (par 18%), kaut apjomu ziņā samazinājumi nebija būtiski. Vienlaikus palielinājās zivju produkcijas importa apjoms no tādam valstīm kā ASV, Kazahstāna un Ķīna, bet importa apjomi nebija tik lieli, lai kompensētu zivju produkcijas importa apjoma kritumu no citām trešajām valstīm.

Zivju produkcijas importā Latvijā lielāko daļu veidoja atvēsinātas zivis (41,4%), saldētas zivis (40,6%), atvēsināta un saldēta zivju fileja (9,9%), kā arī kūpinātas, sālītas zivis un zivis sālījumā (5%). Molusku un jūras vēžveidīgo īpatsvars Latvijas kopējā zivju produkcijas importa apjomā veidoja tikai 3%.

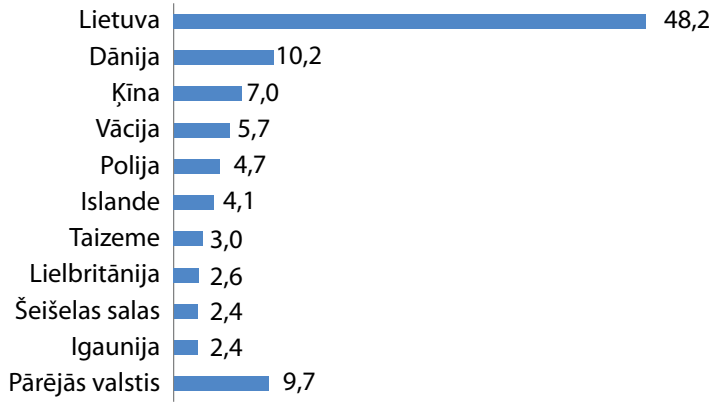
2014. gadā Latvija visvairāk importēja atvēsinātas un saldētas lašu dzimtas zivis un to filejas (17,8% no Latvijas kopējā zivju produkcijas importa apjoma), saldētas un atvēsinātas brētliņas (16,2%), saldētas un atvēsinātas siļķes un to filejas (8,9%), saldētas un atvēsinātas mencas (8,2%), pārtikas zivju miltus (2,9%), kā arī saldētas sardinellas un makreles.

Zivju konservu imports

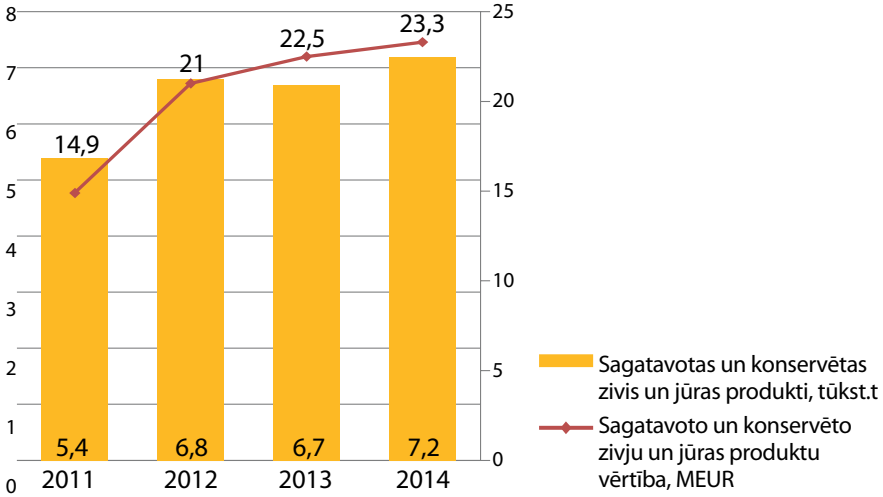
2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa apjoms tonnās palielinājās par 7,9% un sasniedza 7,2 tūkst. tonnu. No tiem 93,8% veidoja sagatavotie un konservētie zivju produkti, bet tikai 7,2% konservētie moluski un vēžveidīgie. Sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa apjoms naudas izteiksmē pieauga par 3,2% un veidoja 23,2 milj. EUR.

Latvija sagatavoto un konservēto produkciju no zivīm, moluskiem un vēžveidīgajiem galvenokārt importēja no ES valstīm. Kā liecina CSP dati, 2014. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports tonnās no ES valstīm palielinājās par 10%, bet vienlaikus par 11% samazinājās sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports no šīm valstīm naudas izteiksmē. ES valstu īpatsvars

Latvijas galvenie partneri zivju produkvijas eksportā (% no kopējā apjoma) 2014. gadā



Sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa dinamika, 2011-2014



saglabājās 2013. gada attiecīgā perioda līmenī un veidoja 78% no Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju importa apjoma.

Taču, neskatoties uz to, ka sagatavoto un konservēto zivju importa apjoms tonnās no ES pieauga, sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports no tādam valstīm kā Austrija, Čehija un Somija samazinājās. Gada laikā būtiski, gan tonnās, gan naudas izteiksmē samazinājās sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports no Igaunijas un Spānijas. Turklāt Latvija pārtrauca importēt sagatavotos un konservētos zivju un jūras produktus no Īrijas. Vienlaikus pieauga zivju konservu imports no tādam valstīm kā Beļģija, Dānija, Francija, Itālija, Lietuva, Nīderlande, Polija, Slovākija, Vācija un Zviedrija.

2014. gadā salīdzinājumā ar 2013. gadu sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa apjoma pieaugumu Latvija sasniedza ne tikai uz ES valstu rēķina. Gada laikā pieauga arī sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports no trešajām valstīm. No šīm valstīm sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports palielinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 16,9% un par 14,8%. Vienlaikus par 1,1 procentu punktu palielinājās trešo valstu īpatsvars Latvijas kopējā zivju konservu importa apjomā, un 2014. gadā tas veidoja 18,9%. Latvija importēja zivju konservus no tādām valstīm kā Islande, Kanāda, Taizeme, Vjetnama, ASV, Ķīna, Seišelu salas, un Norvēģija, taču pēdējām trim valstīm zivju konservu importa apjomi samazinājās. Savukārt vislielākais pieaugums bija sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importam no Taizemes (vairāk nekā divas reizes), no Islandes (par 60%) un Vjetnamas (par 29%). Šogad Latvija sāka importēt zivju konservus arī no Moldovas, Slovākijas, Krievijas un Filipīnām, bet importa apjomi nebija tik būtiski.

Zivju sugu griezumā Latvija visvairāk importēja sagatavoto un konservēto produkciju no siļķēm (25,3% no Latvijas kopējā importa apjoma), tunzivju konservus (11,1%), zivju konservus no lašu dzimtas zivīm (6,8%), konservus no vēžveidīgajiem un moluskiem (6%), kā arī konservus no brētliņām, sardīnēm un sardinellām (6%), konservētas makreles (3,1%). Otro vietu ar 18,4% īpatsvaru Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju importa apjomā jau vairākus gadus ieņem zivju produkcija no surimi – krabju nūjiņas u.c. produkti no olbaltumvielu masas. Zivju konservi no pārējām zivīm un citā veidā sagatavotas un konservētas zivis (ieskaitot zivju pastēti) veidoja 23,3% no Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa. Kopumā sagatavoto un konservēto produkciju no zivīm, moluskiem un vēžveidīgajiem Latvija importēja no 30 valstīm.

Vērtējot kopējo situāciju zivsaimniecībā pēc Krievijas atbildes tirdzniecības sankciju ieviešanas 2014. gadā, varam secināt, ka zaudējumi no noteiktā embargo bija gan zvejniekiem, gan zivju apstrādes produktu ražotājiem. Sankciju sarakstā iekļautajām precēm samazinājās realizācijas cenas. Tā kā vietējais tirgus ir samēra neliels un konkurence tajā ir ļoti sīva, zivju produkcijai, kura bija paredzēta realizācijai Krievijas tirgū, bija ļoti grūti atrast brīvu tirgus nišu. Tomēr 2014. gadā ārējās tirdzniecības bilance zivju produkcijai un sagatavotām un konservētām zivīm saglabājās pozitīva – 29,2 milj. EUR, kas salīdzinājumā ar 2013. gadu tomēr bija samazinājusies gandrīz uz pusi. Galvenokārt tas bija saistīts ar to, ka 2014. gadā būtiski samazinājās zivju produkcijas eksporta apjomi naudas izteiksmē, kas ļoti negatīvi ietekmēja zivju produkcijas, ieskaitot zivju konservu, ārējās tirdzniecības bilanci.

Diemžēl pēc šī brīža prognozēm 2015. gads varētu būt vēl grūtāks. Papildus Krievijas Federācijas valdības 2014. gada 7. augusta lēmumam, ar kuru Krievija piemēroja pilnīgu embargo lauksaimniecības produktiem, tai skaitā arī zivju produkcijai (izņemot konservus) no ES valstīm, Krievijas Federācijas veterinārās un fitosanitārās uzraudzības institūcija *Rosselhoznadzor* saskaņā ar 2015. gada 3. jūnija lēmumu no 2015. gada 4. jūnija ieviesusa aizliegumu zivju konservu importam Krievijā no Latvijas un Igaunijas. Ņemot vērā lielo Krievijas īpatsvaru Latvijas kopējā zivju konservu eksporta apjomā, Krievijas noteiktais importa aizliegums neapšaubāmi atstās būtisku ietekmi uz Latvijas zivju ap-

strādes sektoru. Turklāt, ievērojot, ka brētliņa ir izejviela konserviem "Šprotes eļļā", var prognozēt arī šīs zivju sugas izejvielu realizācijas samazināšanos vietējā tirgū, kā rezultātā negatīvi tiks ietekmēts zvejniecības sektors.

Negribētos teikt, ka vajadzētu pilnībā atmest ar roku Krievijas tirgum, ņemot vērā tā neprognozējamību, jo jāpatur prātā, ka Krievijas Federācija ir milzīgs tirgus, un īsā laikā tam nav iespējams atrast citu alternatīvu. Cerams, ka turpmāk Latvijas zivju apstrādes uzņēmumi atgūs iespējas realizēt savu produkciju Krievija tirgū un Krievija paliks nopietns partneris Latvijas zivju produktu ražotājiem.

Tomēr 2015. gads nebūs viegls, un var būt, ka daži zvejniecības vai apstrādes uzņēmumi pat bankrotēs, taču daudz kas būs atkarīgs no pašiem uzņēmējiem, cik viņi būs spēcīgi turpināt ražot augstas kvalitātes tirgū pieprasītus produktus, diversificēt noieta tirgus un atrast nišu savai produkcijai. Turklāt jācenšas meklēt jaunas iespējas milzīgajā Ķīnas tirgū, kā arī Latīņamerikas, Āzijas un Āfrikas tirgos. Taču šādu jaunu tirgu apgūšana varētu ilgt vairākus gadus, prasot ievērojamu finanšu līdzekļu ieguldījumu, kas būtu nopietnas investīcijas zivju apstrādes nākotnē. Tāpēc, lai visiem veicas un izdodas pārvarēt šajā rakstā minētās grūtības!

Mārcis Ziņģis
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR"
Zivju resursu pētniecības departaments

Prasības preču zivju tirdzniecībai akvakultūras uzņēmumā

Pēdējo desmit gadu laikā strauji pieaugusi interese par akvakultūras dzīvnieku audzēšanu, kā arī, pateicoties ES atbalstam, Latvijā ir stipri audzis to uzņēmumu skaits, kas nodarbojas ar zivju audzēšanu. Galvenais peļņas gūšanas veids ir preču zivju audzēšana, tomēr nav mazsvarīga zivju mazuļu tirdzniecība gan citām audzētavām un privātu, piemājas dīķu īpašniekiem, gan dabisko resursu pavairošanai, gan ļoti vērtīgas produkcijas – zivju ikru – iegūšanai.

Atkarībā no izvēlētā produkcijas ražošanas un realizācijas veida uzņēmumu ir nepieciešams attiecīgi reģistrēt. Dzīvnieku audzēšanas un pārtikas uzņēmumu reģistrāciju un uzraudzību veic Pārtikas un veterinārais dienests (turpmāk – dienests).

Vienkāršākais veids ir zivju audzēšanas uzņēmuma reģistrācija, tā attiecas uz uzņēmumiem, kas zivis realizē makšķerēšanas pakalpojumu ceļā vai piedāvā tās lietošanai pārtikā, tieši piegādājot nelielā apjomā galapatērētājam vai vietējiem mazumtirdzniecības uzņēmumiem. (MK noteikumi Nr. 400 "Veterinārās prasības akvakultūras dzīvniekiem, no tiem iegūtiem produktiem un to apritei, kā arī atsevišķu akvakultūras dzīvnieku infekcijas slimību profilaksei un apkarošanai".)

Ja uzņēmums vēlas tirgot arī akvakultūras dzīvnieku mazuļus, tad ir nepieciešams veikt zivju audzēšanas uzņēmuma atzīšanu saskaņā ar minētajiem MK noteikumiem.

Kad akvakultūras dzīvnieku audzēšanas uzņēmums ir attiecīgi reģistrēts un zivis ir izaudzētas līdz realizācijas lielumam, pirms tirdzniecības uzsākšanas nelielos apjomos (MK noteikumi Nr. 433 "Veterinārās un higiēnas prasības svaigu zvejas produktu apritei nelielā apjomā" nosaka, ka tas ir daudzums līdz 36 000 kilogramu gadā) uzņēmumam ir jāveic reģistrācija dienestā saskaņā ar normatīvajiem aktiem par pārtikas uzņēmumu atzīšanas un reģistrācijas kārtību, proti, jāveic mazumtirdzniecības reģistrācija. Svaigi zvejas produkti šo noteikumu izpratnē ir savvaļas vai akvakultūrā audzēti jūras vai saldūdens dzīvnieki, kas var būt dzīvi, nogalināti vai apstrādāti. Ievērojot MK noteikumu Nr. 433 veterinārās un higiēnas prasības, uzņēmums drīkst pārdot zivis saimniecībā un piegādāt tās galapatērētājam vai pārstrādes uzņēmumam.

Ja audzētājs zivis pircējam piegādā dzīvas, tad uzņēmumam ir jāreģistrējas dienestā kā dzīvu dzīvnieku pārvadātājam. Transportlīdzekli pārvadāšanai valsts teritorijā nav nepieciešams reģistrēt. Dzīvu zivju mazumtirdzniecība audzētavā ir jāierīko atbilstoši MK noteikumiem Nr. 947 "Labturības prasības dzīvu zivju turēšanai un nogalināšanai pārtikas uzņēmumu mazumtirdzniecības vietās". Galvenās zivju labturības prasības attiecas uz to blīvumu, ūdens temperatūru un barošanu.

Tirdzniecībā drīkst nonākt dzīvas zivis, kas ir klīniski veselas un bez vizuāli redzamiem parazītiem. Zvejas produktus, kuriem konstatē bojāšanās pazīmes, ir aizliegts piegādāt izmantošanai cilvēku uzturā. Zivis pirms pārdošanas galapatērētājam vai pārstrādes uzņēmumam ir jānogalina, bet vēžus var pārdot dzīvus. Zivju nogalināšana jāveic pircējam neredzot, izmantojot metodes, kas rada tūlītēju un neatgriezenisku nāvi. Tā sastāv no divām procedūrām: apdullināšanas un nogalināšanas. Apdullināšanu parasti veic, zivi apdullinot mehāniski – kontuzējot galvas smadzenes. Lielam zivju daudzumam var izmantot speciālas elektriskās apdullināšanas ierīces. Pēc apdullināšanas nekavējoties ir jāveic nogalināšana, kas visbiežāk notiek, izmantojot stiletu, ar kura palīdzību kontuzē galvas smadzenes vai pārtrauc galvas un muguras smadzeņu saikni. Mazumtirdzniecības vietā ir jāizstrādā zivju apdullināšanas un nogalināšanas instrukcija, ņemot vērā konkrētajā vietā iespējamo zivju apdullināšanas un nogalināšanas metodi. Iepriekš nogalinātas zivis ir atļauts piegādāt pircējiem. Lai pagarinātu zivju uzglabāšanas laiku, vēlams ievērot attiecīgu temperatūras režīmu. Nogalinātas zivis var veiksmīgi transportēt un uzglabāt pie zemām temperatūrām, piemēram, uz ledus. Šim nolūkam audzētavām lieliski noder ledu ražojošās mašīnas. Nogalinātām zivīm nav konkrēta, noteikta realizācijas termiņa. Zivis drīkst realizēt, ja tās atbilst noteiktiem svaiguma kritērijiem.

Lai veiktu turpmākas darbības ar zivīm (atasiņot, ķidāt u. c.), nepieciešams izveidot un reģistrēt dienestā kautuvi ar speciālu notekūdeņu attīrīšanu un atkritumproduktu savākšanu, kas salīdzinoši ir krietni sarežģītāks process.

Reģistrācija nepieciešama arī zivju pārstrādei (kūpināšanai, konservēšanai u. c.), attiecīgi izvēlētajām darbībām un procesiem.

No savas pieredzes varu ieteikt – lai radītu un ieviestu atbilstošu, skaidri saprotamu un viegli kontrolējamu sistēmu, izveidot visu procesu un manipulāciju aprakstu un reģistrāciju. Tas palīdzēs gan īpašniekam, gan darbiniekiem, kā arī uzraugošajām institūcijām viegli pārraudzīt tirdzniecības procesus un izsekot produkcijai un tās apjomiem atbilstoši esošajiem normatīvajiem aktiem. Tirdzniecības procesa aprakstam būtu jāietver un jāapraksta produkcijas kustība un visas veicamās manipulācijas un reģistrācijas sistēmai jāuzskaita produkcijas daudzums, datums un laiks, sanitārhigiēniskie pasākumi (mazgāšana, dezinfekcija u. c.), barošana, ūdens temperatūra u. c.

Nobeigumā vēlos atgādināt zivju labturības un stresa ietekmi uz produkcijas kvalitāti. Stresa samazināšana zivju nozvejā, pirmspārdošanas izturēšanā un citu manipulāciju laikā paaugstinās zivju gaļas kvalitāti. Īpaši vēlos uzsvērt, ka jācenšas saīsināt pirmskaušanas stresa ietekmi, jo ilgstoša stresa ietekmē zivs audos notiek fizikāli ķīmiskas izmaiņas, kas vēlāk veicinās zivju bojāšanos uzglabāšanas laikā un pasliktinās gan gaļas kvalitāti pārstrādes laikā, gan tās garšu. Rūpējoties par zivju labturību un higiēnu tirdzniecības vietā un piegādājot zivis, pircējs būs gandarīts par kvalitatīvu preci, apmierināts ar servisu un zivju piedāvāšanas apstākļiem, līdz ar to veicinot tirdzniecību.

IV
Zivkopība un zivju resursu atražošana

Ruta Medne, Santa Purviņa
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta
"BIOR" Zivju resursu pētniecības departaments
Maija Balode, Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Lauksaimniecībā izmantojamo augu aizsardzības līdzekļu ietekme uz dīķa zivju veselību

Industriālā lauksaimniecība mūsdienās nav iedomājama bez pesticīdu izmantošanas, jo šādai saimniekošanai ir vairākas priekšrocības – ātri un efektīvi tiek apkarotas slimības un kaitēkļi, tiek iznīcinātas nezāles, labības, graudu un koksnes kaitēkļi. Rezultātā ievērojami palielinās raža, notiek zemes maksimāli intensīva apsaimniekošana, tiek ieguldīts minimāls darbs un samazinās pārtikas produktu cenas. Tomēr jāatceras, ka pesticīdi ir ķīmiski savienojumi un lielākā daļa no tiem ir toksīni, kas saindē ne tikai mērķa organismus, bet arī blakus esošos organismus. Atkarībā no tā, pret ko vēršas konkrētais ķīmiskais līdzeklis, pesticīdus iedala vairākās grupās: herbicīdi – iznīcina nezāles, insekticīdi – iznīcina kukaiņus, fungicīdi – iznīcina patogēnas sēnes, u. c.

Daļa pesticīdu pēc nonākšanas augsnē un ūdeņos ar laiku sadalās, bet, neraugoties uz to, gan paši pesticīdi, gan to sadalīšanās blakusprodukti uzkrājoties var radīt ilgtermiņa problēmas videi un cilvēkam.

Lietojot pesticīdus, jāņem vērā, ka jebkura lauksaimniecībā izmantojamā zeme robežojas ar notekgrāvjiem, strautiem un upītēm, ezeriem, piemājas makšķerēšanas un zivju audzēšanas dīķiem, kuros pesticīdi var nonākt izšķīdušā veidā pēc lauku apstrādes. Lai arī pesticīdu lietošanas instrukcijās ir minēts attālums līdz ūdenstilpēm, kas, izsmidzinot pesticīdus, noteikti jāievēro, pieredze liecina, ka šis attālums praksē bieži netiek ievērots. Turklāt katru gadu arvien pieaug zivju audzētāju sūdzību skaits par mirušām zivīm pēc apkārtējo lauku apstrādes ar pesticīdiem jeb miglošanas.

Zivis un citi ūdens organismi ir ārkārtīgi jūtīgi pret izšķīdušām indēm, jo pesticīdi to organismā var nonākt trīs veidos: 1) caur ādu tiešas absorbcijas ceļā, peldot piesārņotos

ūdeņos; 2) no ūdens caur žaunām elpošanas laikā; 3) caur gremošanas traktu – dzerot piesārņotu ūdeni un barojoties ar piesārņotu barību. Piemēram, zivis, kas ēd mirstošus, ar pesticīdiem piesārņotus insektus, uzņem ne tikai pesticīdus, bet arī to ietekmē veidojušos toksiskos blakusproduktus.

Pesticīdu spēja kaitēt zivīm un citiem ūdens organismiem ir atkarīga no ķimikāliju toksicitātes, bioloģiskās pieejamības, ekspozīcijas laika, ūdenī nonākušās koncentrācijas (devas) lieluma un noturības vidē.

Lai sniegtu īsu un vispārīgu ieskatu, kā pesticīdi, ko izsmidzina uz lauka, var ietekmēt zivju veselību, izvērtēsim galveno grupu un dažu atsevišķu ķīmisko aizsardzības līdzekļu īpašības un potenciālo toksisko ietekmi.

Herbicīdi jeb nezāļu iznīcinātāji

Latvijā 2015. gadā ir atļauts lietot 125 dažādus herbicīdus saturošos preparātus (VAAD, 2015). To sastāvā ir dažādas aktīvās vielas: glifosāti, triazīni (terbutrīns, simazīns), karbamāti, fenilurīnvielas, fenoksiskābes, bipiridili u. c.

Latvijā biežāk lietojamo herbicīdu aktīvā viela ir glifosāts, kas atrodas Raundapa, Reindžera, Rodeo u. c. sastāvā. Glifosāts ir paredzēts nevēlamo augu apkarošanai. Kaut arī ilgi tika uzskatīts, ka glifosāts ikdienas lietošanas koncentrācijās ir nekaitīgas cilvēkiem un dzīvniekiem, jo, nonākot augsnē, tas noārdoties, tomēr ir pierādīts, ka jau īslaicīga pakļaušana glifosātam ierosina bioķīmiskas, fizioloģiskas un histoloģiskas izmaiņas ne tikai sauszemes dzīvniekos, bet arī zivīs (Balode et al., 2015; Langiano & Martinez, 2008). Pētījumos ir pierādīts, ka glifosāts jau nelielās koncentrācijas nelabvēlīgi ietekmē dafniju Daphnia magna un zebras zivju (*Danio rerio*) dzīvotspēju. Jo lielākā koncentrācijā tas nonāk ūdenī, jo smagākas pataloģijas izsauc. Jāatzīst, ka dažādām zivju sugām ir dažāda izturība pret glifosātu. Lielākai daļai zivju akūts toksisks efekts netiek novērots, tomēr tas neizslēdz izmaiņu parādīšanos glifosātu saturošu pesticīdu ilgstošas iedarbības rezultātā.

Herbicīdi, kuru sastāvā ir triazīni (piem., terbutrīns un simazīns), ilgstoši iedarbojoties, akūti neietekmē karpu ēstgribu un dzīvotspēju, taču ir novērojamas hroniskas izmaiņas asinīs: palielinās leikocītu skaits, samazinās hemoglobīns un eritrocītu skaits, kā arī novērotas citas fizioloģiskas izmaiņas (būtiski samazinās kreatinīna un magnija daudzums, palielinās glikozes līmenis plazmā, u. c.). Ir pierādīts, ka pēc triazīnu ilgstošas iedarbības augstās koncentrācijās parādās histopataloģiskās jeb šūnu līmeņa izmaiņas aknās (Velisek et al., 2011; Velisek et al., 2012).

Karbamātu pesticīdi (karbarils, karbafurāns, aldrikarbs u. c.) ir relatīvi viegli šķīstoši ūdenī. Vairumā gadījumu pēc uzņemšanas tie tiek salīdzinoši viegli izdalīti. Kaut arī karbamātu pesticīdi parasti audos neakumulējas, pētījumi uzrāda to hronisku un akūti toksisku ietekmi uz zivīm un to dabīgās barības bāzi (zooplanktonu, zoobentosu u. c.). Karbamātu ietekmē nārsta periodā zivīm izveidojas plīsumi asinsvados, kas apgādā olnīcas ar asinīm, kā arī olšūnu veidojošo lamellu plīsumi un oocistu palielināšanās, kas samazina apaugļošanos un veicina neauglību. Zivīm mainās uzvedība, tās kļūst nemierīgas. Ilgstoša iedarbība ar zemas koncentrācijas karbamātu šķīdumu rada hipoglikēmiju un iztukšo aknas no glikogēna. Novēroti arī citi blakusefekti, piemēram, zivju kuņģa epitēlija plīsumi (Nwigwe, 2006).

Pētījumi liecina, ka herbicīdu pielietošana pieļaujamajās koncentrācijās, stingri ievērojot

drošības normatīvus, visdrīzāk neatstās ietekmi uz zivju veselību. Turpretī, neievērojot instrukcijās norādītās prasības un herbicīdiem ilgstoši un regulāri nonākot dīķī, sagaidāma zivju fizioloģisko funkciju pasliktināšanās. Pazeminātas imunitātes dēļ var samazināties to pretošanās spēja pret slimību izraisītājiem un palielināties zivju saslimšana ar baktēriju un parazītu ierosinātām slimībām, kā arī rasties citas fizioloģiskas izmaiņas, piemēram, ikru nobriešanas un gremošanas darbības traucējumi vai pat audzēju veidošanās.

Insekticīdi jeb kukaiņu un kāpuru iznīcinātāji

Latvijā 2015. gadā atļauts lietots 28 insekticīdus (VAAD, 2015), kuru aktīvās vielas ir fosforganiskie savienojumi (malations, dimetoāts, forāts un metilparations), karbamāti, hlororganiskie savienojumi, piretroīdi; bioracionālie (videi draudzīgi, organiski, komerciāli ražoti) līdzekļi un neapstrādātie augu izcelsmes līdzekļi.

Pašlaik trīs galvenie lauksaimniecībā izmantotie ķīmiskie insekticīdu veidi ir piretroīdi, organofosfāti un karbamāti.

Piretroīdi (*Fastac, Ciperkils, Wizard*, u. c.) ir ātri iedarbīgi plaša spektra insekticīdi, kas iznīcina lielāko daļu kaitēkļu laukos, dārzos, mežos un noliktavās. Vienlaikus piretroīdi ir ļoti toksiska insekticīdu grupa, kas var būtiski ietekmēt zivju un citu ūdens iemītnieku dzīvotspēju (Balode et al., 2015), tādēļ, tos pielietojot ūdenstilpju tuvumā, ir jāievēro īpaša piesardzība.

Ir pierādīts, ka piretroīdi salīdzināmās koncentrācijās ir 1000 reižu toksiskāki zivīm nekā zīdītājiem un putniem. Zivju jutību uz piretroīdiem varētu izskaidrot ar to relatīvi lēno vielmaiņu un šo savienojumu lēno izvadīšanu no organisma (eliminaciju). Ja no zīdītāju un putnu organisma 50% cipermetrīna tiek izvadīti 6–12 stundu laikā, tad no zivīm – tikai 48 stundās. Putnu un zīdītāju organismā ir fermenti, kas palīdz sadalīt un izvadīt minēto toksisko savienojumu no organisma, taču zivīm šādu fermentu nav. Zivju smadzenes ir uzņēmīgākas pret piretroīdiem nekā putnu un zīdītāju smadzenes. Zivīm piretroīdi caur žaunām nonāk tieši asinsritē (Ritchterova, Svobodova, 2012; Velisek et al., 2006).

Visi piretroīdi ietekmē nervu sistēmas darbību bioķīmiskā un molekulārā līmenī. Eksperimentos, kas veikti visā pasaulē, konstatēts, ka pie saindēšanās ar piretroīdiem (alimetrīnu, deltametrīnu, ciermetrīnu u. c.) zivīm paātrinās elpošana, rodas kustību koordinācijas traucējumi, zivs nolaižas zemākos ūdens slāņos un peld uz sāniem. Īsi uzbudinājuma brīži (kas izpaužas kā krampji, lēkšana virs ūdens virsmas, apļveida kustības) mijas ar atslābumu, atpūtas periodu, kam drīz atkal seko īslaicīgs uzbudinājums. Vēlāk zivs kļūst nomākta un pārvietojas galvenokārt uz sāniem. Seko elpošanas palēninināšanās, nomāktība un ilgstošas agonijas posms.

Fosforganiskie savienojumi (malations, dimetoāts, forāts un metilparations) un karbamāti ir ūdenī šķīstoši preparāti, kas ātri sadalās. Tomēr daudzi no tiem ir bīstami zivīm un savvaļas dzīvniekiem. Ir reģistrēta zivju bojāeja šo insekticīdu lietošanas rezultātā. Fosforganiskajiem savienojumiem piemīt biokoncentrēšanās spēja zivīs, vardēs, kurkuļos un krupjos līdz organismam bīstamam līmenim.

Insekticīdiem, kuru aktīvās vielas ir karbamāti, ir neirotoksiska darbība (tie nomāc holīnesterāzes aktivitāti), un tie izsauc nervu darbības traucējumus. Augsta karbamātu koncentrācija ūdenī izraisa zivju un zivju dzīvās barības mirstību (Nwigwe, 2006).

Fungicīdi ir bioloģiski aktīvi ķīmiski savienojumi vai bioloģiski organismi, ko lieto slimī-

bu ārstēšanai, jo aptur sēnīšu un/vai sporu attīstību. Vispopulārākā pretsēnīšu ķīmisko preparātu sastāvdaļa ir sērs, kā arī neorganiskais varš. Bez tiem, fungicīdos kā aktīvās bāzes bieži lieto ditiokarbamātu, benzimidazolu, diazīnu, morfolīnu un citas.

Visumā fungicīdi, līdzīgi kā herbicīdi, nav tik toksiski ūdens dzīvniekiem, kā insekticīdi. Tomēr fungicīdu nonākšana dīķī lielās koncentrācijās (mazgājot fungicīdu uzglabāšanai lietotos traukus vai dīķu tuvumā izsmidzinot pārāk lielas fungicīdu koncentrācijas) var izsaukt zivju saindēšanos, kas izpaužas kā gremošanas trakta iekaisums, ascīts (šķidruma uzkrāšanās vēdera dobumā), nervu darbības traucējumi (neregulāra elpošana, nedabīgas kustības).

Lai izvairītos no zivju saindēšanās:

Pirmais atbildīgas pesticīdu lietošanas nosacījums ir lasīt lietošanas noteikumus un precīzi tiem sekot. Ja ir rakstīts "Produkts ir toksisks zivīm", vēlams izvēlēties alternatīvu pesticīdu vai atteikties no tā lietošanas.

Pesticīdu pielietošana jāveic tikai patiesas nepieciešamības gadījumā. Jāpārdomā, vai situācija tiešām ir tik kritiska, ka ir jālieto toksiskas ķimikālijas, varbūt problēmas risināšanai ir alternatīvas metodes?

Lietot mazāk toksiskus pesticīdus. Ūdens dzīvniekiem mazāk kaitīgu preparātu izvēle samazina pesticīdu ietekmi uz ūdens vidi.

Nemazgāt pesticīdu uzglabāšanai vai izmantošanai lietotos piederumus ezeros, dīķos vai upēs. Pesticīdus nepieciešams uzglabāt un likvidēt atbilstoši noteikumiem.

Lietojot pesticīdus ūdens tuvumā, pārliecināties par rekomendēto buferzonu. Buferzonu lielums starp ūdens joslu un apstrādes zonu dažādām ķimikālijām atšķiras. Noteikti jāievēro rekomendētā buferzona, lai nepieļautu zivju un ūdens dzīvnieku saindēšanos.

Jānovērš pesticīdu nokļūšanu blakus zonās. Nav pieļaujams lietot pesticīdus pirms lietus, mitrā un vējainā laikā, tas sekmē pesticīdu noplūdi dīķos, upēs, ezeros.

Literatūras saraksts:

1. Balode M., Muzikante L., Medne R., Mednis A. Impact of pesticides on fish aquaculture // Book of Abstracts of the Fifth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics. ISBN: 978-960-6865-86-2, Mykonos island, Greece, June 14–18, 2015: 11.
2. Langiano V. C., Martinez C. B. R. Toxicity and effects of a glyphosate-based herbicide the Neotropical fish Prochilodus lineatus // Comparative Biochemistry and Physiology. 2008. Part C 147: 222–231.
3. Nwigwe H. C. The effects of carbamate pesticide on fish in freshwater ecosystems //A review. International Journal of Natural and Applied Sciences. 2006. Vol. 2 (3): pp. 235–240.
4. Ritchterova Z., Svobodova Z. Pyrethroids influence on fish, Slovenian Veterinary Research; Volume 49, Issue 2, 2012: 63–72.
5. Velisek J., Stara A., Kolarova J., Svobodova Z., Pesticide Biochemistry and Physiology, Volume 100, Issue 3, July 2011: 305–313.
6. Velisek J., Stara A., Machova J., Svobodova Z., Ecotoxicology and Environmental Safety, Volume 76, February 2012: 79–86.
7. Velisek J., Wlasow T., Gomulka P., Svobodova Z., Dobsikova R., Novotny L., Dudzik M., Veterinarni Medicina, 2006. 51. No. 10, 469–476.
8. VAAD (Valsts augu aizsardzības dienests) http://www.vaad.gov.lv/sakums/registri/augu-aizsardziba.aspx resurss skatīts: 10.07.2015.

Ruta Medne
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" Zivju resursu pētniecības departaments

Privātie ezeri mākslīgai zivju pavairošanai

Latvijas iekšējos ūdeņus mēdz iedalīt ūdenstecēs (upes, strauti, avoti u. c.) un ūdenstilpēs. Ūdenstilpes var būt dabiskās (ezeri) un mākslīgi izveidotās (ūdenskrātuves, dzirnavezeri un dīķi).

Latvijas ezeri ir veidojušies leduslaikmeta beigu posmā pēc ledāja atkāpšanās, t. i., pirms 10–13 tūkstošiem gadu. Patlaban mūsu valstī ir 2256 ezeri ar kopplatību apmēram 100 tūkstoši ha, kuru ūdens virsmas platība ir lielāka vai vienāda ar 1 ha, taču jāatzīmē, ka dažādos literatūras avotos skaits var atšķirties.

Ezeru juridisko statusu nosaka LR normatīvie akti. Saskaņā ar LR Civillikumu Latvijā ir publiskie ezeri (Civillikuma I pielikums), ezeri, kuros zvejas tiesības pieder valstij (Civillikuma II pielikums) un privātie ezeri (uz kuriem neattiecas Civillikuma II pielikums un zvejas tiesības pieder ūdeņu īpašniekiem). Privātajos ezeros zvejas tiesības drīkst izmantot saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, un tās ir vienādas gan publiskajās, gan privātajās ūdenstilpēs.

Zinātniskais institūts "BIOR" (bijusī Latvijas Zivju resursu aģentūra) kopā ar Latvijas vēžu un zivju audzētāju asociāciju, Norvēģijas Akvakultūras pētniecības institūtu apvienību *NOFIMA*, Latvijas Universitāti un citiem partneriem, realizēja projektu "Ilgtspējīgas zivju un vēžu resursu iekšējos ūdeņos un videi draudzīgas akvakultūras pārvaldības veicināšana" (*PROMIWA*). Pateicoties projekta laikā veiktajiem izpētes darbiem un ņemot vērā projekta rezultātus un atskaites, tika izstrādāti un 2015. gada 31. martā stājās spēkā jaunie Ministru kabineta noteikumi Nr. 150 "Kārtība, kādā uzskaita un dabiskajās ūdenstilpēs ielaiž zivju resursu atražošanai un pavairošanai paredzētos zivju mazuļus, kā arī prasības attiecībā uz mākslīgai zivju pavairošanai pielāgotu privāto ezeru izmantošanu", kuri paredz iespēju privātā ezerā (kurā zvejas tiesības nepieder valstij) palielināt vērtīgo zivju resursus un līdz ar to arī mainīt saimniecisko darbību ezerā.

Mākslīgai zivju pavairošanai ir pielāgojami tikai privātie ezeri, kuri nav ietverti Civillikuma I un II pielikumā.

Lai gan privātie ezeri tiek uzskatīti par privātīpašumu, ar kuru īpašnieks šķietami drīkst

rīkoties pēc savas gribas, tomēr jāatceras, ka jebkurš ezers, tāpat kā mežs, purvs, upe utt., ir ekosistēmas daļa ar savu biotopu un jebkura nesabalansēta rīcība var novest pie neprognozējamām sekām. Gandrīz visiem ezeriem ir ienākošās un izejošās upes vai noteces, tāpēc nevienu, arī privātu ezeru, nevar uzskatīt par pilnīgi noslēgtu un izolētu ekoloģisko struktūru.

Ezeru apsaimniekošanas modelis mākslīgās zivju pavairošanas un zivsaimnieciskās produkcijas palielināšanas vajadzībām nav jaunums. Pagājušajā gadsimta otrajā pusē tika veidoti t. s. kultūrzezeri, kuros palielināja zivsaimniecisko produkciju, aizstājot ezerā dzīvojošās vietējās zivju sugas ar saimnieciski vērtīgākām zivju sugām. Ielaišanai tika izmantotas to sugu zivis, kurām raksturīgs labs augšanas ātrums. Mūsdienās nav pieļaujama monokultūras attīstīšana ezeros ar tām metodēm, kuras tika izmantotas pagājušajā gadsimtā (zivju indēšana u. c.). Mākslīgai zivju pavairošanai pielāgotā privātajā ezerā aizliegts iznīcināt ezerā mītošās zivis un vēžus, lai tos aizstātu ar mākslīgai pavairošanai paredzētām sugām, kā arī iegūt jebkuru sugu zivis un vēžus, izmantojot elektrisko strāvu duramos rīkus, sprāgstvielas, šaujamieročus un ķīmiskās vielas. Tomēr daudzos ezeros būtu lietderīga un pamatota mazvērtīgo zivju intensīva nozveja un aizstāšana ar vērīgākām zivīm, vienlaikus neizjaucot bioloģisko barības ķēdes struktūru.

Pirms ezera pielāgošanas mākslīgai zivju pavairošanai jāizvērtē iespējamie ieguvumi un zaudējumi. Pirmkārt, jāsaprot, kādam nolūkam ezers tiks pārveidots par ezeru zivju pavairošanai.

Lai privāto ezeru pielāgotu mākslīgai zivju pavairošanai, ezera īpašniekam jāsaņem Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta rekomendācijas par zivju mazuļu ielaišanas kārtību (piemēram, par zivju mazuļu attīstības stadiju, vecumu, ielaišanas apjomu, ielaišanas laiku un regularitāti) un ar zivju resursiem saistītus specifiskus nosacījumus privātā ezera pielāgošanai mākslīgai zivju pavairošanai.

Projekta *PROMIWA* realizācijas laikā konstatēts, ka pirms zivju laišanas būtu jāveic izpēte. Dabiskās ūdenstilpēs būtu jālaiž tās sugas, kuru ekoloģiskā niša ir brīva. Var laist arī sugas, kurām ir slikti vairošanās apstākļi. Var arī samazināt dabisko populāciju un to vietā ielaist komerciāli vērtīgākas zivis, piemēram, zuti.

Statuss "Mākslīgai zivju pavairošanai pielāgots privātais ezers" tiks dots privātiem ezeriem, un institūts līdz šim salīdzinoši maz pētījis privātos ezerus, kuros zvejas tiesības nepieder valstij un līdz ar to par šiem ezeriem ir maz datu. Katrā ezerā individuāli tiks noteikts, kā notiks ezera ekosistēmas un/vai zivju krājumu izvērtējums. Iespējams, ka vienā ezerā tas tiks izdarīts pāris mēnešu laikā, otrā tam būs nepieciešami pat vairāki gadi.

Kad institūts ir veicis analīzi un/vai izpēti un izstrādājis rekomendācijas, ezera īpašniekam, pamatojoties uz minētajām rekomendācijām, jāizstrādā zivju mazuļu ielaišanas plāns mākslīgai zivju pavairošanai vismaz turpmākajiem septiņiem gadiem un jāiesniedz pašvaldībā, kuras administratīvajā teritorijā atrodas attiecīgā ūdenstilpe. Pašvaldība izsniedz atļauju, kas saskaņota ar institūtu un Dabas aizsardzības pārvaldi, bet ūdeņos, kas iekļauti normatīvajā aktā par riska ūdensobjektiem, arī ar Valsts vides dienestu.

Kad juridiskā puse nokārtota un atļauja saņemta, pie ezera izvieto uzrakstu: "Mākslīgai zivju pavairošanai pielāgots privātais ezers". Šis ezers ir reģistrējams Pārtikas un veterinārajā dienestā, un ezerā esošās zivis ir iekļaujamas Lauksaimniecības datu centra ganāmpulku uzskaitē.

Taču jāsaprot, ka ezers nav dīķis un ezeru nevar apsaimniekot ar tādām pašām metodēm kā dīķi.

Zivju audzēšana sprostos un/vai zivju barošana ar mērķi palielināt zivju svara pieaugumu nav pieļaujama, jo tas var ietekmēt vidi. Barojot zivis, ūdenī papildus nonāk barības pārpalikumi, nesagremotā barība, un beigās tas novedīs pie ezera bioloģiskas piesārņošanas, kas savukārt izsauks zaļaļģu vai zilaļģu savairošanos, jeb t. s. ūdens ziedēšanu. Ūdens kļūs nepievilcīgs vai pat toksisks. Dīķos zivis var ēdināt, bet dīķus regulāri nolaiž un tīra dīķa gultni, taču ezera gultni iztīrīt ir sarežģīti, dārgi un līdz ar to gandrīz neiespējami.

Zivju resursus papildina, izmantojot tikai vietējās sugas. Neviens no īpašniekiem nevar garantēt, ka zivis nenonāks saistītajās ūdenstilpēs, līdz ar to nav pieļaujama svešzemju (invazīvo) sugu audzēšana.

Ļoti būtiska ir slimību kontrole, jo gadījumā, ja tiek ievesta bīstama slimība, ezerā to apkarot būs tikpat kā neiespējams, jo ezeru nevar ne nolaist, ne pilnībā izzvejot. Tāpēc zivis drīkst iepirkt tikai no PVD atzītām audzētavām, līdz ar to līdz minimumam samazinot infekciju risku.

Lai gan uz šiem privātajiem ezeriem nav attiecināmi ne makšķerēšanas, ne zvejas noteikumi, nepārtraukti patērējot ezeros esošos zivju resursus, tie nespēs atjaunoties paši, līdz ar to nepieciešama zivju pavairošana vai ielaišana. Zivju ielaišana jāveic saskaņā ar iepriekšminēto plānu un par katru ielaišanu jānoformē zivju izlaišanas akts.

Galvenais šādu ezeru izveidošanas mērķis ir palielināt kopējo zivsaimniecisko produkciju, izmantojot dabisko barības bāzi un platības.

Andis Mitāns, *Dr. biol.*

Akvakultūras izglītība tiešsaistes tālmācībā

Akvakultūras uzņēmuma sekmīgu darbību un attīstību lielā mērā nosaka tā vadītāja, kā arī atbildīgo operatoru speciālā un profesionālā izglītība. Nepieciešams labi pārzināt un pārvaldīt akvakultūras objektu mākslīgās pavairošanas un audzēšanas procesus, izprast organismu un vides attiecības, biotehnisko procesu kopsakarības, efektīvas barošanas, veterinārās drošības, labturības, vides aizsardzības un citas prasības. Likumsakarīgi, ka Zemkopības ministrija publiskā atbalsta finansējuma piešķiršanu saista ar prasību, ka attiecīgajam pretendentam nepieciešama vismaz minimālā (kursu tipa) līmeņa profesionālā izglītība.

Latvijā izglītības piedāvājums akvakultūrā ir visai ierobežots, tāpēc ievērību pelna iespējas, ko paver tālmācība ar interneta tiešsaistes palīdzību. Parasti tiešsaistes tālmācību organizē tā, ka uzdoto tematu apguvei un zināšanu pārbaudei (testu veidā) galvenokārt izmanto internetu, bet atsevišķi semināri vai vismaz nobeiguma eksāmens jeb projekta aizstāvēšana jāveic klātienē. Taču ir arī tādas tālmācības programmas, kas pat gala eksāmenu un attiecīgo sertifikātu nokārto tikai tiešsaistē. Daži tālmācības izglītības kursi ietver arī tiem speciālas programmatūras izmantošanu, kas nodrošina videomateriālu straumēšanu, paplašina tiešsaistes iespējas apaļā galda semināriem, īpašiem pārbaudes testiem un kolokvijiem.

Tālmācība tiešsaistē paver plašas iespējas tādu izglītošanas kursu un programmu apguvei no visas pasaules, kas nav pieejami uz vietas, taču pretendentiem nepieciešamas labas angļu valodas zināšanas. No otras puses, arī vietējo programmu apguve savās mājās tālmācības ceļā, pašam plānojot mācību laiku, var būt izdevīga strādājošiem interesentiem, jauniem vecākiem vai citādi laika ziņā ierobežotiem cilvēkiem. Jāatzīmē gan, ka visas nopietnās tālmācības programmas un kursi prasa ilgstošu intensīvu darbu, jo īpaši – prestižo universitāšu organizētie, kur gala rezultātā students var saņemt attiecīgu sertifikātu, diplomu vai pat zinātnisko grādu. Tie tālmācības kursi, kas paredz attiecīga izglītības dokumenta izsniegšanu, parasti ir par noteiktu maksu. Tomēr tālmācība tiešsaistē ir lētāka nekā apmācība klātienē.

Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centram (LLKC) ir jau zināma pieredze tālmācības organizēšanā lauksaimniecības, kā arī mežsaimniecības jomā. LLKC tālmācības ceļā var apgūt profesionālās pilnveides izglītības kursu "Lauksaimniecības pamati" (pēc izvēles – augkopību vai lopkopību). Kursu dalībmaksa ir 70 eiro, to ilgums – trīs mēneši. LLKC nosaka apgūstamos jautājumus, norāda ieteicamo literatūru, zināšanu pārbaudei tiešsaistē uzdodot izpildīt testus, taču kursu nobeigšanas eksāmens jānokārto klātienē.

Akvakultūras tālmācības iespējas Latvijas interesentiem jāmeklē ārvalstu interneta adresēs. Akvakultūras izglītība ārvalstīs attīstās kā bizness, kurā ieinteresētas gan izglītības iestādes un projektu attīstītāji, gan pasniedzēji, studenti un ražotāji. Augstie akvakultūras attīstības tempi pasaulē (ar 5–8% pieaugumu gadā) sola daudzveidīgas karjeras perspektīvas un labi atalgotas darba vietas. Piemēram, Apvienotajā Karalistē un Īrijā akvakultūras uzņēmumu zivkopjiem, iekārtu operatoriem un citiem vidējā līmeņa speciālistiem atalgojums ir ap 3000 eiro mēnesī. To studentu piesaistīšanas reklāmās norāda dažādas izglītības iestādes, piedāvājot arī tālmācības iespējas profesionālās karjeras nodrošināšanai akvakultūras jomā.

Apkopotu informāciju par akvakultūras izglītības iespējām Eiropā var iegūt vietnē *Aqua-tnet*, kas ir Eiropas Komisijas finansēta informācijas un izglītošanas platforma akvakultūras un zivsaimniecības jautājumos. *Aqua-tnet* sniedz informāciju par Eiropas Savienības, kā arī dažu citu valstu universitāšu un pētniecības centru aktuālām programmām, kā arī pati realizē atsevišķus izglītošanas projektus (skat. *AquaTT Training News*). *Aqua-tnet* datu bāzē atrodamas ap 170 dažādu valstu, dažāda līmeņa un virzienu izglītības kursi un programmas ar akvakultūru saistītos jautājumos. Tomēr jāatzīst, ka tiešsaistes veidā un angļu valodā akvakultūras tālmācības izglītības iespējas šajā piedāvājumā aprobežojas vien ar 10 programmām un kursiem, turklāt Latvijas akvakultūristu interesi varētu raisīt tikai sekojošie: Ekonomiski efektīva zivju barošana, Akvakultūras uzņēmumu pārvaldība, Ilgtspējīga akvakultūra.

Ilgtspējīga akvakultūras kursu atbalsta globālais akvakultūras portāls *The Fish Site*, un to piedāvā *University of St Andrews* Skotijā trīs līmeņos, kurus var izvēlēties atkarībā no iepriekšējās izglītības un rezultātā attiecīgi iegūt: 1) kursu sertifikātu; 2) bakalaura sertifikātu; 3) maģistra diplomu (*MSc*).

Kursu līmeņa akvakultūras izglītības uzsākšanai šajā Skotijas universitātē nepieciešams vispārējās vidējās izglītības diploms ar augstām atzīmēm vismaz divos no sekojošiem priekšmetiem: bioloģijā, fizioloģijā, ķīmijā, fizikā, matemātikā, datorzinībās, ģeogrāfijā (vai ģeoloģijā). Var tik ņemta vērā arī pretendenta iepriekšējā praktiskā darba pieredze. Ārvalstniekiem tiek prasīta apliecība par angļu valodas zināšanām. Kurss sastāv no trīs tematiskiem moduļiem: globālā akvakultūra, zivju un bezmugurkaulnieku bioloģija, akvakultūras produkcija un tirgi. Modulis ietver vairākus konkrētus uzdevumus, kurus students saņem ik nedēļu. Par katru moduli tiešsaistes režīmā jānokārto pārbaudījums. Pirmā līmeņa kursu ilgums plānots 40 nedēļām, tie maksā 3995 mārciņas (2015).

Akvakultūras bakalaura tālmācības kurss ietver četrus obligātos un divus izvēles moduļus, ar kopējo apjomu 60 kredītpunkti. Kursa apguve plānota apmēram divu gadu garumā, par ko jāmaksā pavisam 6160 mārciņu.

Akvakultūra maģistra diploms prasa studentam iegūt pavisam 180 izglītības kredītpunktus,

no tiem 120 dod deviņi obligātie un divi izvēles priekšmetu moduļi, bet maģistra disertācija paredz 60 kredītpunktus. Interesants ir izvēles moduļu saraksts: ģenētika, labturība, recirkulācijas sistēmas, dekoratīvās un akvāriju kultūras, kāpuru biotehnika. Kopējā maksa par akvakultūras maģistra izglītības grāda iegūšanu interneta tiešsaistes ceļā noteikta 18470 mārciņu.

Izglītošanu ar interneta starpniecību organizē ne tikai dažādu valstu universitātes, kurās ir attiecīgās katedras, pasniedzēji un klātienes studenti, bet arī īpašas tālmācības kompānijas, piesaistot mācībspēkus no citām institūcijām. Viena no tādām ir Atklātā Universitāte (*UK Open University*). Tajā mācību maksa dažādu specialitāšu tālmācības maģistrantiem vidēji ir ap 5000 mārciņu gadā. Atklātās Universitātes reklāmā paredzēta izglītība arī akvakultūras specialitātē, taču 2015./2016. gadā tā netiek piedāvāta. Cita kompānija – *Aqualex Multimedia Consortium* – pasniedz sevi kā specializēts akvakultūras interneta izglītības bezmaksas centrs, taču tas neizsniedz nekādu izglītības dokumentu, arī apmācību tēmu saraksts ir visai ierobežots.

Latvijas zivkopjiem pamatzināšanu un redzes loka paplašināšanai atbilstošs varētu būt Tālmācības akadēmijas (*Academy for Distance Learning, UK*) piedāvātais 100 stundu kurss "Saldūdens akvakultūras" ar daudzpusīgu programmu, skarot arī dīķsaimniecību un saldūdens vēžus. Kurss sadalīts 25 tematiskos uzdevumos ar aprēķinu, ka katra uzdevuma sagatavošanai nepieciešamas vidēji četras stundas. Kursa noslēgumā paredzēts testa veida eksāmens tiešsaistē, to sekmīgi nokārtojot, students saņem sertifikātu. Maksa par kursu ir 325 mārciņas un par papildu 7 mārciņām var saņemt zibatmiņu ar mācību materiāliem. Izdevīgi, ka šo kursu var uzsākt jebkurā laikā.

Akvakultūras izglītība ir ļoti attīstīta ASV un Kanādā. Piedāvāto diplomu (sertifikātu) apkopotais saraksts ietver vismaz 30 dažādas specialitātes: sākot no tehniķiem, zivkopjiem, vides operatoriem, iekārtu inženieriem un beidzot ar akvakultūras uzņēmumu attīstītājiem, politikas veidotājiem un pētniekiem. Tiešsaistes izglītības piedāvājums šajās valstīs kopumā ir bagātāks nekā Eiropā, taču speciālās augstāka līmeņa programmas galvenokārt paredzētas Klusā Okeāna un Āzijas reģiona akvakultūras īpašām vajadzībām.

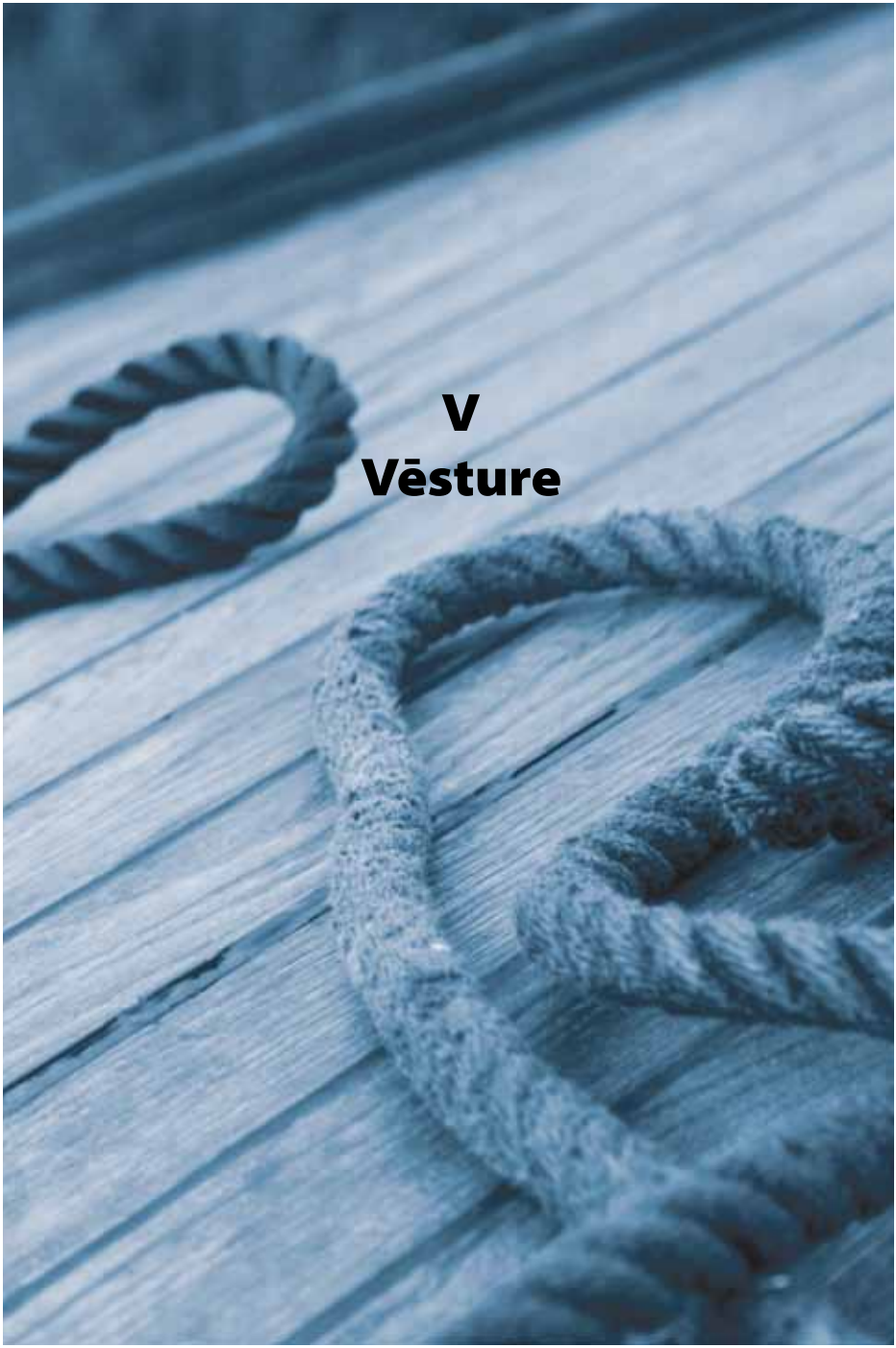
Ņemot vērā Latvijas intereses, lietderīgi iepazīties ar Bransvikas koledžas (*Brunswik, NC USA*) akvakultūras pamata kursu tālmācības piedāvājumu. Kursu vadītājs Daugs Holands (*Doug Holland, Ph. D.*) daudzus gadus ir bijis universitātes profesors un vadījis akvakultūras centru, tagad ir savas privātās zivju audzētavas īpašnieks un operators. Viņa vadītie kursi ir atvērti ikvienam, neprasa iestāšanās dokumentus, nobeigumā izsniedz sertifikātu, taču nedod kredītpunktus augstākās izglītības uzsākšanai. Šajā koledžā 2015. gadā darbojas četri tālmācības kursi: "Ievads akvakultūrā", "Akvakultūra I", "Akvakultūra II" un "Ilgtspējīga akvakultūra". Kurss ir strukturēts 14 iknedēļas tematiskos moduļos, plānojot, ka katra moduļa apgūšanai jāveltī ap 5,5 stundām. Interesanti, ka tiek piedāvāts divus secīgus kursus apgūt vienlaicīgi, piemēram, ievadu un "Akvakultūra I". Katra kursa maksa ir samērā neliela – 160 dolāru.

Ievada kursa galvenie temati: akvakultūras sugas, audzēšanas sistēmas, ūdens kvalitāte, barība un barošana, slimības, selekcija un ģenētika, produkcijas nozveja un transports, pārvaldība, ekonomika un ilgtspējība. Kurss "Akvakultūra I" sniedz padziļinātas zināšanas zivju selekcijā un ģenētikā, infekcijas un parazitāro slimību profilaksē un apkarošanā, audzētavu plānošanas, iekārtošanas un ekspluatācijas jautājumos. "Akvakultūra II"

detalizētāk izglīto sekojošās tēmās: ūdens caurplūduma un ķīmisko parametru vadība, ūdens aerācijas metodes, hidroekoloģija, akvakultūra un vides aizsardzības aspekti, dīķu apsaimniekošana u. c. Savukārt kursā "Ilgtspējīga akvakultūra" iekļauti divi moduļu bloki: recirkulācijas sistēmas un akvaponikas sistēmas. Pēdējās apvieno akvakultūras un hidroponikas (lauksaimniecības augu kultivēšanas) iekārtas kopējā augsti produktīvā un videi draudzīgā sistēmā.

Kopumā interneta ārvalstu vietnes paver jaunas un plašas iespējas akvakultūras izglītības iegūšanai un kvalifikācijas celšanai. Jāņem gan vērā, ka ārvalstu vispāratzīto mācības iestāžu piedāvātās akvakultūras tālmācības programmas vidējās profesionālās un augstākās izglītības iegūšanai Latvijas studentiem var būt nepieņemamas pārāk augsto cenu dēļ, jo īpaši, ņemot vērā vietējo akvakultūras uzņēmumu visumā nelielo darba ražīgumu, zemo peļņas un algu līmeni.

Tomēr vairākas akvakultūras profesijas ievada kursu un kvalifikācijas celšanas tipa interesantas un lietderīgas tālmācības programmas internetā ir atrodamas arī par pieņemamu cenu. To apgūšanai nepieciešamais angļu valodas līmenis mūsdienu Latvijas jauniešiem, domājams, nevar būt nopietns šķērslis. Tomēr trūkst pieredzes un vērtējuma par dažādu tālmācības kursu faktisko kvalitāti un atbilstību Latvijas akvakultūras vajadzībām, kā arī par attiecīgo izglītības dokumentu atzīšanu. Pagaidām vēl šādā ceļā ārvalstīs iegūtie sertifikāti un diplomi neder par profesionālās izglītības apliecinājumu Zemkopības ministrijā, taču šis jautājums būtu risināms plašākā kontekstā līdz ar citu specialitāšu ārvalstu tālmācības dokumentu atzīšanu.



V
Vēsture

Māris Plikšs, *Dr. biol.*
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" Zivju resursu pētniecības departaments

Zivju sastopamība Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā un Rīgas līcī: no Fišera līdz mūsdienām

Baltijas jūra ir neliels Atlantijas okeānam pieguļošs iesāļūdeņu baseins. Tā tiek uzskatīta arī par jaunu jūru, jo veidojusies pēc Baltijas ledus perioda un ģeoloģiskajā vēsturē ir bijusi savienota ar Atlantijas okeānu, kas pastāv mūsdienās, gan arī, iespējams, ar Ziemeļu Ledus okeānu. Viena no jūras būtiskām īpatnībām ir vertikālā ūdeņu stratifikācija – līdz ar dziļumu ūdens sāļums palielinās, bet ūdens skābekļa saturs samazinās. Zivju fauna iesāļajā Baltijas jūrā arī ir samērā jauna, un sugas ir maz mainījušās, salīdzinot ar to izcelsmes areāliem. Fauna ietver gan jūras, gan arī saldūdens izcelsmes zivju sugas. Jūras zivis ir ienākušas Baltijas jūrā no Ziemeļjūras, tas sākās aptuveni pirms 4000–8000 gadiem, sākot no siltās un iesāļās Joldijas jūras perioda. Acīmredzot līdz mūsdienām saglabājušās tikai tās sugas, kuras bija spējīgas pārdzīvot saldūdens Ancilus ezera periodu, un līdz ar to Joldijas jūras reliktu skaits ir neliels, piemēram: četrragu buļļzivs (*Triglosis quadricornis*) (Ojaveer *et al.,* 1981). Nākamajā, Litorīnas jūras, periodā, kas raksturīgs ar krietni siltāku un par 5–6‰ sāļāku vidi nekā mūsdienās, Baltijas jūrā ienāca Arktikas un Atlantijas boreālā kompleksa zivis. Kopš tā laika jūra kļuvusi nelabvēlīga tieši jūras zivīm, un, ņemot vērā pašreizējos nelielos un mainīgos jūras sāļuma apstākļus, jūras zivis atrodas pastiprināta fizioloģiskā stresa stāvoklī, kas ir par iemeslu to lēnākai augšanai un lielākai paaudžu ražības mainībai, salīdzinot ar radniecīgajām sugām Atlantijas okeānā un citās jūrās. Baltijas jūras iesāļais režīms ir arī par iemeslu tam, ka jūras ihtiofauna ir samērā nabadzīga, tajā dominē tikai dažas jūras sugas: menca, brētliņa, reņģe un plekste, respektīvi, eirihalīnas sugas, kuras spēj pielāgoties plašam sāļuma diapazonam. Savukārt sugas, kuru vairošanās ir iespējama pie sāļumiem, kas raksturīgi tipiskai jūras videi (sāļums ap 30‰), centrālajā Baltijā var ieceļot spontāni, vai nu barības meklējumos vai ar straumēm, un tiek uzskatītas par maldu viesiem. Zemais sāļums un tā samazināšanās rietumu–ziemeļaustrumu virzienā nosaka to, ka virzienā uz ziemeļiem, it īpaši piekrastē, palielinās saldūdens zivju sugu skaits.

Zivju sugu sastopamības vēsturiskie apskati

Pirmo zivju sugu apskatu, kurš būtu attiecināms uz Latvijas ūdeņiem Baltijas jūrā un Rīgas līcī, 1771. gadā izveidoja Jākobs Benjamins Fišers Livonijai jeb Līvzemei, kas ietvēra mūsdienu Vidzemi, Pierīgu un Igaunijas dienviddaļu (Fischer, 1771) (1. attēls). Tas bija gandrīz pirms 250 gadiem, un jāatzīmē, ka šis sugu saraksts bija viens no pirmajiem reģionālajiem dzīvnieku sugu sarakstiem pēc Kārļa Linneja (Carolus Linnaeus) monumentālā darba *"Systema Nature"* 10. redakcijas (*"Systema naturæ per regna tria naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis"*) 1758. gadā, kas lika pamatus mūsdienu binārās nomenklatūras sistēmai, aprakstot augu un dzīvnieku sugas.

Versuch
einer
Naturgeschichte
von
Livland,
entworfen
von
J. L. Fischer.
Mit Kupfern.
Leipzig,
verlegt Johann Gottlob Immanuel Breitkopf,
1778.

1. attēls. Jākoba Benjamina Fišera grāmatas "Centieni aprakstīt Līvzemes dabas vēsturi" pirmizdevuma titullapa.

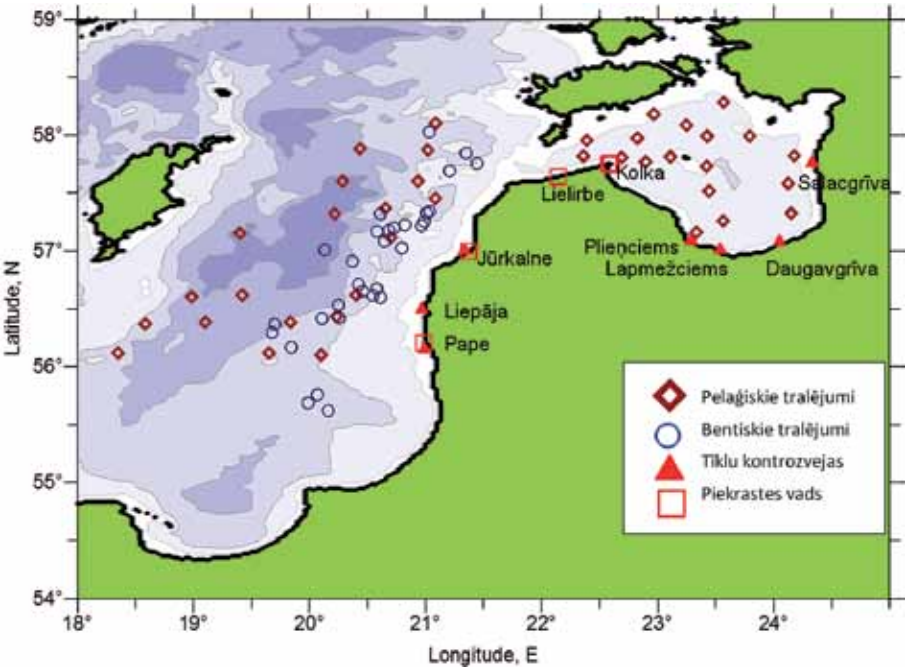
Aptuveni 100 gadus vēlāk tika izveidoti nākamie ihtiofaunas sugu saraksti, kas attiecās uz Kurzemi un Baltijas jūru (Kawall, 1858; Möbius, Heincke, 1883; Seidlitz, 1877). Pirmajos sugu sarakstos nav sniegtas norādes par zivju sastopamību saldūdeņos vai jūrā. Tāpēc šajā rakstā jūras zivju faunā ietvertas tās sugas, kuras attiecinātas uz jūras ūdeņiem vēlākās publikācijās. Šie senie sugu saraksti, raugoties no mūsdienu viedokļa, ir samērā nepilnīgi. Domājams, ka tajos galvenokārt ietvertas zivis, kuras tika zvejotas cilvēku patēriņam, ar kurām tirgojās, kā arī sugas, kurām varbūt nebija tirgus vērtības, bet kuras bija sastopamas masveidā un no pārējām sugām atšķīrās ar īpatnējām morfoloģiskām pazīmēm, piemēram, stagari. Dažām zivīm – reņģei, lasim, sīgai – kā atsevišķas sugas tika norādītas mūsdienās aprakstītās pasugas, rases vai pat formas.

Latvijas zivju sugu saraksts, kas ietver arī Baltijas jūru, principā tika izveidots 20. gadsimta 30. gados un kopš tā laika arī nav būtiski mainījies (Grosse, 1933; Mansfelds, 1936; Schneider, 1928). To ļoti sekmēja zivsaimniecības zinātnes pirmsākumi Latvijā un labi attīstītā informācijas apkopošana, kā arī ziņas par jaunu zivju noķeršanas gadījumiem "Zvejniecības Vēstnesī" un "Zvejniecības Mēnešraksta" numuros.

Nākamajā periodā, kad 1945. gadā uz Zvejniecības laboratorijas bāzes izveidoja Vissavienības zivsaimniecības un okeanogrāfijas zinātniskās pētniecības institūta (VNIRO) Latvijas nodaļu, intensificējās jūras atklātās daļas pētījumi. Pie nozīmīgākajiem sugu apkopojumiem minami Nikolajeva (1953) un Slokas (1956) darbi. Tomēr jāatzīmē, ka šie darbi lielā mērā ir ietekmējušies no pirmskara Latvijas zinātnieku pētījumiem.

Savukārt mūsdienu sugu sastāva apzināšanai un to kvantitatīvajam novērtējumam

izmantotas bentisko tralējumu (martā un novembrī no 1970. līdz 2014. gadam); pelaģisko tralējumu (maijā un oktobrī 1976–2014), piekrastes tīklu kontrolzvejas Salacgrīvā, Daugavgrīvā, Plieņciemā, Lapmežciemā, Jūrkalnē un Papē (1992–2014) un bentisko piekrastes zivju mazuļu (1985–2000) uzskaites ar velkamajiem vadiem (2. attēls). Jūras zivju, it īpaši reto un maldu viesu, noķeršanas gadījumu skaita palielināšanos kopš 90. gadu sākuma sekmējusi tieši intensīvā zinātniskā izpēte piekrastē, ko nodrošināja ikgadējās sezonālās zinātniskās uzskaites. Turklāt regulāri tika saņemta arī informācija no zvejniekiem-novērotājiem, arī makšķerniekiem, kuri informēja par retu zivju noķeršanu.



2. attēls. Latvijas Zivsaimniecības pētniecības institūta (LZPI), Latvijas Zivju resursu aģentūras (LZRA) un Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" zinātnisko tralējumu, tīklu kontrolzveju un velkamo piekrastes zivju vadu uzskaites vietas kopš 1990. gada.

Jūras ūdeņos sastopamās zivju sugas tika sadalītas 3 ekoloģiskās grupās: jūras zivis, tās iedalot jūras pelaģiskajās un bentiskajās, saldūdens zivis un ceļotājzivis jeb diadromās zivis. Pēdējās savukārt iedalītas anadromajās (nārsto saldūdeņos, bet barojas jūrā) un katadromajās (barojas iesāļūdeņos/saldūdeņos, bet nārsto jūrās). Zivju sastopamības novērtējumu Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā un Rīgas līcī pirmo reizi sniedzis Mansfelds 1936. gadā. Tomēr ar tik lielu laika atstarpi zivju krājuma stāvokļa novērtējums salīdzinājumā ar mūsdienām nav pieejams. Tāpēc mēs centāmies novērtēt iespējamo sugu sastopamības biežumu, salīdzinot agrākos laikos pieejamos vērtējumus ar mūsdienu priekšstatiem. Salīdzināšanai

izvēlējamies sekojošus periodus, kuri ietver nozīmīgākos sugu sastāva apkopojumus un sastopamības raksturojumus:

1) 1771–1791: Livonijā sastopamās zivju sugas un to apraksts (Fisher, 1771; Fisher, 1791);

2) 1858–1883: Zivis Kurzemē un citās Baltijas jūras piekrastēs, ņemot vērā Livoniju (Kawal, 1858) un pirmos Baltijas jūras zivju sarakstus (Möbius, Heincke, 1883; Seidlitz, 1877);

3) 1928–1936: Šneidera (1928), Groses (1933) un Mansfelda (1936) zivju sugu saraksti un zivju sastopamības biežuma novērtējums Latvijas piekrastē;

4) 1953–1974: Nikolajeva (1953) un Slokas (1956; 1974) pētījumi;

5) 1995–2003: "Rīgas līča apaļmutnieki un zivis" (Ojaveer, Gaumiga, 1995); "Latvijas Daba. Zivis" (Plikšs, Aleksejevs, 1998); Latvijas Sarkanā grāmata (2003);

6) 2004–2015: LZPI, LZRA un "BIOR" pētījumu rezultāti.

Pēc vides apstākļiem (sāļuma režīma, eitrofikācijas līmeņa, piekrastes zonas 20 m izobātas platuma) Rīgas līcis, protams, ir stipri atšķirīgs no atklātās jūras piekrastes, un atbilstoši sugu izplatība abos rajonos varētu būt dažāda. Tāpēc pareizāk būtu veidot sugu stāvokļa novērtējumu katram baseinam atsevišķi. Tomēr, lai izveidotu vienotu novērtējumu, sugas stāvoklis raksturots, vadoties pēc rajona, kurā sugai ir piemērotāka dzīvotne.

Diadromas jeb ceļotājzivis

Līdz mūsdienām kopš 20. gs. 20.–30. gadiem diadromo zivju sugu kopējais skaits gandrīz nav mainījies (1. tabula). Anadromās zivis, jeb ceļotājzivis, kuras nārsto saldūdeņos, bet barojas jūrās, varētu iedalīt divās nosacītās grupās: pirmkārt, zivis, kuras vairojas Latvijas saldūdeņos (upes nēģis – *Lampetra fluviatilis*, lasis – *Salmo salar,* taimiņš – *Salmo trutta*, sīga – *Coregonus marenoides*, salaka – *Osmerus eperlanus*, vimba – *Vimba vimba*), un, otrkārt, zivis, kuru vairošanās Latvijas saldūdeņos nav dokumentāli apstiprināta. Pie pēdējām pieskaitāmas tādas sugas, kā jūras nēģis – *Petromyzon marinus*, lapreņģe – *Alosa fallax* un kaze – *Pelecus cultratus*, kuras regulāri, bet nelielā skaitā sastopamas Latvijas piekrastē. Domājams, ka šo sugu sastopamības biežums ir atkarīgs no to vairošanās sekmības tuvākajās nārsta upēs – Nemunā un Vislā. Tā rezultātā atsevišķos gados ievērojamos daudzumos Latvijas piekrastē tiek novērota, piemēram, lapreņģe. Atsevišķi būtu izdalāma Baltijas store (*Acipenser oxyrinchus*), kuras dabīgā populācija Baltijas jūrā, domājams, ir izzudusi. Tā ir iekļauta arī Latvijas Sarkanās grāmatas 0. kategorijā. Latvijā pēdējais noķeršanas gadījums reģistrēts 1963. gadā pie Jūrmalas (M. Vītiņš, pers. kom.), lai gan 1996. gadā store tika noķerta Igaunijā pie Muhu salas (Paaver, 1997). 2011. un 2013. gadā nelielu un iezīmētu storu noķeršanas gadījumi pie Liepājas un Daugavgrīvas (Ē. Urtāns, pers. kom.) ir saistīti ar storu reintrodukcijas programmu, kura 2006. gadā ir sākta Vācijā un Polijā Oderas upē. Šo projektu ir akceptējis HELCOM un tajā kopš 2013. gada piedalās arī Latvija (http://helcom.fi/helcom-at-work/projects/sturgeon-rehabilitation-pg).

Latvijas faunas vienīgā katadromā zivju suga ir zutis (*Anguilla anguilla*), kas uzturas saldūdeņos vai piekrastes iesāļūdeņos un nārsto Sargasu jūrā. Pēdējās desmitgadēs tā populācija ir samazinājusies ne tikai Latvijā, bet visā Eiropā. 2007. gadā Eiropas Padome ir pieņēmusi zušu krājumu atjaunošanas regulu, uz kuras pamata ir izstrādāti dalībvalstu

nacionālie zušu krājumu pārvaldīšanas plāni, kas paredz stikla zušu ielaišanu saldūdeņos (EP, 2007; http://likumi.lv/ta/id/273754-par-latvijas-zusu-krajumu-parvaldibas-planu-2015-2016-gadam).

Sīga Latvijas ūdeņos nekad nav bijusi masveidā, jo tās dienvidu izplatības robeža, domājams, ietver tieši Latvijas ūdeņus. Sīgai varētu būt divas populācijas: anadromā un jūras sīga, kura nārsto Rīgas līča piekrastē. Nārsts sīgai Latvijas piekrastē nav dokumentāli pierādīts, tomēr tās parādīšanās agri pavasarī jūras piekrastē pieļauj tādu varbūtību. Savukārt anadromās sīgas, kura vēl pēc zvejnieku nostāstiem 50. un 60. gados masveidā nārstoja Latvijas upēs, populācija mūsdienās ir krietni sarukusi. Anadromā sīga ir ietverta arī Latvijas Sarkanajā grāmata kā izzūdoša suga.

1. tabula. Diadromās zivis Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā un Rīgas līcī

Nr.	Suga	Nosaukums	Grupa	Statuss	1778-1791	1858-1883	1928-1936	1953-1974	1995-2000	2001-2015
1	*Petromyzon marinus* Linnaeus, 1758	jūras nēģis	AN	C	○	○	●	●	●	●
2	*Lampetra fluviatilis* (Linnaeus, 1758)	upes nēģis	AN	A,ST	○	○	●	●	●	●
3	*Acipenser oxyrinchus* Mitchill, 1815	store	AN	EX,Re,LSG0	○	○	●	●	●	●
4	*Alosa fallax* (Lacepède, 1803)	palede	AN	C,LSG3		○	●	●	●	●
5	*Salmo salar* Linnaeus, 1758	lasis	AN	A, ST	○	○	●	●	●	●
6	*Salmo trutta* Linnaeus, 1758	taimiņš	AN	A, ST	○	○	●	●	●	●
7	*Coregonus maraena* (Bloch, 1779)	sīga	AN	A, ST,LSG2	○	○	●	●	●	●
8	*Osmerus eperlanus* (Linnaeus, 1758)	salaka	AN	A	○	○	●	●	●	●
9	*Anguilla anguilla* (Linnaeus, 1758)	zutis	KT	C, ST	○	○	●	●	●	●
10	*Pelecus cultratus* (Linnaeus, 1758)	kaze	AN	C, LSG3	○	○	●	●	●	●
11	*Vimba vimba* (Linnaeus, 1758)	vimba	AN	A,ST	○	○	●	●	●	●
	Diadromās zivis kopā				**10**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**
	Nārsto Latvijas saldūdeņos				**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**

○ Zivs suga attiecināta uz Latvijas ūdeņiem, bet nav norādes par tās sastopamības biežumu
● Zivs sastopama reti, ir maldu viesis vai tās populācija var būt apdraudēta
● Zivs sastopama regulāri un nelielos daudzumos, tomēr nav informācijas par populācijas stāvokli
● Zivs sastopama masveidā vai ir ievērojamos daudzumos tai piemērotā dzīvotnē

Grupa (zivs piederība ekoloģiskai grupai):

SA – saldūdens zivis, **JP** – jūras pelaģiskās zivis; **JB** – jūras bentiskās zivis; **AN** – anadromās zivis; **KT** – katadromās zivis.

Statuss:

A – sugas vairošanās areāls ietver Latvijas ūdeņus Baltijas jūrā un Rīgas līcī; **AK** – aklimatizējušās sugas; **B** – regulāri viesi, kuru vairošanās ir saldūdeņos vai jūras kaimiņu teritorijās; **C** – anadromas zivis, kuru vairošanās Latvijas saldūdeņos nav dokumentēta; **EX** – izzudusi suga; **V**– rets maldu viesis; **V?** – nav konstatētas pēdējos 25 gados jūras vidē; **Re** – tiek realizēta re-introdukcijas programma; **ST** – suga tiek mākslīgi pavairota upju grīvās vai jūras akvatorijai pieguļošajos saldūdeņos; **LSG0** – Latvijas Sarkanā grāmata, 0. kategorija. Izzudušās sugas, kuras nav atrastas ilgākus gadus, taču var būt vēl saglabājušās dabā; **LSG2** – Latvijas Sarkanā grāmata, 2. kategorija. Sarūkošās (dilstošās) sugas, kuru indivīdu skaits samazinās un areāls sašaurinās gadu gaitā dabisku cēloņu vai cilvēka darbības dēļ, vai arī abu minēto faktoru ietekmē; **LSG3** – Latvijas Sarkanā grāmata, 3. kategorija. Retas sugas, kurām nedraud iznīkšana, bet kuras sastopamas tikai nelielā skaitā, vai arī pēc platības ierobežotās un tik specifiskās dzīvesvietās, ka var ātri iznīkt; **LSG4** – Latvijas Sarkanā grāmata, 4. kategorija. Maz pazīstamas (nenoteiktas) sugas – nepietiekami izpētītas, iespējams, ka tām draud iznīkšana, bet ziņu trūkuma dēļ pagaidām nevar precīzi novērtēt to pašreizējo stāvokli.

Saldūdens zivis

Arī saldūdens zivju sugu skaits Latvijas ūdeņos nav būtiski mainījies (2. tabula). Ir vispārpieņemts, ka saldūdens zivis ziemo piejūras saldūdeņos un pēc nārsta, paplašinot barošanās areālu, iziet arī jūras piekrastē. Tādēļ to skaits ir ievērojami lielāks tieši upju grīvu tuvumā. No saldūdens zivīm visvairāk ir sastopami trīsadatu stagari (Gasterosteus aculeatus), deviņadatu stagari *(Pungitius pungitius)*, asari *(Perca fluviatilis)*, ķīši *(Gymnocephalus cernua)*, raudas *(Rutilus rutilus)*, pliči *(Blicca bjoerkna)*, plauži *(Abramis brama)*, vīķes *(Alburnus alburnus)*, un sudrabkarūsas *(Carassius gibelio)*. Ir netieši pierādījumi, ka četras saldūdens zivju sugas varētu nārstot arī jūras piekrastē. Tie ir asaris, zandarts (Sander lucioperca) un abas stagaru sugas. To apstiprina novērotie zivju kāpuri piekrastē (asaris un zandarts) vai arī ir novērotās pieaugušas zivis "nārsta tērpā" (stagari).

2. tabula. Saldūdens zivis Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā un Rīgas līcī

Nr.	Suga	Nosaukums	Grupa	Statuss	1778-1791	1858-1883	1928-1936	1953-1974	1995-2000	2001-2015
1	*Esox lucius* Linnaeus, 1758	līdaka	SA	V,ST	○	○	●	●	●	●
2	*Blicca bjoerkna* (Linnaeus, 1758)	plicis	SA	B		○	●	●	●	●
3	*Abramis brama* (Linnaeus, 1758)	plaudis	SA	B	○	○	●	●	●	●
4	*Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758)	rauda	SA	B	○	○	●	●	●	●
5	*Scardinius erythrophthalmus* (Linnaeus, 1758)	rudulis	SA	B	○	○	●	●	●	●
6	*Leuciscus leuciscus* (Linnaeus, 1758)	baltais sapals	SA	B	○	○	●	●	●	●
7	*Leuciscus idus* (Linnaeus, 1758)	alants	SA	B		○		●	●	●
8	*Aspius aspius* (Linnaeus, 1758)	salate	SA	V	○	○		●	●	●
9	*Barbus barbus* (Linnaeus, 1758)	barbe	SA	V				●		●
10	*Gobio gobio* (Linnaeus, 1758)	grundulis	SA	V	○	○		●	●	●
11	*Phoxinus phoxinus* (Linnaeus, 1758)	mailīte	SA	V	○	○	●	●		●
12	*Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758)	vīķe	SA	B	○	○		●	●	●
13	*Tinca tinca* (Linnaeus, 1758)	līnis	SA	V	○	○		●	●	●
14	*Noemacheilus barbatulus* (Linnaeus, 1758)	bārdainais	SA	V?	○	○		●		
15	*Cobitis taenia* Linnaeus, 1758	akmeņgrauzis	SA	V?	○	○	●	●	●	●
16	*Silurus glanis* Linnaeus, 1758	sams	SA	V,LSG3	○	○	●	●	●	●
17	*Lota lota (Linnaeus, 1758)*	vēdzele	SA	V, ST	○	○	●	●	●	●
18	*Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758*	trīsadatu stagars	SA	A	○	○	●	●	●	●
19	*Pungitius pungitius (Linnaeus, 1758)*	deviņadatu	SA	A	○	○	●	●	●	●
20	*Perca fluviatilis* Linnaeus, 1758	asaris	SA	A,B	○	○	●	●	●	●
21	*Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758)	zandarts	SA	A,B,ST	○	○	●	●	●	●
22	*Gymnocephalus cernua* (Linnaeus, 1758)	ķīsis	SA	B	○	○	●	●	●	●
23	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758	platgalve	SA	V?		○	●	●	●	
24	*Carassius gibelio* (Bloch, 1782)	sudrabkarūsa	SA	AK,B		○		●	●	●
25	*Carassius carassius* (Linnaeus, 1758)	karūsa	SA	V	○	○			●	●
	Kopā saldūdens zivis				**20**	**24**	**23**	**24**	**24**	**22**
	Iespējams nārsto jūrā				**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**

Apzīmējumus skatīt pie 1. tabulas.

Tomēr atzīmējami vairāki interesanti ar saldūdens zivju sastopamību jūrā saistīti aspekti:

1. 2006. gadā 6 km uz dienvidiem no Liepājas tika noķerta barbe – *Barbus barbus* (E. Urtāns, pers. kom.). Barbe Latvijas zivju sarakstā parādījās 1937. gadā, kad tās noķeršana tika konstatēta pie Liepājas un attiecināta uz Bārtas upes lejteci (Mansfeld, 1939). Vēlākajos pēckara sugu sarakstos (Nikolaev, 1953; Sloka, 1956) tā tika iekļauta Latvijas faunas sastāvā. Tomēr, pamatojoties uz visaptverošiem Latvijas upju ihtiofaunas pētījumiem, barbe nav konstatēta nevienā no upēm un tāpēc nav iekļaujama Latvijas upju zivju sarakstā (Birzaks

et al., 2011). Varētu pieņemt, ka barbe līdz Liepājas piekrastei nonākusi no tuvāko dienvidu upju – Sventājas vai Nemunas baseiniem Lietuvā. Zināms arī barbes noķeršanas gadījums Sventājas upē 1996. gadā (I. Druvietis, pers. kom). Jāatzīmē, ka arī Gdaņskas līča piekrastē barbe ir reti sastopama suga, jo tās areāla ziemeļu robeža ietver tieši Baltijas jūras dienviddaļas upju baseinus (Skóra, 1996).

2. Jūras ūdeņu zivju sarakstos jau kopš 20. gs. 30. gadiem ir iekļautas tādas sugas, kā platgalve (*Cottus gobio*), bārdainais akmeņgrauzis (*Noemacheilus barbatulus*) un akmeņgrauzis (*Cobitis taenia*), tomēr nevienā no piekrastes zivju uzskaitēm šīs sugas pēdējos 25 gadus nav konstatētas. Ja tās tomēr ir sastopamas, tad tas varētu būt tieši upju grīvās vai to tuvumā.

3. Publikācijās līdz pagājušā gadsimtā vidum atzīmēts, ka Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā un Rīgas līcī tādas zivis kā plicis, plaudis un ķīsis ir ļoti reti sastopami (Mansfelds, 1936; Nikolaev, 1953). Turklāt Baltijas jūras piekrastē no karpveidīgajām zivīm pagājušā gadsimta vidū bija sastopamas tikai anadromās vimba (*Vimba vimba*) un kaze (*Pelecus cultratus*). Kā rāda kontrolzvejas mūsdienās, tad pēdējās desmitgadēs pliča, plauža, sudrabkarūsas un ķīša īpatsvars piekrastē ir ievērojami palielinājies. Kā viens no šādu izmaiņu iemesliem varētu būt saistīts ar jūras eitrofikācijas palielināšanos, kas savu maksimumu sasniedza 70. gadu beigās un 80. gadu sākumā (Gustafsson *et al.,* 2012).

Jūras zivis

Jūras zivju kopējā sugu skaita palielināšanos pēc Otrā pasaules kara noteica arī zvejas pakāpeniska pārorientēšanās no piekrastes uz atklāto jūru, ko veicināja traļu zvejas attīstība (3. tabula). Tas būtiski palielināja nozvejas kopējos apjomus un arī paplašināja apzvejojamo areālu. Jauni noķeršana gadījumi tika reģistrēti atklātās jūras zivīm, kuras, domājams, iemigrējušas no Rietumbaltijas, kā anšovam (*Engraulis encrasicolus*), saidai (*Pollachius virens*) un pikšai (*Melanogrammus aeglefinus*) (Nikolaev, 1953). Baltijas jūrā un Rīgas līcī Latvijas ūdeņos kopumā mūsdienās ir reģistrētas 37 jūras zivis, no kurām 26 ir bentiskās, bet 11 pelaģiskās sugas (3. tabula). 12 sugas no jūras zivīm ir uzskatāmas par maldu viesiem, kuri ieceļo Austrumbaltijā no Dienvid- vai Rietumbaltijas, bet 25 sugām vairošanās areāls atrodas mūsu ūdeņos.

Kopš 90. gadu beigām jūras zivju skaits tieši Latvijas ūdeņos palielinājies par trīs sugām, kuru atradnes ir dokumentētas: merlangs (*Merlangius merlangus*) – atradumi 2012. gada martā bentisko zivju mazuļu uzskaitē uz dienvidiem no Liepājas un piekrastes kontrolzvejā 2014. g. novembrī pie Pāvilostas, āķdegunis (*Agonus cataphractus*) – viena eksemplāra piezveja 2001. gadā mencas tīklu zvejā, un apaļais jūrasgrundulis (*Neogobius melanostomus*). Apaļais jūrasgrundulis ir invazīva suga, kas Baltijas jūrā ienākusi no Melnās vai Kaspijas jūras. Tagad to var uzskatīt par aklimatizējušos sugu. Pirmo reizi tā konstatēta Gdaņskas līcī Polijas piekrastē (Skóra, Stolarski, 1993), bet Latvijā pirmo reizi noķerta pie Liepājs 2004. gadā (Minde, 2007). Jau 2005. gadā apaļais jūrasgrundulis parādījās Latvijas piekrastē Rīgas līcī, kaut arī pirmais noķeršanas gadījums Pērnavas līci ir datēts ar 2002. gadu (Ojaveer, Špilev, 2003). Pašlaik tas sastopams gar visu Latvijas piekrasti. Tā kā apaļais jūrasgrundulis ir aklimatizējies arī saldūdeņos, piemēram, Amerikas Lielajos ezeros, nav izslēgta iespēja tam parādīties ar jūru saistītajos saldūdeņos Latvijā. 2015. gada maijā tas jau tika noķerts Salacas lejtecē lašu mazuļu uzskaites murdā (G. Sigajevs, pers. kom.).

No jūras zivīm kopš 2000. gada ir ievērojami palielinājies citzemju pelaģisko un bento-pelaģisko zivju skaits. Šādu izmaiņu iemesli varētu būt saistīti ar Baltijas jūras, jo īpaši Gotlandes ieplakas, hidroloģiskā režīma maiņu.

- Pēc 1981. gada ir samazinājušies Ziemeļjūras/Kategata lielie ieplūdumi jeb tā saucamie barotrofiskie ieplūdumi (Matthäus, 2006), kuru rezultātā sāļie un aerētie Ziemeļjūras/Kategata ūdeņi nodrošināja pilnvērtīgu Baltijas jūras ieplaku dziļūdens slāņu aerāciju un ūdens apmaiņu.
- Kopš 2002. gada ir būtiski palielinājusies barokīnisko (vasaras) ieplūdumu intensitāte, tie raksturīgi ar augstāku ieplūstošo ūdeņu temperatūru un mazāku skābekļa saturu un sāļumu. (Matthäus *et al.,* 2008). Pēdējie baroklīniskie ieplūdumi tika reģistrēti 2002., 2006. un 2009./2010. gadā (Nausch et al., 2014), kā rezultātā, tiem sasniedzot Gotlandes ieplaku, ūdens sāļums palielinājās, bet skābekļa koncentrācija samazinājās dziļajā aktīvajā slānī 80–120 m. Acīmredzot šīs izmaiņas ir sekmējušas tādu zivju kā merlanga, anšova un makreles (*Scomber scomber*) parādīšanos mūsu ūdeņos. Vēl pirms 20–30 gadiem par šo zivju noķeršanu ļoti reti tika saņemta informācija no zvejniekiem, bet kopš 2000. gada zinātniskajās traļu uzskaitēs reģistrēti 28 anšovi, 5 merlangi un 5 makreles. Jāatzīmē, ka iepriekšējos 30 gadus zinātniskajās uzskaitēs netika konstatēts neviens no šo sugu īpatņiem.
- Ar skābekli nabadzīgo jūras dziļūdens platību palielināšanās. Pēdējo 115 gadu laikā hipoksija (rajoni ar skābekļa saturu, mazāku par 2 ml/l) Bornholmas un Gotlandes ieplakās palielinājusies no 5 000 km^2 līdz vairāk nekā 60 000 km^2. Domājams, ka antropogēnais piesārņojums saistībā ar barības vielu noplūdi jūrā ir galvenais hipoksijas areāla palielināšanās faktors (Carstensen *et al.*, 2014). Barības vielu daudzums jūrā palielinājās kopš 20. gs. 50. gadiem, sasniedzot maksimumu ap 1980. gadu, bet pēc tam līdz mūsdienām samazinājās. Šo samazināšanos galvenokārt noteica piekrastes notekūdeņu attīrīšana, jo upju notece sarukusi tikai par aptuveni 10% (Gustafsson *et al.,* 2012). Neskatoties uz šo samazināšanos, temperatūras palielināšanās, kas varētu būt saistīta ar globālajām klimata izmaiņām un baroklīnisko ieplūdumu intensitātes palielināšanos, tomēr ierobežoja skābekļa apstākļu uzlabošanos Baltijas jūrā. Minētie procesi ir cieši saistīti ar saldūdens/upju noteci jūrā, kurai savukārt raksturīga sauso un mitro periodu maiņa. Vistiešāk šie procesi varētu ietekmēt, piemēram, jūras vēdzeles (*Enchelyopus cimbrius*), kura sastopama dziļāk par 80 m, skaita dinamiku. Pēdējās desmitgadēs Gotlandes ieplakā jūras vēdzeles piezveja, salīdzinot ar 80. gadiem, ir samazinājusies vairākkārtīgi, un 2000.–2014. gada zinātniskajās uzskaitēs kopā noķertas tikai 111 zivis.

Papildus tam, reto jūras zivju skaits un biežāki konstatēšanas gadījumi varētu būt saistīti ar Baltijas jūras galvenās plēsējzivs mencas populācijas samazināšanos kopš 80. gadu vidus. Kā zināms, menca var būtiski ietekmēt citu zivju populāciju, piemēram, 80. gadu sākumā tai masveidā ienākot Rīgas līcī, dramatiski samazinājās lucīša populācija (Casini et al., 2012).

Atsevišķu Ziemeļjūras plēsējzivju ienākšana Latvijas piekrastē, domājams, ir atkarīga no šo zivju krājuma stāvokļa, palielinoties to populācijai Ziemeļjūrā, būtu lielāka varbūtība veikt tālas barošanās migrācijas, sekojot, teiksim, Rietumbaltijas reņģei tās nārsta migrācijā no Ziemeļjūras uz Rīgenas salas piekrasti. Tas varēt attiekties, piemēram, uz zobenzivi (*Xiphias gladius*). Kopš 1800. gada Latvijas piekrastē reģistrēti 24 noķeršanas gadījumi,

pēdējie no kuriem pie Užavas 1993. gadā un Ziemupē 2007. gadā (Plikšs, Aleksejevs, 1998; Anon., 2007). Polijas piekrastē 1993. un 1995. gadā līdzīgi ir noķertas trīs zobenzivis, kas norāda, ka Baltijas jūrā dotajā gadā ir ienācis pat neliels zobenzivju bars (Skóra, 1996). Arī šogad 12. augustā viena aptuveni 80 kg smaga zobenzivs tika izskalota Liepājas pludmalē (LETA, 2015. gada 13. augusts).

Pēdējos gados nav atkārtotu noķeršanas gadījumu biezlūpainai kefalei (*Chelon labrosus*), kuras viens eksemplārs tika noķerts pie Salacgrīvas 1980. gadā (Pilāts et al., 1988) un labrakam (*Dicentrachus labrax*), kura trīs eksemplāri tika noķerti 1993. gadā Rīgas līcī pie Daugavgrīvas un Salacgrīvas (Plikšs, Aleksejevs, 1998).

3. tabula. Jūras zivis Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā un Rīgas līcī

Nr.	Suga	Nosaukums	Grupa	Statuss	1778-1791	1858-1883	1928-1936	1953-1974	1995-2000	2001-2015
1	*Pristis pristis* (Linnaeus, 1758)	zāģzivs	JB	V		○				
2	*Clupea harengus membras (* Wulf, 1765)	reņģe	JP	A	○	○	●	●	●	●
3	*Sprattus sprattus balticus* (Schneider, 1908)	brētliņa	JP	A	○	○	●	●	●	●
4	*Engraulis encrasicholus* (Linnaeus, 1758)	anšovs [1]	JP	V		○		●	●	●
5	*Belone belone* (Linnaeus, 1758)	vēļzivs	JP	A	○	○	●	●	●	●
6	*Gadus morhua callarias* Linnaeus, 1758	menca	JB	A	○	○	●	●	●	●
7	*Melanogrammus aeglefinus* (Linnaeus, 1758)	pīkša [1]	JB	V		○		●	●	●
8	*Merlangius merlangus* (Linnaeus, 1758)	merlangs [1]	JB	V						●
9	*Pollachius virens* (Linnaeus, 1758)	saida	JB	V	○	○		●	●	●
10	*Enchelyopus cimbrius* (Linnaeus, 1758)	jūrasvēdzele [1]	JB	A		○	●	●	●	●
11	*Spinachia spinachia* (Linnaeus, 1758)	jūrasstagars	JP	A, LSG3		○	●	●	●	●
12	*Nerophis ophidion* (Linnaeus, 1758)	čūskzivs	JP	A		○	●	●	●	●
13	*Syngnathus typhle* Linnaeus, 1758	adatzivs [2]	JP	A		○	●	●	●	●
14	*Hippocampus hippocampus* (Linnaeus, 1758)	isdeguna jūraszirdziņš	JP	V		○				
15	*Hyperoplus lanceolatus* (Le Sauvage, 1824)	nigliņš	JB	A		○	●	●	●	●
16	*Ammodytes tobianus* (Linnaeus, 1758)	tūbīte	JB	A	○	○	●	●	●	●
17	*Scomber scomber* Linnaeus, 1758	makrele	JP	V	○	○	●	●	●	●
18	*Xiphias gladius* Linnaeus, 1758	zobenzivs [1]	JP	V		○	●	●	●	●
19	*Gobius niger* Linnaeus, 1758	melnais jūrasgrundulis	JB	A, LSG3		○	●	●	●	●
20	*Pomatoschistus microps* (Krøyer, 1838)	jūrasgrundulis	JB	A		○		●	●	●
21	*Pomatoschistus minutus* (Pallas, 1770)	mazais jūrasgrundulis	JB	A		○	●	●	●	●
22	*Gobiusculus flavesens* (Fabricius, 1779)	divplankumu	JB	A, LSG3		○			●	●
23	*Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814)	apaļais jūrasgrundulis	JB	AK						●
24	*Pholis gunellus* (Linnaeus, 1758)	taukzivs	JB	A, LSG3		○	●	●	●	●
25	*Lumpenus lampretaeformis* (Walbaum, 1792)	lentzivs	JB	A, LSG3		○	●	●	●	●
26	*Zoarces viviparus* (Linnaeus, 1758)	lucītis	JB	A		○	●	●	●	●
27	*Chelon labrosus* (Risso, 1827)	biezlūpu kefale	JP	V	○				●	●
28	*Dicentrachus labrax* (Linnaeus, 1758)	labraks, jūrasasaris	JP	V					●	●
29	*Myoxocephalus scorpius scorpius* (Linnaeus, 1758)	ziemeļu buļļzivs	JB	A	○	○	●	●	●	●
30	*Taurulus bubalis* (Euphrasen, 1786)	jūras dzeloņgalve	JB	A, LSG3		○	●	●	●	●
31	*Triglopsis quadricornis* (Linnaeus, 1758)	četrragu buļļzivs	JB	A	○	○	●	●	●	●
32	*Agonus cataphractus* (Linnaeus, 1758)	āķdegunis [1]	JB	A		○				●
33	*Cyclopterus lumpus* Linnaeus, 1758	zaķzivs	JB	A		○	●	●	●	●
34	*Liparis barbatus* Ekström, 1833	plūkšņzivs	JB	A, LSG4		○	●	●	●	●
35	*Scophthalmus maximus* (Linnaeus, 1758)	akmeņpleksle	JB	A	○	○	●	●	●	●
36	*Scophthalmus rhombus* (Linnaeus, 1758)	gludais rombs [1]	JB	V					●	●
37	*Limanda limanda* (Linnaeus, 1758)	limanda [1]	JB	V		○	●	●	●	●
38	*Platichtys flesus trachurus* (Duncker, 1892)	pleksle	JB	A	○	○	●	●	●	●
39	*Pleuronectes platessa* Linnaeus, 1758	jūras zeltpleksle [1]	JB	V		○	●	●	●	●
	Sugas kopā				**12**	**34**	**28**	**30**	**34**	**37**
	Jūras bentiskās				**7**	**24**	**20**	**21**	**23**	**26**
	Jūras pelaģiskās				**5**	**10**	**8**	**9**	**11**	**11**
	Maldu viesi				**3**	**9**	**5**	**7**	**10**	**11**
	Pamatsugas				**9**	**25**	**23**	**23**	**24**	**26**

Apzīmējumus skatīt 1. tabulā.
1) Reģistrētas tikai Baltijas jūrā.
2) Reģistrētas tikai Rīgas līcī.

Vēsturiskajos sugu sarakstos (Kawall, 1758), kas attiecas uz Latvijas ūdeņiem, pieminēta divu eksotisku sugu noķeršana pie Liepājas: zāģzivs (*Pristis pristis*) un jūraszirdziņš (*Hippocampus hippocampus*). Vēlākajos Latvijas zivju sugu sarakstos tās netika iekļautas, jo tika uzskatītas par apšaubāmām. Lai arī zāģzivis ir sastopamas iesāļūdeņos un pat var veidot saldūdens populācijas, tomēr šīs zivis tālas migrācijas neveic, un to pašreizējie areāli ir uz dienvidiem no Ziemeļjūras dienvidrietumiem. Arī Skandināvijas, Ziemeļjūras un Baltijas jūras zivju sarakstos šīs sugas pat 100 gadu pēc Kavalla (1758) publikācijas nav minētas (Nilsson, 1852; Seidlitz, 1877; Collet, 1905). Visticamāk, šīs sugas ir maldīgi sajauktas ar kādu citu sugu, piemēram, zobenzivi, jūras adatu (*Syngnathus typhle*) vai āķdeguni.

Nobeiguma vietā

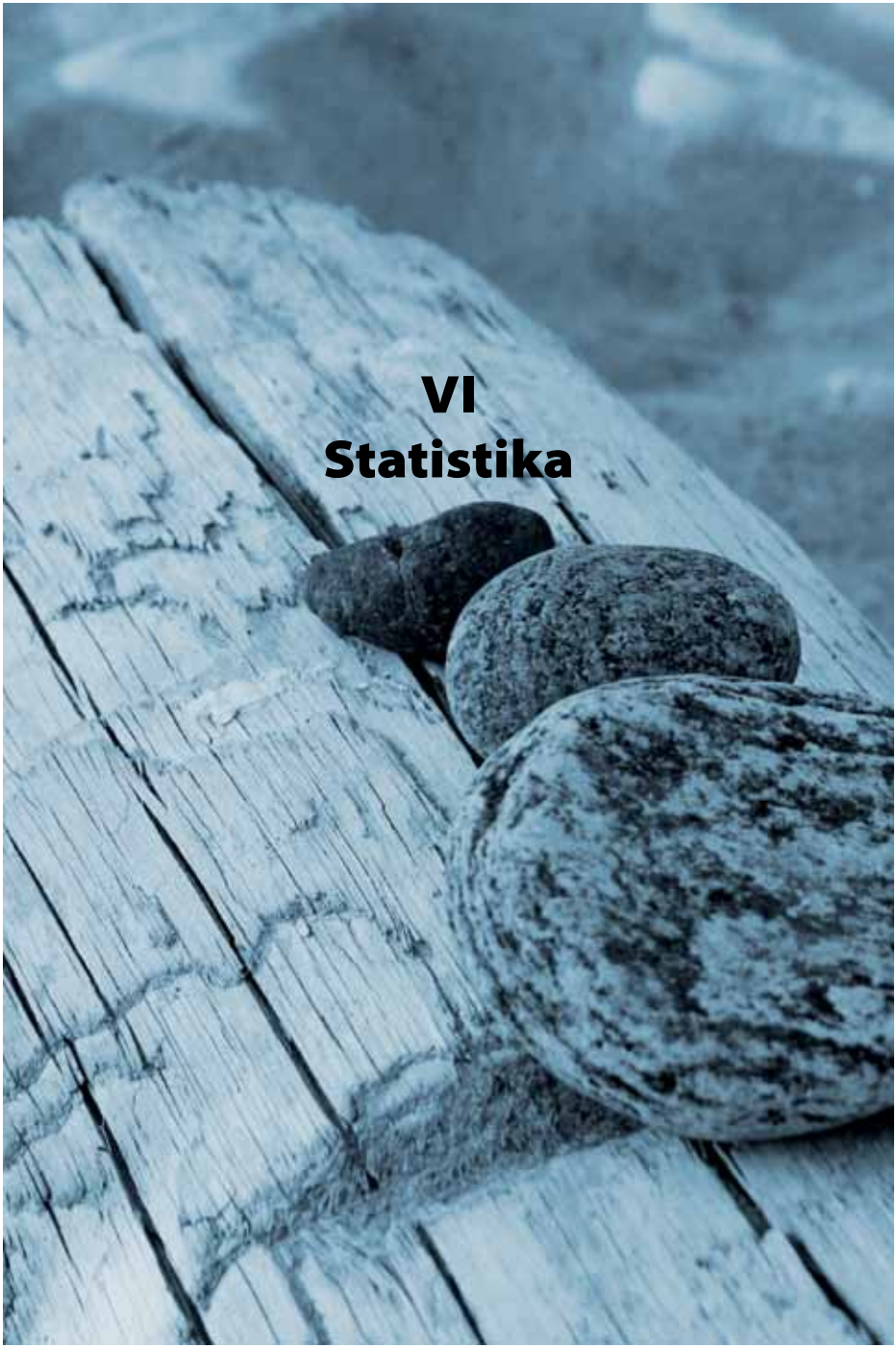
Nav iespējams izdalīt vienu faktoru, kas noteiktu to vai citu sugu klātbūtni Latvijas ūdeņos Baltijas jūrā. Sugu sastāva izmaiņas nosaka vides faktoru un zivju savstarpējo attiecību mijiedarbība. Tāpēc ir grūti prognozēt, kā varētu mainīties jūras zivju sugu sastāvs nākotnē. Ir liela varbūtība tikt atrastām jūras zivīm, kuras, lai arī reti, tomēr atkārtoti ir konstatētas Gdaņskas līcī, piemēram, jūraslīdaka (*Molva molva*), jūrasgailis (*Triglas sp*), jūrasmēle (*Solea vulgaris*) un aloza (*Alosa alosa*) (Skóra, 1996). Potenciāli varētu būt aptuveni 70 jūras zivju sugu, kuras sastopamas Skagerakā un Kategatā, bet vēl nav konstatētas pie mums (Muus et al., 1999; Curry-Lindahl, 1985). Tās varētu būt galvenokārt mencveidīgās, asarveidīgās un plekstveidīgās zivis.

Zivis ūdens vidē mēs nevaram vizuāli novērot. Katru gadu pasaulē tiek noķerta un aprakstīta kāda jauna zivju suga. Pie mums Baltijas jūrā diez vai mēs redzēsim kādu jaunu, nepazīstamu sugu, tomēr ūdeņi var sniegt lielus pārsteigumus, **tāpēc būsim pateicīgi, ja, noķerot Latvijas ūdeņos kādu svešu un nepazīstamu zivi, ziņosiet par noķeršanas gadījumu "BIOR", reģistrējot noķeršanas laiku, vietu, zvejas rīku, kā arī nomērot zivs garumu un to nosverot, un, ja iespējams, arī nofotografējot. Adrese: maris.plikss@bior.lv vai pa tālr. +371 29215653; +371 67610766.**

Literatūra:

1. Anon., 2007. Ziemupē izskalo milzu zobenzivi. Vides Vēstis, 9 (102): 50–54.
2. Birzaks, J., Aleksejevs, E., Strūģis, M. 2011. Occurence and sistribution of fish in rivers of Latvia. Proc.Latvian Acad. Scien., 65(3/4): 57–66.
3. Carstensen, J., Andersen, J.H., Gustafsson, B.G., and Conley, D.G., 2014. Deoxygenation of the Baltic Sea during the last century. PNAS, 111(15): 5628–5633.
4. Casini, M., Blenckner, T., Möllmann, C., Gårdmark, A., Lindegren, M., Llope, M., Kornilovs, G., Plikshs, M., Stenseth N.C. 2012. Predator transitory spillover induces trophic cascades in ecological sinks. PNAS, 109(21): 8185–8189.
5. Collet, R. 1905. Meddelelser om Norges Fiske i Aarene 1884–1901. Christiania, I Kommission hos Jacob Dybwad, 173p.
6. Curry-Lindahl, K. 1985. Våra fiskar. Havs–och sötvattensfiskar i Norden och ovrig Europa. P.A.Nordstedt & Söners Förlag, Stockholm, 528p.
7. EP, 2007. Padomes Regula (EK) Nr. 1100/2007 (2007. gada 18. septembris), ar ko nosaka pasākumus Eiropas zušu krājumu atjaunošanai.
8. Fischer, J. B. 1778. Versuch einer Naturgeschichte von Livland. Verlegt Johann Gottlob Immanuel Vreitkopf. Leipzig: 113–128.
9. Fischer, J. B. 1791. Versuch einer Naturgeschichte von Livland. 1. Aufl. Königsberg: 240–26.
10. Grosse, A. 1933. Pisces. Zivis. Latvijas mugurkaulaino noteicējs Latvijas dabaszin. Biedr. Izdev: 196–218.

11. Gustafsson, B.G., Schenk, F., Blenckner, T., Eilola, K., Meier, H. E. M. Müller–Karulis, B., Neumann, T., Ruoho–Airola, T., Savchuk, O.P., Zorita, E. 2012. Reconstructing the development of Baltic sea eutrophication 1850–2006. Ambio, 41(6): 534–548.
12. Kawall, H. 1858. Fische in Kurland und an den Küsten der dasselbe begränzenden Ostsee, mit Berücksichtigung von Livland. Inland (Wochenschrift für Liv-, Est- und Kurlan , Jahrg. 23. 1858. Dorpat. 33 : 534–536, 35: 561–568, 36: 579–583.
13. Latvijas Sarkanā grāmata, 2003. Retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas. 5. sējums Zivis, Rāpuļi, abinieki (G. Andrušaita red.). Rīga: 9–26.
14. Mannsfeld, W. 1939. Mitteilunngen zur Fishfauna Lettlands. III Korresp. Bl. Naturforscher – Ver. zu Riga, 63: 43–47.
15. Mansfelds, V. 1936. Latvijas zivis. Latvijas zeme daba un tauta. N. Maltas un P. Galenieka red., II sēj. Latvijas daba. Valtera un Rapas akc. sab. apgāds, Rīga: 489–519.
16. Matthäus, W. 2006. The history of investigations of salt water inflows into the Baltic Sea–from the early beginning to recent results. Meereswissenschaftliche Berichte, 65, 73p.
17. Matthäus, W., Nehring, D., Feistel, R., Nausch, G., Mohrholz, V., Lass, H.U. 2008. The inflow of highly saline water into the Baltic Sea. In Feistel, R., Nausch, G., Wasmund, N. (Eds.), State and Evolution of the Baltic Sea, 1952 – 2005. A Detailed 50–Year Survey of Meteorology and Climate, Physics, Chemistry, Biology, and Marine Environment. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken: 265–309.
18. Minde, A. 2007. Uzmanību – apaļais jūrasgrundulis. Latvijas Zivsaimniecības gadagrāmata. Zivju Fonds, Rīga: 89–92.
19. Möbius, K., Heincke F. 1883. Die Fische der Ostsee. Paul Parey, Berlin, 1883, 206p.
20. Muus, B.J., Nielsen, L.G., Dahlstrøm, P., Nyström, B.O. 1999. Sea Fish. Scandinavian Fishing Year Book, 338p.
21. Naush, G., Feistel, R., Naumann M., Mohrholz, V. 2014. Water Exchange between the Baltic Sea and the North Sea, and conditions in the Deep Basins. HELCOM Baltic Sea Environment Fact Sheets. Online. [Published 3.11.2014], http://www.helcom.fi/baltic-sea-trends/environment-fact-sheets/.
22. Nikolaev, I. I. 1953. Fish species composition of Latvian SSR. Proceedings of Latvian division of VNIRO. Academy of Science of Latvian SSR, Riga, 1: 5–27 [Николаев И.И., 1953. Видовой состав рыб Латвийской ССР. Труды Латвийского отделения ВНИРО, выпуск I. Рига, Издательство Академии наук Латвийской ССР: 5–27].
23. Nilsson, S. 1852. Skandinavisk Fauna. Fjerde Delen: Fiskarna. Lund, 280p.
24. Ojaveer, E., Gaumiga, R., 1995. Cyclostomes, Fishes and Fisheries. In: Ecosystem of the Gulf of Riga 1920 and 1990 (Ed. E.Ojaveer). Estonian Academy Publishers, Tallinn: 212–267.
25. Ojaveer, E., Lindroth, A., Bagge, O., Lehtonen, H., Toivonen, J., 1981. Fish and fisheries. In: The Baltic Sea (Ed. A. Voipio). Elsevier Oceanography Series, 30: 275–350.
26. Ojaveer, H., Špilev, H. 2003. Round goby, Neogobius melanostomus (Pallas). In: Fishes of Estonia (Eds. Ojaveer, E. Pihu and T.Saat). Estonian Academy Publisher, Tallinn:336–337.
27. Paaver, T. 1997. Atlandi tuur – Eesti haruldasim kala 1996 – suure kala aasta. Eesti Loodus'97:191–193.
28. Pilāts, V., Zvirgzds, A., Lipsbergs, U. 1988. Pirmais reģistrētais biezlūpainās kefales – Chelon labrosus (Risso, 1826) – sastapšanas gadījums Latvijas piekrastē. Retie augi un dzīvnieki, Rīga: 37–43.
29. Plikšs, M., Aleksejevs, E. 1998. Latvijas daba. Zivis. Rīga: Gandrs, 304.lpp.
30. Schneider G. 1928. Die Seefischerei von Lettland und Estland, Handbuch der Seefischerei Nordeuropas. Bd.8.Die Seefisherei der skandinavischen und osteuropäischen Länderan, heft 6, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 1928:1–34.
31. Seidlitz, G. 1877. Die Fische der Ostseeprovinzen Russlands. Fauna Baltika, Dorpat, 135p [in German].
32. Skóra, K., Stolarski, J. 1993. New species in the Gulf of Gdańsk. Biuletyn Morskiego Instytutu Rybackiego 1(128): 83.
33. Skóra, K.E., 1996. New and rare fish species from the Gulf of Gdansk [Nowe i rzadkie gatunki z rejonu Zatoki Gdańskiej]. Zoologica Poloniae 41(Supplement:113–130.
34. Sloka, J., 1956. 1.klase Cyclostomata – apaļmutes. 2.klase Pisces Zivis. Latvijas PSR dzīvnieku noteicējs 2.daļa (E.Tauriņa un E.Ozola red.). Latvijas Valsts izdevniecība, Rīga: 7–61 lpp.



VI
Statistika

Zvejas statistika

(Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati)

Fishery statistics

(Source: Fishery Department of Ministry of Agriculture)

1. tabula

Nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām un valstīm 2015. g., tonnās

Table 1

Allocation of catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species and countries in 2015 (tonnes)

Valsts / *Country*	**Reņģe** / *Herring*	**Brētliņa** / *Sprat*	**Menca** / *Cod*	**Lasis*** / *Salmon**
Dānija / Denmark	6 711	21 068	18 755	19 879
Igaunija / Estonia	36 271	24 465	1 305	3 364
Latvija / Latvia	25 404	29 548	4 967	12 644
Lietuva / Lithuania	4 772	10 689	3 266	1 486
Polija / Poland	43 614	62 702	15 460	6 030
Somija / Finland	165 770	11 029	1 040	36 549
Vācija / Germany	13 212	13 347	8 093	2 212
Zviedrija / Sweden	87 167	40 729	14 442	26 870
Kopā / Total	382 921	213 577	67 328	109 034

* – zivju skaits gabalos / in number of fish

2. tabula

Latvijas nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām 2004.– 2015. g., tonnās

Table 2

Latvian catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species in 2004 – 2015 (tonnes)

Gads / *Year*	**Reņģe** / *Herring*	**Brētliņa** / *Sprat*	**Menca** / *Cod*	**Lasis** / *Salmon*
2004	23 834	52 249	5078	290
2005	23 714	68 420	4223	290
2006	24 740	58 219	4899	290
2007	23 863	62 877	4449	275
2008	23 658	62 877	4005	230
2009	22 761	55 332	4398	204
2010	23 095	52 565	5018	38 783*
2011	22 569	39 949	5715	32 965*
2012	18 630	31 160	6564	16 153*
2013	18 956	34 583	5983	14 335*
2014	22 650	32 080	6745	9 049*
2015	25 404	29 548	4967	12 644*

* – zivju skaits gabalos / in number of fish

3. tabula

Latvijas nozveja okeānos, Baltijas jūrā un iekšējos ūdeņos, tonnās

Table 3

Latvian catch in the Ocean, the Baltic Sea and in the inland waters (tonnes)

Gads *Year*	**Zivis un citi hidro-bionti** *Fish and other hydro-bionts*	**Zivis kopā** *Fish in total*	**Zivis okeānos** *Fish from the Ocean*	**Zivis Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī** *Fish from the Baltic Sea and the Gulf of Riga*	**Zivis iekšējos ūdeņos** *Fish from inland waters*	**Zivis akvakultūrā** *Fish from the aquaculture*	**Vēžveidīgie, moluski u. c. jūras bezmugur-kaulnieki** *Shellfish*	**Jūras ūdens-augi** *Sea algae*
1977	541 862	525 709	426 228	96 771	788	1 922	15 876	277
1978	462 899	452 503	349 377	101 130	578	1 418	10 077	314
1979	474 001	453 402	356 437	95 136	681	1 148	20 026	573
1980	526 227	506 505	404 422	99 417	634	2 032	19 262	460
1981	500 975	484 988	403 006	78 835	599	2 548	15 486	501
1982	495 283	488 656	413 783	72 712	604	1 557	5 897	730
1983	521 371	519 959	442 186	74 393	530	2 850	1 226	186
1984	546 802	533 702	450 806	80 135	608	2 153	12 930	170
1985	537 883	522 604	446 684	71 673	593	3 654	15 177	102
1986	564 566	557 410	486 683	66 232	698	3 797	6 937	219
1987	570 832	561 125	493 774	63 542	715	3 094	9 530	177
1988	558 737	535 548	469 066	63 237	601	2 644	22 894	295
1989	547 072	520 823	457 309	59 702	593	3 219	26 088	161
1990	471 325	451 584	389 587	57 971	557	3 469	19 602	139
1991	374 493	352 717	295 984	55 562	527	644	21 717	59
1992	163 314	151 789	103 885	46 701	562	641	11 515	10
1993	149 972	145 292	107 169	37 231	553	339	4 679	1
1994	132 170	125 546	78 188	46 176	611	571	6 624	0
1995	138 611	136 672	78 460	57 112	577	526	1 939	0
1996	143 350	137 865	65 115	71 786	581	383	5 485	0
1997	106 028	105 031	18 018	86 123	545	345	997	0
1998	102 753	101 562	22 534	78 105	508	415	1 191	0
1999	125 856	122 776	43 552	78 147	610	467	3 080	0
2000	136 639	133 470	52 293	80 329	623	225	3 169	0
2001	128 638	125 589	47 616	76 930	581	462	3 049	0
2002	114 108	112 105	32 291	78 802	582	430	2 003	0
2003	114 585	110 746	38 532	71 034	572	608	3 839	0
2004	126 155	122 953	39 739	82 301	368	545	3 202	0
2005	151 263	148 907	54 991	93 104	296	516	2 356	0
2006	142 532	140 958	57 300	82 764	328	566	1 574	0
2007	157 594	155 342	63 349	90 956	310	727	2 252	0
2008	158 518	156 955	69 545	86 477	350	583	1 563	0
2009	164 178	162 645	82 888	78 913	327	517	1 533	0
2010	165 357	164 363	89 449	74 037	330	547	994	0
2011	155 872	155 435	91 310	63 235	344	546	437	0
2012	90 370	89 838	31 382	57 588	293	575	532	0
2013	116 072	115 613	52 820	61 001	313	619	459	0
2014	120 475	120 246	59 399	59 894	273	680	229	0

4. tabula

Latvijas galveno zvejas objektu nozveja Atlantijas okeānā pa sugām, tonnās

Table 4

The Latvian catches of main fishery objects in the Atlantic Ocean (tonnes)

Gads *Year*	**Siļķe** *Herring*	**Sardīne** *Sardinella European pilchard, various Sardinella*	**Stavrida** *Atlantic horse mackerel*	**Makrele** *Atlantic mackerel, chub mackerel*	**Moiva** *Capelin*	**Menca** *Cod*	**Heks** *Hake*	**Putasu** *Blue whiting*	**Saida** *Saithe*
1977	3 789	66 720	85 939	26 115	24 168	10 167	36 267	2 300	6 775
1978	2 807	56 122	70 480	20 687	13 832	5 964	51 350	12 563	10 809
1979	2 259	26 831	99 130	16 452	22 556	0	21 242	63 680	221
1980	5 237	73 187	110 623	16 437	7 067	0	12 983	83 145	40
1981	6 301	44 165	139 826	19 241	35 713	75	5 904	53 569	0
1982	2 577	49 070	139 861	12 796	16 000	74	28 953	26 989	6
1983	3 903	74 413	120 125	15 719	36 083	0	21 892	15 659	54
1984	3 617	83 320	131 713	11 498	19 610	0	38 928	15 684	27
1985	3 183	75 264	117 456	11 273	14 269	247	25 062	3 757	0
1986	1 637	78 134	148 619	9 820	1 098	38	24 162	22 899	45
1987	1 508	72 207	142 318	12 290	3 485	0	16 439	27 659	43
1988	1 917	62 784	146 870	22 720	1 821	0	21 914	16 241	0
1989	2 106	72 845	149 911	20 543	2 199	0	16 764	18 264	0
1990	1 158	87 964	156 165	22 765	2 244	0	6 018	8 839	121
1991	274	45 772	120 520	13 607	2 213	0	2 990	14 237	42
1992	38	8 011	36 801	4 596	0	0	190	10 169	0
1993	6	7 878	37 602	6 036	0	0	62	10 626	0
1994	0	8 470	34 764	5 564	0	0	43	2 582	0
1995	0	17 032	38 829	4 028	0	0	8	0	0
1996	0	24 683	14 818	3 998	0	0	68	2	0
1997	0	6 497*	4 881	1 931	0	0	27	0	0
1998	0	6 064*	8 710	2 562	0	0	16	0	0
1999	0	15 031*	14 284	3 123	0	0	320	0	0
2000	0	7 886*	22 591	7 151	0	0	280	0	0
2001	0	7 689*	18 522	9 924	0	0	126	0	0
2002	0	6 132*	7 768	7 079	0	0	105	0	0
2003	0	8 714*	8 674	10 537	0	0	143	0	0
2004	0	6 985*	13 837	8 999	0	0	46	0	0
2005	0	15 255*	25 689	4 620	0	0	201	0	0
2006	0	23 869*	17 758	3 596	0	0	22	0	0
2007	0	19 508	22 507	8 943	0	0	30	0	0
2008	0	17 909	31 302	8 112	0	0	11	0	0
2009	0	19 945	35 134	10 496	0	0	89	0	0
2010	0	23 984	40 169	8 148	0	0	9	0	0
2011	0	33 224	26 942	11 738	0	0	22	0	0
2012	0	10 216	7 595	5 750	0	3	8	0	0
2013	0	9 947	27 065	12 111	0	0	13	0	0
2014	0	10 112	29 727	15 050	0	0	76	0	0

* – tikai sardinella / sardinella only

4. tabula (turpinājums)

Latvijas galveno zvejas objektu nozveja Atlantijas okeānā pa sugām, tonnās

Table 4 (continued)

The Latvian catches of main fishery objects in the Atlantic Ocean (tonnes)

Gads *Year*	**Sarkan-asaris** *Atlantic redfishes*	**Jūras karūsa** *Sea breams nei*	**Pelamī-da** *Atlanbo-nito*	**Paltuss** *Atlantic halibut*	**Tunzivs** *Yellofin tuna- like fishes nei*	**Makrur-zivs** *Grena-diers*	**Matas-te** *Hairtail*	**Anšovs** *Anchovy*	**Kalmāri** *Shotfin squid, varios squids nei*	**Garne-les** *Shrimp*
1977	15 962	256	626	312	1 390	3 052	1 990	0	3 479	0
1978	4 105	243	312	23	1 841	435	670	4 880	2 646	0
1979	5 691	529	116	10	525	69	5 227	6 756	1 050	0
1980	5 524	1 614	1 406	23	1 549	1 643	1 076	12 673	447	0
1981	6 134	676	868	0	1 405	204	368	12 910	498	0
1982	25 030	2 609	1 563	14	1 285	1	2 409	10 578	714	0
1983	18 563	3 681	472	10	1 677	2 599	1 533	15 001	1 226	0
1984	20 850	2 501	10l	0	621	7 018	9 782	17 502	12 930	0
1985	21 951	3 941	488	0	1 247	3 312	275	19 377	8 969	0
1986	24 265	2 093	202	40	663	5 952	96	7 827	4 374	0
1987	18 632	2 784	257	92	863	6 688	22	9 696	5 937	0
1988	17 791	2 467	288	71	1 310	5 700	21	29 494	18 934	0
1989	11 093	2 188	1 252	84	908	7 647	4 437	20 985	19 692	0
1990	5 523	2 042	150	22	1 061	3 074	10 956	12 738	17 309	0
1991	7 336	2 153	123	36	536	6 541	13 440	9 486	18 623	0
1992	8 834	1 279	4	0	54	1 684	6 011	22	10 994	0
1993	13 891	14	0	80	16	2 176	1 708	0	4 608	0
1994	13 354	5	3	0	16	675	13	0	6 282	324
1995	5 307	19	19	0	55	32	8	0	1 717	222
1996	1 084	19	301	0	151	15	0	0	3 954	1 253
1997	0	0	887	0	223	0	0	0	0	997
1998	0	48	318	0	244	0	1 232	1 978	0	1 191
1999	0	80	510	0	52	0	1 502	4 876	0	3 080
2000	13	53	416	215	36	0	544	10 142	0	3 169
2001	11	0	396	291	72	0	13	9 143	0	3 028
2002	1 841	0	639	11	334	0	46	6 872	12	1 951
2003	1 269	0	462	0	182	0	0	0	162	3 677
2004	1 117	23	218	68	605	0	0	0	0	3 202
2005	967	498	382	0	648	0	0	0	0	2 356
2006	1 803	0	621	18	109	0	0	0	0	1 574
2007	1 334	138	641	0	73	0	0	0	0	2 250
2008	1 135	5	730	0	621	0	0	5 964	0	1 563
2009	1 606	6	1 502	0	649	0	0	7 879	0	1 532
2010	2 212	8	1 019	0	200	0	0	8 393	0	994
2011	1 629	25	2 231	14	143	0	0	10 546	0	437
2012	1 171	0	34	0	15	0	0	4 511	0	532
2013	1 480	0	48	0	0	0	0	1 095	0	459
2014	1 611	0	30	0	0	0	0	0	0	0

5. tabula

Latvijas nozveja Baltijas jūrā pa sugām (kuģu un piekrastes zveja), tonnās

Table 5

Latvian catch in the Baltic Sea by species in tonnes (by offshore and coastal fishery)

Gads *Year*	**Kopējā nozveja** *Total catch*	**Reņģe** *Herring*	**Brētliņa** *Sprat*	**Menca** *Cod*	**Plekste, akmeņplekste** *Flounder, Turbot*	**Lasis** *Salmon*	**Taimiņš** *Sea trout*	**Zutis** *European eel*	**Zandarts** *Pike- perch*
1976	72 463	23 428	13 638	34 129	992	101	7	0	0
1977	63 043	16 486	31 315	14 417	593	80	17	0	0
1978	70 895	23 269	23 041	23 891	586	95	5	0	0
1979	67 809	24 298	10 065	32 841	404	158	6	0	0
1980	71 760	23 581	5 627	42 067	242	230	5	0	0
1981	59 845	21 368	4 177	33 923	142	168	3	0	0
1982	52 917	17 692	4 919	29 926	179	153	3	0	0
1983	73 092	19 875	3 391	49 422	157	198	12	0	0
1984	60 560	18 809	6 277	35 093	66	273	9	0	0
1985	55 034	22 089	8 194	24 382	94	238	9	0	2
1986	51 423	23 425	8 627	18 861	118	286	7	0	0
1987	51 191	23 734	13 556	13 203	295	332	2	0	0
1988	48 743	26 925	10 616	10 617	209	257	11	0	0
1989	43 732	25 426	11 104	6 124	487	403	10	0	0
1990	42 211	21 245	14 580	5 348	464	426	7	0	0
1991	39 756	19 789	16 536	2 626	310	361	6	0	0
1992	30 208	11 636	16 116	1 250	602	194	5	0	0
1993	21 549	8 395	11 225	1 333	386	191	19	0	0
1994	30 764	8 626	19 484	2 379	164	97	8	0	0
1995	30 776	7 956	16 005	6 471	162/48,9	98	7	0	21
1996	46 406	10 161	27 177	8 741	173/41,9	100	4	0	1
1997	57 955	8 214	43 127	6 187	263/45,8	105	4	0	0
1998	57 723	8 292	41 315	7 778	222/35,9	65	2	0	0
1999	53 870	6 652	39 688	6 914	421/53,97	110	6	1	1
2000	55 293	5 144	43 139	6 280	343/16	95	7	+	1
2001	51 087	3 877	40 301	6 298	498/6	67	5	+	1
2002	53 617	2 713	45 297	4 894	599/14	52	6	1	1
2003	47 471	2 407	39 711	4 634	624/8	35	3	1	0
2004	58 192	2 656	49 701	5 027	720/7	20	3	1	+
2005	69 367	2 461	61 056	3 989	1667/7	21	4	1	1
2006	60 307	2 597	51 943	4 567	1065/5	8	4	1	2
2007	67 875	2 987	57 941	4 268	993/2	18	2	0	1
2008	63 102	3 237	55 143	4 019	595/2	2	3	0	1
2009	56 076	3 252	47 655	4 611	427/1	3	4	+	1
2010	53 051	3 606	44 019	5 160	187/10	2	2	1	1
2011	39 970	2 538	32 143	4 949	283/8	1	3	+	+
2012	36 762	2 136	29 643	4 281	583/9	2	4	+	+
2013	39 680	2 258	33 298	2 570	1423/10	2	4	+	1
2014	38 004	3 250	30 760	2 037	1768/7	2	3	+	1

+ – mazāk par 0,5 / under 0,5

5. tabula (turpinājums)

Latvijas nozveja Baltijas jūrā pa sugām (kuģu un piekrastes zveja), tonnās

Table 5 (continued)

Latvian catch in the Baltic Sea by species in tonnes (by offshore and coastal fishery)

Gads *Year*	**Sīga** *Whitefish*	**Vimba** *Vimba*	**Plaudis** *Bream*	**Rauda** *Roach*	**Salaka** *European smelt*	**Lucītis** *Eelpout*	**Asaris** *Perch*	**Pārējās sugas** *Other species*
1976	1	1	0	0	0	0	2	164
1977	1	1	0	0	0	0	0	133
1978	0	1	1	0	0	6	0	0
1979	0	2	1	0	0	0	0	34
1980	0	2	1	0	0	0	0	5
1981	1	4	4	0	0	*	0	55
1982	0	0	4	0	0	*	0	41
1983	0	0	10	2	0	*	0	25
1984	0	4	5	0	2	*	0	22
1985	0	0	3	0	0	*	0	23
1986	0	0	3	0	0	*	0	96
1987	0	0	3	0	0	*	0	66
1988	0	0	10	0	2	*	0	96
1989	1	2	7	0	5	0	0	163
1990	0	1	3	0	3	0	0	134
1991	0	13	0	2	0	0	0	113
1992	0	2	1	1	0	0	0	400
1993	0	0	0	0	0	0	0	0
1994	2	2	2	0	0	0	0	0
1995	2	4	1	0	0	0	0	0
1996	1	4	2	0	0	0	0	0
1997	1	2	2	0	0	0	0	4
1998	1	6	2	0	0	0	0	4
1999	2	13	6	0	0	0	2	0
2000	2	10	4	+	3	+	2	247
2001	2	17	4	+	6	+	3	2
2002	1	21	5	+	3	1	7	2
2003	1	21	4	+	7	4	5	6
2004	1	20	4	+	14	8	5	5
2005	1	29	0	0	45	58	7	20
2006	1	20	8	0	18	26	12	30
2007	1	19	7	2	12	9	11	1 603
2008	1	17	5	2	14	12	9	40
2009	+	19	4	3	38	23	9	26
2010	0	16	6	2	7	6	8	21
2011	+	15	4	2	5	4	8	13
2012	+	23	4	2	37	11	12	15
2013	+	16	4	2	33	7	14	40
2014	+	20	6	2	16	11	20	101

*– zvejas aizliegums / fishing closed

+ – mazāk par 0,5 / under 0,5

6. tabula

Latvijas nozveja Rīgas jūras līcī pa sugām (kuģu un piekrastes zveja), tonnās

Table 6

Latvian catch in the Gulf of Riga by species in tonnes (by offshore and coastal fishery)

Gads *Year*	**Kopējā nozveja** *Total catch*	**Reņģe** *Herring*	**Brētliņa** *Sprat*	**Menca** *Cod*	**Plekste, akmeņplekste** *Flounder, Turbot*	**Lasis** *Salmon*	**Taimiņš** *Sea trout*	**Zutis** *European eel*	**Zandarts** *Pike-perch*
1976	38 992	19 914	1 643	129	825	105	0	10	14
1977	33 728	16 268	3 848	184	314	82	0	6	13
1978	30 292	14 292	1 846	1 186	415	41	0	6	15
1979	27 327	13 908	1 591	5 624	342	19	0	1	9
1980	27 657	13 050	944	10 032	175	15	0	2	5
1981	18 990	14 780	1 154	1 004	169	16	0	2	11
1982	19 795	11 224	430	6 209	330	21	0	1	12
1983	21 301	13 008	304	6 534	219	88	0	1	21
1984	19 575	12 820	348	5 198	93	91	0	2	36
1985	16 639	12 998	633	2 129	75	86	0	1	26
1986	14 809	11 656	1 110	1 311	21	123	0	2	26
1987	12 351	11 026	344	105	25	63	0	1	17
1988	14 496	12 746	423	48	43	89	0	1	28
1989	15 970	13 253	1 685	4	26	120	0	0	50
1990	15 760	13 073	1 562	33	66	181	0	1	68
1991	15 825	13 481	1 460	1	135	120	0	0	53
1992	16 432	14 209	1 282	0	88	74	0	1	79
1993	15 682	13 554	1 328	0	89	52	0	0	48
1994	15 413	14 050	648	0	173	33	10	1	33
1995	26 356	17 016	8 378	0	200/0,1	41	7	2	34
1996	25 381	17 362	7 034	0	121/0,1	51	6	1	53
1997	28 172	21 116	6 187	0	104/0,2	64	3	2	20
1998	20 350	16 125	3 543	0	106/0,1	60	5	2	17
1999	24 255	20 511	3 146	0	88/0,03	56	4	1	24
2000	25 293	21 624	3 047	+	75/+	55	7	2	13
2001	25 856	22 775	2 468	1	116/+	71	7	2	20
2002	25 261	22 571	2 243	+	67/+	58	7	1	33
2003	24 137	21 780	2 032	+	50/+	14	3	1	9
2004	24 109	20 903	2 699	+	50/+	11	4	2	7
2005	23 737	19 755	3 590	0	50/0	4	3	3	7
2006	22 457	19 164	2 695	0	98/0	3	3	1	7
2007	23 081	19 418	2 513	1	63/0	3	5	1	62
2008	23 375	19 290	2 158	0	56	3	5	1	6
2009	22 837	18 308	2 341	+	92	6	7	+	4
2010	20 986	17 759	1 832	+	94/+	2	3	+	6
2011	23 266	20 303	1 298	+	45/+	3	4	1	5
2012	20 826	17 963	1 076	+	48/+	3	4	+	2
2013	21 321	18 462	12	+	56/+	2	4	2	3
2014	21 890	20 065	1	+	100/1	2	6	+	2

+ – mazāk par 0,5 / under 0,5

6. tabula (turpinājums)

Latvijas nozveja Rīgas jūras līcī pa sugām (kuģu un piekrastes zveja), tonnās

Table 6 (continued)

Latvian catch in the Gulf of Riga by species in tonnes (by offshore and coastal fishery)

Gads *Year*	**Sīga** *Baltic whitefish*	**Vimba** *Vimba*	**Plaudis** *Bream*	**Rauda** *Roach*	**Salaka** *European smelt*	**Lucītis** *Eelpout*	**Asaris** *Perch*	**Pārējās sugas** *Other species*
1976	0	48	9	0	1 514	11 229	185	3 365
1977	0	36	10	0	1 434	7 812	76	3 640
1978	0	48	9	0	1 210	6 914	36	4 270
1979	0	20	7	0	644	1 281	41	3 839
1980	0	12	7	0	648	35	28	2 704
1981	0	17	10	5	499	*	14	1 307
1982	0	23	8	5	400	*	31	1 096
1983	2	25	8	8	456	*	41	583
1984	1	56	16	9	298	*	26	578
1985	1	41	13	13	133	*	22	454
1986	2	73	11	18	142	*	20	285
1987	2	108	14	22	139	*	34	447
1988	7	99	9	34	211	2	48	684
1989	18	100	29	29	292	2	42	303
1990	21	73	33	18	294	8	45	256
1991	11	50	29	20	265	14	61	112
1992	6	33	17	17	505	20	32	63
1993	4	49	33	15	351	79	54	21
1994	3	37	68	17	122	164	34	13
1995	3	50	80	7	351	143	37	3
1996	4	46	89	11	384	139	34	44
1997	4	41	67	12	331	80	27	113
1998	5	73	54	11	200	41	21	86
1999	5	93	71	14	172	33	35	0
2000	3	71	70	11	261	23	25	4
2001	2	78	104	11	127	26	36	10
2002	2	63	106	11	10	28	52	8
2003	2	41	54	8	68	21	37	16
2004	2	36	51	7	263	21	30	23
2005	3	42	67	8	143	17	32	13
2006	3	32	21	6	296	24	72	32
2007	2	28	28	5	850	29	57	16
2008	2	36	26	6	1 731	18	25	12
2009	3	33	30	8	1 941	30	28	6
2010	2	28	55	8	1 121	31	30	13
2011	2	28	33	8	1 465	30	27	14
2012	3	35	29	9	1 497	25	19	113
2013	2	34	19	6	2 489	33	21	175
2014	2	29	12	5	1,499	36	27	103

* – zvejas aizliegums / fishing closed

7. tabula

Nozveja Latvijas jūras piekrastē pa sugām, tonnās

Table 7

Latvian coastal catch by species (tonnes)

Zivju suga *Fish species*	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Reņģe *Herring*	3521	3830	2977	2328	2027	1938	1688	2250	2050	1954	2948	2384	3118	3934
Brētliņa *Sprat*	13	+	6	13	4	12	4	1	1	1	1	1	13	3
Plekste *Flounder*	200	169	203	143	298	347	202	173	212	211	154	174	160	189
Akmeņplekste *Turbot*	4	6	6	7	7	5	2	2	1	1	8	10	10	7
Menca *Cod*	28	28	44	45	29	106	127	86	76	95	78	98	92	126
Lucītis *Eelpout*	26	29	21	21	17	25	29	18	31	32	30	25	31	34
Lasis *Salmon*	73	61	14	13	8	5	5	5	9	4	4	5	4	3
Taimiņš *Sea trout*	12	13	6	7	7	7	8	8	10	5	6	8	8	9
Sīga *Whitefish*	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2
Salaka *European smelt*	41	13	30	53	47	33	28	36	77	25	16	72	51	25
Vimba *Vimba*	96	84	62	56	71	52	47	53	52	45	43	58	50	49
Plaudis *Bream*	108	111	58	55	67	29	35	31	34	61	38	33	23	18
Rauda *Roach*	11	12	8	7	8	6	7	7	11	10	10	11	8	7
Zandarts *Pike-perch*	21	34	9	7	8	9	63	7	5	6	6	2	3	3
Asaris *Perch*	39	59	41	35	39	84	68	34	37	37	36	31	35	47
Zutis *European eel*	2	2	2	3	4	2	1	1	1	1	1	1	2	0
Vējzivs *Garfish*	9	8	17	23	27	25	26	40	30	26	21	17	20	12
Pārējās *Other fishies*	5	3	6	5	7	6	6	5	4	17	8	6	33	112
Kopā *Total*	4213	4465	3513	2824	2679	2695	2348	2759	2644	2533	3407	2939	3665	4580

8. tabula

Akvakultūras produkcija pa sugām, tonnās

Table 8

Aquaculture production by species (tonnes)

Zivju suga *Fish species*	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Karpa *Carp*	442	406	601	526	514	485	538	476	437	439	450	475	524	505
Līnis *Tench*	1	1	1		1	3	1	9	13	11	6	7	14	11
Karūsa *Crucian carp*	6	9	22	4	9	17	57	12	5	17	11	4	4	14
Ālants *Ide*									1		1	0*	1	k
Baltais amūrs *Grass carp*						4	3	3	2	2	3	1	1	k
Līdaka *Pike*	3	4	6	4	5	8	11	13	10	18	13	11	8	13
Sams *Catfish*						16	46	19	18	27				k
Asaris *European perch*				2		1	2	1	1	1	1	1	1	1
Zandarts *Pike-perch*										1	3	1	2	1
Tilapija *Tilapia*											1	1	1	2
Store *Sturgeon*	2	3			2	9	22	30	11	11	19	27	35	54
Forele *Trout*						1	25	12	12	11	9	20	26	0
Varavīksnes forele *Rainbow trout*	9	7	7	2	2	5	8	7	5	4	3	3	4	35
Vēzis *Cryfish*							2	0*	0*	0*	0*	0*	0*	k
Pārējās *Other fishies*				7	5	17	14	3	4	5	29	25	23	25
Kopā *Total*	463	430	637	545	538	566	729	585	517	547	548	575	643	680

*0 - apjoms zem 0,5 t/ under 0,5 t

k - dati konfidenciāli/ confidential data

9. tabula

Nozveja Latvijas iekšējos ūdeņos pa sugām, tonnās

Table 9

Latvian inland catch by species (tonnes)

Zivju suga *Fish species*	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Karpa *Carp*	5	5	4	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Nēģis *River lamprey*	88	79	109	72	110	96	113	111	85	73	100	88	78	55
Līdaka *Pike*	73	88	71	48	39	45	36	48	44	39	41	32	39	37
Līnis *Tench*	35	40	47	28	29	42	27	37	38	47	41	30	36	37
Karūsa *Crucian carp*	24	36	36	12	15	11	8	10	10	11	10	7	9	4
Ālants *Ide*	1	1	1	1			0*							
Lasis *Salmon*	3	1	1	4			3	4	5	6	3	3	4	2
Taimiņš *Sea trout*					1							0*	1	0*
Salaka *European smelt*	1	1	1	1	6	3	0*		1			0*	0*	0*
Vimba *Vimba*	20	15	17	7	9	2	2	3	2	3	3	4	3	4
Plaudis *Bream*	152	141	134	82	55	63	54	54	67	71	68	60	64	62
Rauda *Roach*	49	47	38	33	18	15	16	14	17	17	17	13	12	10
Zandarts *Pike-perch*	38	44	41	26	24	21	22	32	26	31	28	30	40	32
Asaris *Perch*	34	36	28	18	15	12	12	14	16	15	17	13	13	11
Zutis *European eel*	17	9	9	9	13	6	9	12	4	7	5	4	4	4
Pārējās *Other fishies*	41	38	28	17	20	11	7	8	10	8	10	9	9	14
Kopā *Total*	581	581	565	332	346	319	301	349	326	329	344	293	313	273

*0 - apjoms zem 0,5 t/ under 0,5 t

Ražošanas un tirdzniecības statistika

(Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati)

Fish production and trade statistic

(Source: Fishery Department of Ministry of Agriculture)

1. tabula

Zivju produkcijas (bez konserviem) eksports 2011.–2014. g.

Table 1

Fish product export (canned fish excluded) in 2011–2014

Valsts *Country*	2011		2012		2013		2014	
	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD
Baltkrievija *Belarus*	9610	3300	5804	3064	5691	3198	6082	3466
Bulgārija *Bulgaria*	179	182	434	432	263	198	244	287
Čehija *Czech*	182	140	270	355	3914	3190	1676	1441
Dānija *Denmark*	6322	5260	3710	8171	4942	19110	3115	16872
Francija *France*	2352	10206	1854	9011	90	1217	0.4	3
Igaunija *Estonia*	10704	32360	13973	55036	12247	66989	7295	28889
Islande *Iceland*	441	653	531	824	459	1005		
Kazahstāna *Kazakhstan*	458	190	161	145	428	288	1502	776
Kipra *Cyprus*					1283	397	20	205
Krievija *Russia*	3512	1500	3261	1882	5396	2852	1572	685
Lietuva *Lithuania*	11572	19571	12097	21229	13299	23078	14188	22280
Maroka *Morocco*	2557	182					10508	
Mauritānija *Mauritania*	8621	970	2779	406	3827	425	17372	209
Moldova *Moldova*	470	192	524	261	468	231	912	467
Polija *Poland*	6085	7919	4481	7284	3236	5242	2359	3838
Ukraina *Ukraine*	234	586	51	111	717	869	612	706
Zviedrija *Sweden*	4938	1461	5867	2460	5347	2842	4406	2202
Pārējās valstis *Other countries*	149	681	268	1235	206	949	79	345
Kopā *Total*	939	3380	5787	2337	3602	3131	2322	13773
Kopā Total	69323	88734	61851	114242	65415	135208	74264	96444

Avots: CSP dati

2. tabula

Zivju produkcijas (bez konserviem) imports 2011.–2014. g.

Table 2

Fish product import (canned fish excluded) in 2011–2014

Valsts *Country*	2011		2012		2013		2014	
	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD
Beļģija *Belgium*	121	910	179	1313	230	1739	181	1408
Dānija *Denmark*	1315	6394	2072	8707	2414	11111	1856	9469
Francija *France*	118	754	207	1432	172	1254	153	1431
Igaunija *Estonia*	8509	10414	6668	14615	6235	18170	7858	14932
Īrija *Ireland*	106	143	543	726	680	641	343	722
Islande Iceland	1261	1774	772	1748	651	1243	648	1334
Ķīna China	785	1422	799	1406	920	1551	967	1666
Lielbritānija *United Kingdom*	735	1647	805	2305	2619	5621	3959	7521
Lietuva *Lithuania*	11262	13791	8978	12430	11693	15425	13368	17179
Maroka *Marocco*	6513	5258	2797	2400	3870	3792	3577	3255
Nīderlande *Netherland*	676	1450	968	2034	350	1539	307	1592
Norvēģija *Norway*	7345	12072	6857	12541	7473	13323	7441	15525
Polija *Poland*	416	1257	3658	18468	7148	15942	8091	10189
Portugāle *Portugal*					420	987	1795	2271
Somija *Finland*	289	1195	1926	2516	2058	3349	1089	1459
Spānija *Spain*	2855	6005	1546	4112	1922	4254	2952	4894
Vācija *Germany*	72	930	43	440	915	5627	211	1519
Vjetnama *Vietnam*	1179	1741	863	1261	820	1001	688	869
Zviedrija *Sweden*	9304	39600	12552	41251	8200	31613	7481	29663
Pārējās valstis *Other countries*	1959	4207	901	2365	1682	3944	1144	3149
Kopā *Total*	54817	110964	53136	132069	60472	142126	64111	130046

Avots: CSP dati

3. tabula

Sagatavoto un konservēto zivju eksports 2010.–2014. g.

Table 3

Canned fish export in 2010–2014

Valsts	2010		2011		2012		2013		2014	
Country	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD
Azerbaidžāna *Azerbaijan*	1235	747	1408	877	1785	1103	1804	1852	2068	4232
Baltkrievija *Belarus*	631	1451	1445	3028	1388	3370	956	2821	754	2045
Dānija *Denmark*	485	1427	440	1245	650	2380	887	3087	1246	3910
Gruzija *Georgia*	567	1078	767	1631	663	1513	767	1825	730	1778
Igaunija *Estonia*	4897	9027	3984	8660	3063	12779	2057	6092	1318	4149
Izraēla *Israel*	362	880	401	949	388	1051	411	1209	348	1008
Kazahstāna *Kazakhstan*	2131	1389	2289	1620	3670	2897	2462	2035	2028	1225
Kirgizstāna *Kyrgyzstan*	779	644	1095	894	1379	1084	1088	888	1040	849
Krievija *Russia*	18877	17740	24237	24071	31201	30341	32270	29460	31883	26831
Lietuva *Lithuania*	2268	4404	2465	5342	2593	6253	2500	6669	2488	6715
Moldova *Moldova*	1666	1314	1582	1738	1612	1980	1538	1725	1201	1579
Mongolija *Mongolia*	116	228	344	575	362	538	455	838	241	468
Polija *Poland*	551	974	323	703	287	704	369	967	333	1069
Rumānija *Romania*	487	812	376	665	358	676	337	672	363	734
Tadžikistāna *Tajikistan*	129	71	355	254	506	400	368	297	487	431
Turkmenistāna *Turkmenistan*	565	1099	520	919	803	1485	715	1723	650	1318
Ukraina *Ukraine*	1770	1255	2651	1814	4503	3022	6133	4320	4962	3615
Uzbekistāna *Uzbekistan*	1359	545	2005	408	2366	479	2452	1058	2804	930
Vācija *Germany*	1247	3018	1477	3473	1224	3200	1385	3935	1441	4488
Zviedrija *Sweden*	0	1	221	1640	328	2414	1250	6958	1526	7340
Pārējās valstis *Other countries*	3535	6615	3554	7104	3608	8138	3976	9522	4421	11311
Kopā *Total*	43659	54719	51938	67609	62736	85808	64181	87956	62332	86026

Avots: CSP dati

4. tabula

Sagatavoto un konservēto zivju imports 2011.–2014. g.

Table 4

Canned fish import in 2011–2014

Valsts	2011		2012		2013		2014	
Country	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD	t	1000 USD
Čehija *Czech*	92	226	142	443	108	372	100	348
Dānija *Denmark*	295	800	598	1444	649	1729	734	2264
Igaunija *Estonia*	456	1085	447	1413	295	1222	174	869
Islande *Iceland*	106	404	236	804	182	741	292	1190
Ķīna *China*	353	824	341	1106	570	1677	509	1442
Lielbritānija *Great Britain*	25	145	33	222	31	160	186	386
Lietuva *Lithuania*	2999	7004	3626	8698	3381	9921	3491	9368
Polija *Poland*	285	726	350	2846	282	629	342	725
Seišelu salas *Seychelles*	199	709	179	778	214	882	175	754
Spānija *Spain*	48	199	109	502	137	724	99	476
Taizeme *Thailand*	98	170	82	184	96	386	219	534
Vācija *Germany*	131	1122	365	1187	385	1853	413	1888
Zviedrija *Sweden*	26	94	72	192	79	315	104	415
Pārējās valstis *Other countries*	310	1392	255	1201	301	1929	399	2590
Kopā *Total*	5424	14900	6836	21020	6710	22539	7238	23249

Avots: CSP dati

5. tabula

Zivju produkcijas un zivju konservu realizācija 2013.–2014. g., tonnās

Table 5

Fish production and canned fish realization in 2013–2014 (tonnes)

Produkcijas veids *Fish production type*	KN kods	2013		2014	
	CN code	t	1000 EUR	t	1000 EUR
Zivju produkcija (zivis un jūras produkti) *Fish products (fish and sea products)*	03	108368	50230	107666	45430
Sagatavotas vai konservētas zivis un jūras produkti *Prepared or canned fish and sea products*	1604, 1605,	66611	138271	60066	122647
Zivju produkcija, ieskaitot sagatavotās un konservētās zivis, moluskus un garneles *Total fish products incl. prepared and canned fish, molluscs and crustaceans*	03, 1604, 1605	174979	188502	167732	168077

6. tabula

Zivju produkcijas un zivju konservu ārējās tirdzniecības bilance, 2013.-2014. g.

Table 6

Foreign trade balance for fish products and canned fish, 2013-2014

Produkcijas nosaukums	LNN kods	Gads	Eksports/ Export		Imports/ Import		+, —	
Name of product	CN code		t	tūkst. EUR	t	tūkst. EUR	t	tūkst. EUR
Dzīvas zivis	0301	2013	20	43	43	276	-23	-233
Live Fish		2014	0.01	0.04	72	286	-72	-286
Atvēsinātas zivis	0302	2013	11611	40618	23551	45544	-11940	-4926
Chilled fish		2014	6547	17533	26557	46734	-20009	-29200
Saldētas zivis	0303	2013	31107	20388	24753	30789	6354	-10401
Frozen fish		2014	27698	21275	26059	34413	1639	-13138
Eksports no zvejas kuģiem – zivis		2013	8032	2535			8032	2535
Export from fishing vessels - fish		2014	29140	3787			29140	3787
Zivju fileja	0304	2013	4972	24230	6946	26026	-1974	-1796
Fish fillet		2014	5086	19789	6335	15428	-1249	4361
Kaltētas, sālītas zivis vai zivis sālījumā, kūpinātas zivis	0305	2013	8837	26766	2483	12266	6355	14500
Dried, salted and smoked fish		2014	5386	18286	3192	9243	2194	9044
Vēžveidīgie	0306	2013	633	2351	1851	8371	-1218	-6019
Crustacean		2014	183	1550	1317	6842	-1135	-5292
Moluski un citi bezmugurkaulnieki	0307	2013	203	1027	845	2186	-643	-1159
Molluscs and others invertebrates		2014	224	1171	578	2002	-354	-832
Zivju produkcija	03	2013	65415	135208	60472	142126	4943	-6918
Fish products		2014	74264	96444	64111	130046	10154	-33602
Sagatavotas vai konservētas zivis, moluski un vēžveidīgie	1604, 1605	2013	64181	87956	6710	22539	57471	65417
Prepared or prederved fish		2014	62332	86026	7238	23249	55094	62777
Zivju produkcija, ieskaitot zivju konservus	03, 1604, 1605	2013	129596	223164	67182	164665	62414	58499
Totall fish products incl. canned fish, molluscs and crustaceans		2014	136596	182470	71349	153295	65248	29175

Avots: CSP dati

7. tabula

Valsts zivju audzētavu dabiskajos ūdeņos izlaisto zivju mazuļu un kāpuru skaits, tūkst.

Table 7

Number (thousands of pieces) of larvae and young fish produced by State fish hatcheries and released to natural waters

Zivju suga *Fish species*	**Vecums** *Age*	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Ālants *Ide*	**1 vasaras** *1 summer*								1,2			
Alata *Grayling*	**1 vasaras** *1 summer*								20,0			
Karpa *Carp*	**1 vasaras** *1 summer*								10,0			
Karpa *Carp*	**2 vasaras** *2 summer*								1,6			
Lasis *Salmon*	**1 vasaras** *1 summer*		50,0	288,7	124,7	328,5	135,6	81,1	440,8	74,2	256,1	143,9
Lasis *Salmon*	**1 gadnieki** *1 year*	10,0					61,8	700,8	500,8	55,1	15,3	13,1
Lasis *Salmon*	**smolti, 1 gadn.** *smolt, 1 year*	776,5	644,8	804,4	868,2	943,7	893,6	139,3		848,6	737,1	773,9
Lasis *Salmon*	**smolti, 2 gadn.** *smolt, 2 year*	38,3	168,1	61,4	4,7	22,8	7,1					
Līdaka *Pike*	**1 vasaras** *1 summer*	12,1	27,9	11,1				116,7	116,0	6,7		
Līdaka *Pike*	**1 gadnieki** *1 year*								26,7			
Līdaka *Pike*	**kāpuri** *fry*	1328,0	1350,0	1402,0	1015,0	2034,8	500,0	1535,0	1174,0	501,0	509,0	809,5
Līnis *Tench*	**2 vasaras** *2 summer*								3,7			
Nēģis *River lamprey*	**kāpuri** *fry*	15681,0	15572,4	16261,6	11860,0	11562,1	7200,0	15623,0	11490,0	12775,4	11816,0	8995,0
Plaudis *Bream*	**1 vasaras** *1 summer*	1445,4	1544,6	1593,7	1608,9	1400,0						
Sīga *Whitefish*	**1 vasaras** *1 summer*								113,5		37,2	204,0
Strauta forele *Brown trout*	**1 vasaras** *1 summer*								146,5	135,6	59,4	69,0
Taimiņš *Sea trout*	**1 vasaras** *1 summer*	10,0	53,3	316,9	113,8		67,6	31,0	145,0	20,0	30,0	65,5

Zivju suga *Fish species*	**Vecums** *Age*	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Taimiņš *Sea trout*	**1 gadnieki** *1 year*						116,2	180,5	270,9	55,0	201,0	2,9
Taimiņš *Sea trout*	**smolti, 1 gadn.** *smolt, 1 year*	107,7	93,9	91,4	112,7	63,3	122,2	103,5		269,8	160,7	169,0
Taimiņš *Sea trout*	**smolti, 2 gadn.** *smolt, 2 year*	60,2	115,9	177,2	119,4	131,8	23,8					7,6
Varavīksnes forele *Rainbow trout*	**1 vasaras** *1 summer*								15,0			
Vēdzele *Burbot*	**1 vasaras** *1 summer*								62,5	30,0	30,0	30,0
Vēdzele *Burbot*	**1 gadnieki** *1 year*								4,6			
Vēdzele *Burbot*	**kāpuri** *fry*								100,0	1200,0	500,0	500,0
Vimba *Vimba*	**1 vasaras** *1 summer*	466,8	5,0	466,9	106,0	355,0		738,6	504,3	415,0	568,4	479,3
Zandarts *Pike-perch*	**1 vasaras** *1 summer*	560,2	453,2	286,7	224,7	740,2	140,8	663,7	566,5	614,5	595,4	168,0
Zandarts *Pike-perch*	**1 gadnieki** *1 year*								5,5			
Zandarts *Pike-perch*	**kāpuri** *fry*								40,0			
Citas sugas *Other fish*	**Dažāda vecuma, mazuļi** *Different age, parr*						14,2	136,8		32,9		

Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR" Zivju resursu pētniecības departamenta dati
Source: Institute of Food Safety, Animal Health and Environment „BIOR" Fish Resources Research Department

8. tabula

Zivju mazuļu ielaišana krājumu ataudzēšanai Latvijā pa ūdenstilpēm

Table 8

Young fish releasing for stock enhancement in Latvia by water bodies and sites

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Aģes ezers	2009	Līdakas, vienvasaras	1
Aijažu ezers	2009	Līdakas, vienvasaras	0,4
		Zandarti, vienvasaras	15
Adamovas ezers	2011	Zandarti, mazuļi	20
	2012	Zandarti, vienvasaras	15
Aksenovas ezers	2012	Līdakas, kāpuri	50
Alauksta ezers	2005	Līdakas, kāpuri	200
		Zandarti, vienvasaras	15
	2006	Līdakas, kāpuri	200
	2007	Līņi, vienvasaras	4
	2010	Līdakas, vienvasaras	5
		Zandarti, vienvasaras	3
	2011	Līdakas, mazuļi	26
		Zandarti, vienvasaras	100
	2012	Līdakas, vienvasaras	2,4
	2014	Līdakas, vienvasaras	20,7
Alūksnes ezers	2006	Līdakas, kāpuri	50
		Līdakas, vienvasaras	3,1
	2007	Līdakas, kāpuri	260
	2010	Zandarti, vienvasaras	59,7
		Līdakas, vienvasaras	9,7
	2011	Zandarti, mazuļi	26
	2014	Sīgas, vienvasaras	11,8
		Līdakas, vienvasaras	21,8
Amata	2005	Taimiņi, divgadnieki	9,4
	2006	Laši, divgadnieki	36,7
		Taimiņi, viengadnieki	66,5
		Taimiņi, divgadnieki	30,1
	2007	Taimiņi, viengadnieki	8
	2008	Taimiņi, viengadnieki	21,8
		Taimiņi, divgadnieki	1,5
		Laši, viengadnieki	21,2

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2009	Foreles, divvasaru	0,15
		Laši, divgadnieki	3,55
		Taimiņi, viengadnieki	52,8
	2010	Taimiņi, viengadnieki	80,1
		Laši, vienvasaras	30
	2011	Taimiņi, viengadnieki	9,9
		Līdakas, mazuļi	5
	2012	Taimiņi, divvasaru	14,85
	2013	Laši, smolts	20
Auciema ezers	2006	Līņi, vienvasaras	4
	2007	Līdakas, kāpuri	20
		Līņi, vienvasaras	11
	2009	Līdakas, kāpuri	20
	2013	Līdakas, vienvasaras	4
	2014	Līņi, vienvasaras	2,6
Augstrozes Lielezers	2005	Līdakas, kāpuri	150
	2007	Līdakas, kāpuri	150
		Zandarti, vienvasaras	15
	2009	Līdakas, kāpuri	150
		Zandarti, vienvasaras	7
	2011	Līdakas, kāpuri	200
	2013	Zandarti, vienvasaras	20
	2014	Līdakas, vienvasaras	15
Aulejas ezers	2005	Līdakas, kāpuri	95
	2010	Zandarti, vienvasaras	19
Auziņu ezers	2011	Līdakas, mazuļi	5,5
	2014	Zandarti, vienvasaras	5
Ārdavas ezers	2012	Līdakas, kāpuri	100
Arona, Kuja, Veseta	2012	Strauta foreles, vienvasaras	55,6
Arona, Bērzaune, Veseta	2014	Strauta foreles, vienvasaras	25
Āsteres ezers	2009	Zandarti, vienvasaras	10
Baltais ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	11
	2013	Līdakas, vienvasaras	3
Baltezers	2005	Līdakas, kāpuri	150
		Zandarti, vienvasaras	124,4
	2006	Līdakas, kāpuri	150
	2007	Līdakas, kāpuri	150

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2008	Zandarti, vienvasaras	198,2
		Līdakas, kāpuri	145
	2009	Līdakas, kāpuri	100
	2012	Līdakas, vienvasaras	6,72
Balvu ezers	2007	Zandarti, vienvasaras	16
	2009	Zandarti, vienvasaras	8
	2011	Zandarti, mazuļi	20
	2012	Līdakas, vienvasaras	6,2
	2014	Zandarti, vienvasaras	16
Baļotes ezers	2010	Zandarti, vienvasaras	15
	2014	Līdakas, vienvasaras	9,5
Bārtas upe	2007	Vēdzeles, vienvasaras	1000
	2008	Vēdzeles, vienvasaras	6,1
	2009	Taimiņi, vienvasaras	4
		Taimiņi, viengadnieki	4
		Vēdzeles, vienvasaras	4
		Vēdzeles, kāpuri	1000
	2012	Vēdzeles, vienvasaras	24
	2014	Vēdzeles, vienvasaras	7,2
Bērzezers	2012	Līdakas, vienvasaras	1
	2014	Līdakas, vienvasaras	1
Bicānu ezers	2011	Līdakas, kāpuri	75
Biržgaļa ezers	2009	Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienvasaras	10
	2012	Līdakas, kāpuri	100
	2013	Līdakas, kāpuri	100
Brasla	2005	Taimiņi, divgadnieki	30,55
		Nēģi, kāpuri	1624
	2006	Taimiņi, divgadnieki	10
		Nēģi, kāpuri	1000
	2007	Taimiņi, divgadnieki	12
	2008	Taimiņi, divgadnieki	11,5
	2009	Taimiņi, viengadnieki	20,6
		Taimiņi, divgadnieki	23,76
	2010	Taimiņi, viengadnieki	16,165
	2011	Taimiņi, viengadnieki	7,34
	2012	Taimiņi, smolti	20

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
		Laši, smolti	20
		Taimiņi, vienvasaras	27
	2013	Taimiņi, smolti	20
		Taimiņi, mazuļi	24,8
	2014	Taimiņi, smolti viengadnieki	20
		Taimiņi, vienvasaras	35,5
		Strauta foreles, vienvasaras	25
Brasla, Līgatne, Amata, Rauna	2011	Strauta foreles, vienvasaras	51
	2012	Strauta foreles, vienvasaras	60
Brasla, Amata, Rauna	2013	Strauta foreles, vienvasaras	59,4
Brasla, Strīķupe, Lenčupe, Amata, Rauna	2011	Strauta foreles, vienvasaras	45,500
Buļļupe	2005	Zandarti, vienvasaras	155
	2006	Zandarti, vienvasaras	162,68
	2007	Zandarti, vienvasaras	205,164
	2008	Zandarti, vienvasaras	239,03
	2014	Vimbas, vienvasaras	38
Burtnieku ezers	2006	Līdakas, kāpuri	1000
	2007	Līdakas, kāpuri	947
	2008	Līdakas, kāpuri	1465
		Līdakas, vienvasaras	8,14
Cieceres ezers	2010	Līdakas, kāpuri	130
	2012	Zandarti, vienvasaras	25
Cirīša ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	35
Cirmas ezers	2009	Zandarti, vienvasaras	20
Cepšu ezers	2014	Līdakas, vienvasaras	2,5
Dagdas ezers	2009	Zandarti, vienvasaras	25
	2011	Zandarti, mazuļi	6
	2013	Zandarti, vienvasaras	50
Daugavgrīva	2008	Laši, viengadnieki	580,8
		Taimiņi, divgadnieki	62,3
	2009	Laši, viengadnieki	375,8
		Taimiņi, viengadnieki	31,8
	2010	Ezersīgas, viengadnieki	1,8
		Zandarti, vienvasaras	74,4
		Nēģi, kāpuri	7424
		Laši, viengadnieki	486,8

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
		Taimiņi, viengadnieki	47
	2013	Laši, smolti	459,5
		Taimiņi, smolti	55,2
Daugava	2011	Ceļotājsīgas, vienvasaras	20,5
		Laši, smolti	208,444
		Taimiņi, smolti	123,670
		Vimbas, vienvasaras	33,100
	2012	Laši, divvasaru	15,15
		Laši, smolti	765,129
		Taimiņi, smolti	83
	2013	Laši, smolti	81,311
		Zandarti, vienvasaras	20
	2014	Ceļotājsīgas, vienvasaras	20
		Laši, smolti viengadnieki	556,3
		Nēģi, kāpuri	5345
		Taimiņi, smolti viengadnieki	46
		Vimbas, vienvasaras	479,3
		Zandarti, vienvasaras	20,5
Daugava, Sausā	2008	Zandarti, vienvasaras	96
		Vimbas, vienvasaras	355
		Nēģi, kāpuri	3642,4
	2009	Zandarti, vienvasaras	27,5
	2010	Zandarti, vienvasaras	180
		Vimbas, vienvasaras	738,6
	2011	Nēģi, kāpuri	3556,0
		Vimbas, vienvasaras	471,2
	2012	Neģi, kāpuri	2900
		Vimba, vienvasaras	415
	2013	Nēģi, kāpuri	5971
		Vimbas, vienvasaras	568,4
Daugava, Daugmale	2011	Ezersīgas, vienvasaras	10000

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Daugava, Iejpus Rīgas HES	2005	Laši, viengadnieki	522,15
		Laši, divgadnieki	167,15
		Taimiņi, viengadnieki	11
		Taimiņi, divgadnieki	6,69
	2006	Laši, viengadnieki	702,54
		Laši, divgadnieki	20
		Taimiņi, viengadnieki	35,96
		Taimiņi, divgadnieki	106,81
		Nēģi, kāpuri	4400
		Vimbas, vienvasaras	466,9
		Zandarti, vienvasaras	10
	2007	Laši, viengadnieki	615,33
		Taimiņi, divgadnieki	50
		Taimiņi, viengadnieki	15,9
		Vimbas, vienvasaras	106
		Nēģi, kāpuri	11640
Daugava, Rīgas ūdenskrātuve	2007	Līdakas, kāpuri	100
	2008	Līdakas, vienvasaras	0,4
		Karpas, divgadnieki	0,7
		Līdakas, kāpuri	152
	2009	Sīgas, divvasaru	22,634
		Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienvasaras	101,66
	2010	Līdakas, kāpuri	150
	2011	Zandarti, vienvasaras	60
	2012	Līdakas, kāpurs	301
		Zandarti, vienvasaras	60
	2013	Zandarti, vienvasaras	70
	2014	Ezersīgas, vienvasaras	6,9
		Zandarti, vienvasaras	68
Daugava, Ķeguma ūdenskrātuve	2008	Sīgas, vienvasaras	35,5
	2009	Zandarti, vienvasaras	64,66
	2010	Ezersīgas, viengadnieki	7
	2011	Zandarti, vienvasaras	60
		Ezersīgas, vienvasaras	12,5

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2012	Līdakas, kāpuri	200
		Zandarti, vienvasaras	60
	2013	Ezersīgas, vienvasaras	70
		Zandarti, vienvasaras	35,61
	2014	Ezersīgas, vienvasaras	20,5
Daugava, Pļaviņu ūdenskrātuve	2005	Līdakas, kāpuri	300
		Zandarti, vienvasaras	118,2
		Plauži, vienvasaras	1544,6
	2006	Līdakas, kāpuri	310
		Plauži, vienvasaras	1593,7
		Zandarti, vienvasaras	37
	2007	Plauži, vienvasaras	1608,9
		Līdakas, kāpuri	305
	2008	Plauži, vienvasaras	1400
		Līdakas, kāpuri	340
	2014	Līdakas, kāpuri	160
Daugava, virs Pļaviņu HES	2012	Zandarti, vienvasaras	14
	2013	Zandarti, vienvasaras	14,79
Dauguļu Mazezers	2007	Līdakas, kāpuri	30
		Līdakas, vienvasaras	0,2
Drīdža ezers	2005	Līdakas, kāpuri	150
	2009	Līdakas, kāpuri	150
Driškina ezers	2010	Līdakas, vienvasaras	1,77
Dūņezers	2010	Līdakas, vienvasaras	5,63
	2011	Līdakas, mazuļi	10
Durbes ezers	2006	Līdakas, vienvasaras	3,2
	2009	Līdakas, vienvasaras	1,4
	2010	Līdakas, vienvasaras	12
	2012	Zandarti, vienvasaras	60
	2013	Līdakas, vienvasaras	18
Dzirnezers	2010	Sīgas, vienvasaras	20
Dziļezers	2007	Līdakas, vienvasaras	8
		Zandarti, vienvasaras	10
Engures ezers	2006	Līdakas, kāpuri	100
	2007	Līdakas, kāpuri	150
	2008	Līdakas, kāpuri	100
	2009	Līdakas, kāpuri	100

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2012	Ālanti, vienvasaras	0,7
	2013	Ālanti, vienvasaras	10
	2014	Ālanti, vienvasaras	10
Eikša ezers	2014	Zandarti, vienvasaras	5
Ežezers	2003	Sudrabkarūsas, vienvasaras	100
	2004	Līdakas, kāpuri	500
	2005	Līdakas, kāpuri	500
	2009	Līdakas, kāpuri	250
	2011	Līdakas, mazuļi	11
Feimaņu ezers	2009	Līdakas, kāpuri	150
		Zandarti, vienvasaras	15
	2012	Zandarti, vienvasaras	24
Gailišu ezers	2007	Līdakas, vienvasaras	0,1
Garais ezers	2013	Līdakas, vienvasaras	5
Gauja	2005	Laši, divgadnieki	89,1
		Taimiņi, divgadnieki	59,4
		Nēģi, kāpuri	8634,7
	2006	Taimiņi, divgadnieki	52,3
		Nēģi, kāpuri	6511,595
	2007	Laši, viengadnieki	30
		Laši, divgadnieki	4,7
		Taimiņi, viengadnieki	7,4
		Taimiņi, divgadnieki	50
	2008	Taimiņi, divgadnieki	50
		Laši, divgadnieki	22,8
		Laši, viengadnieki	105,8
		Nēģi, kāpuri	4624,1
	2009	Laši, viengadnieki	132,9
		Laši, divgadnieki	3,55
		Nēģi, kāpuri	2400
		Taimiņi, viengadnieki	72,8
	2010	Taimiņi, viengadnieki	13,11
		Taimiņi, smolti	46,88
		Nēģi, kāpuri	3131
		Laši, viengadnieki	83,8
		Laši, smolti	28
		Sīgas, vienvasaras	24,5

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2011	Taimiņi, smolti	82,1
		Nēģi, kāpuri	4439
		Laši, viengadnieki	92,0
		Laši, vienvasaras	33,6
		Laši, smolti	90,4
		Ceļotājsīgas	20,5
	2012	Nēģi, kāpuri	4946,4
		Taimiņi, smolti	97,606
		Laši, vienvasaras	20
		Laši, smolts	80,7
		Ceļotājsīgas, vienvasaras	12,18
	2013	Sīgas, vienvasaras	16,423
		Nēģi, kāpurs	5845
		Laši, divvasaru	10,72
		Taimiņi, smolti	52,228
		Laši, smolti	76
		Laši, vienvasaras	62
	2014	Laši, smolti viengadnieki	120
		Laši, vienvasaras	58,5
		Taimiņi, smolti divgadnieki	7,6
		Taimiņi, smolti viengadnieki	59
		Nēģi, kāpuri	3650,0
		Sīgas, vienvasaras	23,6
Gaujas pietekas –Vecpalsa, Vizla, Vija	2013	Taimiņi, vienvasaras	49
	2014	Taimiņi, smolti viengadnieki	11
		Taimiņi, vienvasaras	15
		Laši, smolti viengadnieki	16,1
Geraņimovas Ilzas ezers	2014	Līdakas, kāpuri	150
Gulbju ezers	2007	Līdakas, kāpuri	200
	2008	Līdakas, kāpuri	50
	2009	Līdakas, kāpuri	50
	2010	Līdakas, kāpuri	50
	2011	Līdakas, kāpuri	50
	2012	Līdakas, kāpuru	50
Idzepoles ezers	2013	Zandarti, vienvasaras	4,8
Indras ezers	2005	Līdakas, kāpuri	100

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2006	Līdakas, kāpuri	100
	2011	Zandarti, mazuļi	15,86
	2013	Līdakas, kāpuri	100
Ineša ezers	2005	Līdakas, kāpuri	250
	2006	Līdakas, kāpuri	250
		Zandarti, vienvasaras	40
	2007	Līdakas, kāpuri	250
		Zandarti, vienvasaras	10
	2009	Zandarti, vienvasaras	20
	2010	Līdakas vienvasaras	2
		Zandarti, vienvasaras	20
	2011	Līdakas mazuļi	7
		Zandarti, vienvasaras	50,5
	2013	Zandarti, vienvasaras	24,79
	2014	Līdakas, vienvasaras	20,7
Ismeru ezers	2011	Līdakas mazuļi	4,5
	2014	Zandarti, vienvasaras	14,6
Istras ezers	2011	Līdakas mazuļi	4,5
Jaunpils ezers	2012	Līdakas, vienvasaras	1
Jazinkas ezers	2012	Līdakas, kāpuri	125
Jāšezers	2012	Zandarti, vienvasaras	9,458
Jērkules ezers	2004	Līdakas, kāpuri	50
Juglas ezers	2006	Līdakas, kāpuri	100
	2007	Līdakas, kāpuri	160
	2008	Zandarti, vienvasaras	95
		Līdakas, kāpuri	100
	2009	Līdakas, kāpuri	100
Jumurdas ezers	2006	Līdakas vienvasaras	2,5
	2007	Līdakas, kāpuri	100
Juvera ezers	2011	Līdakas mazuļi	1
	2013	Līdakas, vienvasaras	15
	2014	Zandarti, vienvasaras	7
Kairīšu ezers	2011	Līņi, mazuļi	1
		Līdakas, mazuļi	2
		Asari, mazuļi	40
	2013	Zandarti, vienvasaras	5
Kaitras ezers	2011	Zandarti, mazuļi	3

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2012	Līdakas, vienvasaras	5
Karašu ezers	2014	Līdakas, mazuļi	3,8
Kāla ezers	2007	Sīgas, vienvasaras	3
		Palijas, vienvasaras	3
	2008	Zandarti, vienvasaras	20
	2009	Sīgas, divvasaru	4,875
	2011	Zandarti, mazuļi	25
	2012	Zandarti, vienvasaras	24
	2013	Līdakas, vienvasaras	10
	2014	Līdakas, vienvasaras	16,5
Kaņiera ezers	2006	Līdakas vienvasaras	5
	2007	Līdakas, kāpuri	200
	2008	Līdakas, kāpuri	400
	2009	Līdakas, kāpuri	400
	2010	Līdakas, kāpuri	400
	2011	Līdakas, kāpuri	400
	2012	Līdakas, kāpuri	400
	2013	Līdakas, vienvasaras	5,719
Kategrades ezers	2013	Zandarti, vienvasaras	11,76
Katvaru ezers	2006	Līdakas, kāpuri	33
		Zandarti, vienvasaras	7
	2007	Līdakas, kāpuri	16,5
		Līdakas, vienvasaras	0,5
		Zandarti, vienvasaras	3,5
	2012	Līdakas, vienvasaras	7
	2014	Zandarti, mazuļi	6
Kubuļu ezers	2006	Zandarti, vienvasaras	14
	2007	Līdakas, kāpuri	180
Kukšu ezers	2005	Līdakas, kāpuri	50
	2006	Zandarti, vienvasaras	4
	2012	Zandarti, vienvasaras	4,2
Kurjanovas ezers	2010	Zandarti, vienvasaras	6
Ķiploku ezers	2007	Zandarti, vienvasaras	0,4
Ķiruma ezers	2008	Līdakas, kāpuri	27
Ķiržu ezers	2010	Līdakas, vienvasaras	1,47
Ķīšezers	2005	Līdakas, kāpuri	200

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2006	Līdakas, kāpuri	200
		Zandarti, vienvasaras	77
	2007	Zandarti, vienvasaras	19,5
		Līdakas, kāpuri	150
	2008	Zandarti, vienvasaras	112
		Līdakas, kāpuri	100
	2009	Līdakas, kāpuri	100
	2010	Zandarti, vienvasaras	250,462
		Līdakas, kāpuri	50
	2011	Zandarti, vienvasaras	140,00
		Līdakas, kāpuri	56,00
	2012	Zandarti, vienvasaras	140
	2013	Līdakas, kāpurs	109
		Zandarti, vienvasaras	90
	2014	Līdakas, kāpuri	140
		Zandarti, vienvasaras	100
Koja	2010	Taimiņi, vienvasaras	14,625
	2011	Taimiņi, vienvasaras	10,000
Lādes ezers	2007	Līdakas, kāpuri	120
		Zandarti, vienvasaras	24
	2009	Zandarti, vienvasaras	24
	2010	Līdakas, vienvasaras	12
	2011	Zandarti, mazuļi	12
	2012	Zandarti, vienvasaras	10
Lādzēnu purva ūdenskrātuve	2005	Līdakas, kāpuri	50
		Baltais amūrs, divvasaru	0,6
	2006	Līdakas, kāpuri	50
Laukezers	2010	Līdakas, vienvasaras	0,7
	2013	Līdakas, viengadnieki	2,5
	2014	Līdakas, vienvasaras	5
Lejas ezers	2009	Līdakas, kāpuri	85
Lenčupe	2002	Taimiņi, vienvasaras	14,1
	2003	Laši, vienvasaras	20
		Taimiņi, vienvasaras	19,6
	2006	Taimiņi, vienvasaras	30
Letiža	2011	Taimiņi, vienvasaras	10
Lielais Gusena ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	11,5

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2013	Līdakas, vienvasaras	2
Lielais Kaitra ezers	2011	Līdakas, mazuļi	3
Lielais Kustara ezers	2012	Līdakas, kāpuri	70
Lielais Līdēris	2005	Līdakas, kāpuri	200
		Zandarti, vienvasaras	18
	2006	Zandarti, vienvasaras	14
	2009	Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienvasaras	10
Lielais Ludzas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	20
	2014	Zandarti, vienvasaras	20
Lielais Pokuļevas ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	2
Lielais Nabas ezers	2013	Līdakas, kāpuri	25
Lielais Suhorukovas ezers	2013	Līdakas, vienvasaras	0,57
Lielauces ezers	2006	Līdakas, vienvasaras	2,25
	2007	Līdakas, kāpuri	50
	2008	Līdakas, kāpuri	185
	2009	Līdakas, kāpuri	92,5
	2010	Līdakas, kāpuri	185
	2011	Līdakas, kāpuri	185
	2012	Līdaku, kāpuri	180
	2014	Līdakas, vienvasaras	8
Lielā un Mazā Jugla	2005	Nēģi, kāpuri	5313,7
	2006	Taimiņi, divgadnieki	8,1
		Taimiņi, vienvasaras	39
		Laši, vienvasaras	136,6
		Nēģi, kāpuri	3700
	2007	Laši, vienvasaras	62,436
	2008	Laši, vienvasaras	224,4
		Nēģi, kāpuri	2045,6
	2009	Nēģi, kāpuri	2500
	2010	Nēģi, kāpuri	4988
	2011	Laši, vienvasaras	279,1
		Taimiņi, vienvasaras	50,0
		Nēģi, kāpuri	3495
	2012	Laši, vienvasaras	18,9
		Laši, divvasaru	75,2
		Nēģi, kāpuri	4929

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2013	Laši, vienvasaras	144,1
		Taimiņi, vienvasaras	63,17
	2014	Laši, vienvasaras	85,4
		Strauta foreles, vienvasaras	10
		Taimiņi, viengadnieki	2,9
		Laši, viengadnieki	13,1
Lielezers	2010	Līdakas, vienvasaras	12,5
Lielupe	2005	Laši, viengadnieki	79
		Laši, vienvasaras	50
	2006	Līdakas, kāpuri	175
		Laši, viengadnieki	154,177
		Taimiņi, viengadnieki	35,03
	2007	Laši, viengadnieki	133,38
	2008	Laši, viengadnieki	140,4
	2009	Taimiņi, viengadnieki	2,89
	2010	Laši, viengadnieki	130,194
	2011	Laši, smolti	54,076
	2013	Laši, smolts	50,289
		Zandarti, vienvasaras	20
	2014	Līdakas, kāpuri	100
Līderes ezers	2011	Līdakas, mazuļi	4,5
Liepājas ezers	2005	Līdakas, kāpuri	617
		Līdakas, vienvasaras	25
		Zandarti, vienvasaras	10
	2006	Līdakas, kāpuri	617
	2007	Līdakas, kāpuri	160
	2008	Līdakas, kāpuri	505,7
	2009	Līdakas, vienvasaras	4
Liepupe	2007	Taimiņi, vienvasaras	20
Līgatne	2011	Alatas, mazuļi	10
Limbažu Dūņezers	2005	Līdakas, kāpuri	35
	2006	Līdakas, kāpuri	35
	2007	Līdakas, kāpuri	25
	2013	Līdakas, vienvasaras	16

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Limbažu Lielezers	2005	Līdakas, kāpuri	125
	2006	Līdakas, kāpuri	125
		Līņi, vienvasaras	25
		Zandarti, vienvasaras	25
	2007	Līdakas, kāpuri	125
		Zandarti, vienvasaras	25
	2011	Zandarti, vienvasaras	12,5
	2012	Platspīļu vēži, trīsvasaru	1,5
	2013	Zandarti, vienvasaras	12
		Platspīļu vēži, trīsvasaru	1,5
Lingas ezers	2006	Līdakas, vienvasaras	10
		Karūsas, dekoratīvās	0,02
		Foreles	20 kg
		Karpas	540 kg
Lobes ezers	2006	Līdakas, kāpuri	339
		Sudrabkarūsas, viengadnieki	338 kg
	2008	Līdakas, kāpuri	125
	2014	Līdakas, vienvasaras	6
Loja	2006	Taimiņi, vienvasaras	30
	2007	Taimiņi, vienvasaras	15
	2009	Taimiņi, viengadnieki	25
Lubānas ezers	2005	Līdakas, kāpuri	500
	2013	Zandarti, viengadnieki	19
	2014	Zandarti, vienvasaras	16
Lubezers	2012	Zandarti, vienvasaras	3
	2014	Līdakas, vienvasaras	7
Luknas ezers	2006	Līdakas, viengadnieki	5
	2008	Līdakas, vienvasaras	4
		Zandarti, vienvasaras	20
	2010	Līdakas, vienvasaras	1
	2012	Līdakas, vienvasaras	14,05
Marinzejas ezers	2007	Karpas, vienvasaras	10
	2010	Līdakas, vienvasaras	0,7
	2013	Līdakas, viengadnieki	3,5
	2014	Līdakas, vienvasaras	9,5
Mazais Nabas ezers	2013	Līdakas, kāpuri	25
Mazais Suhorukovas ezers	2013	Līdakas, vienvasaras	0,17

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Medumu ezers	2009	Zandarti, vienvasaras	25
Meirānu ezers	2010	Līdakas, vienvasaras	4,898
Mēmele	2008	Laši, vienvasaras	50
Mērgupe	2009	Alatas, vienvasaras	10
Mošnicas ezers	2013	Līdakas, vienvasaras	1,23
Mazuma	2014	Līdakas, vienvasaras	0,5
		Zandarti, vienvasaras	3
Muižnieka ezers	2010	Līdakas, vienvasaras	1,05
Nabes ezers	2006	Līdakas, vienvasaras	11,05
	2010	Līdakas, kāpuri	70
Nirzas	2014	Līdakas, kāpuri	100
Nūmērnes ezers	2014	Līņi, divgadnieki	7
Odzienas ezers	2005	Līdakas, kāpuri	100
	2011	Līdakas, mazuļi	5
	2014	Līdakas, vienvasaras	4,9
Ogres upe	2006	Alatas, vienvasaras	20
	2008	Alatas, vienvasaras	18
	2009	Alatas, vienvasaras	10
		Strauta foreles, vienvasaras	15
	2010	Alatas, vienvasaras	30
	2013	Foreles, vienvasaras	2,5
Oloveca ezers	2006	Vēži, divvasaru	7
	2011	Līdakas, mazuļi	4,8
Osvas ezers	2011	Plauži, mazuļi	5,0
Palsa	2011	Taimiņi, vienvasaras	30
Pārtavas ezers	2014	Zandarti, vienvasaras	8,3
Pelēču ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	16
	2013	Līdakas, vienvasaras	8,063
	2014	Zandarti, vienvasaras	7
Pērkonu ezers	2005	Līdakas, kāpuri	100
	2006	Līdakas, kāpuri	50
		Līņi, vienvasaras	20
		Sudrabkarūsas, vienvasaras	10
	2007	Zandarti, vienvasaras	20
	2009	Līdakas, kāpuri	50
		Zandarti, vienvasaras	10
	2011	Zandarti, mazuļi	16

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2012	Līdakas, vienvasaras	4,7
	2013	Zandarti, vienvasaras	20
	2014	Līdakas, vienvasaras	0,5
		Zandarti, vienvasaras	9
Plaužu ezers	2006	Līdakas, vienvasaras	45
		Zandarti, vienvasaras	9
		Līņi, vienvasaras	9
		Sudrabkarūsas, vienvasaras	9
	2007	Zandarti, vienvasaras	9
		Līdakas, vienvasaras	1,4
	2010	Zandarti, vienvasaras	9
Ploskines ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	5
Prūšu ūdenskrātuve	2012	Zandarti, vienvasaras	6,5
	2014	Zandarti, vienvasaras	6
Pildas ezers	2014	Līdakas, kāpuri	120
Puduļu ezers	2007	Līdakas, vienvasaras	0,5
Puzes ezers	2005	Līdakas, kāpuri	800
		Līdakas, viengadnieki	1,7
		Zandarti, vienvasaras	50
	2006	Līdakas, kāpuri	400
		Līdakas, viengadnieki	31
		Līdakas, vienvasaras	17
		Līdakas, divvasaru	0,8
		Zandarti, vienvasaras	20
	2007	Līdakas, vienvasaras	11
	2010	Zandarti, kāpuri	200
Radžu ūdenskrātuve	2006	Līdakas, kāpuri	100
		Sudrabkarūsas, viengadnieki	20
		Plauži, vienvasaras	20
		Karpas, divgadnieki	5
		Spoguļkarpas, vienvasaras	4
	2009	Baltais amūrs, trīsvasaru	100 kg
		Platpieri, trīsvasaru	100 kg
		Plauži, vienvasaras	150 kg
		Zandarti, vienvasaras	8,25
	2010	Līdakas, vienvasaras	2,143
		Zandarti, vienvasaras	2,167

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
		Platspīļu vēži, vienvasaras	2,166
	2011	Zandarti, mazuļi	5,014
	2012	Platspīļu vēži, mazuļi	2,014
	2014	Līdakas, mazuļi	1,4
Raiskuma ezers	2006	Zandarti, vienvasaras	7
	2007	Līdakas, kāpuri	35
		Zandarti, vienvasaras	7
	2009	Līdakas, kāpuri	34
		Zandarti, vienvasaras	7
	2014	Zandarti, vienvasaras	7
Ratnieku ezers	2009	Līdakas, kāpuri	20
		Zandarti, vienvasaras	4
	2011	Līdakas, mazuļi	10
	2013	Līdakas, vienvasaras	4
Raunas upe	2005	Taimiņi, vienvasaras	53,3
	2011	Taimiņi, viengadnieki	10,0
	2013	Taimiņi, vienvasaras	28,8
	2014	Tamiņi, smolti viengadnieki	20
Rauzas upe	2006	Strauta foreles, vienvasarnieki	6
Rāznas ezers	2002	Zuši (stikla zuši)	230,8
	2004	Līdakas, kāpuri	200
	2005	Zuši (stikla zuši)	120
	2006	Līdakas, kāpuri	200
Riebezers	2006	Līdakas, vienvasaras	4
		Zandarti, vienvasaras	5
	2011	Līdakas, mazuļi	8,2
	2014	Zandarti, vienvasaras	7
Riebiņu ezers	2007	Līņi, vienvasaras	2
	2009	Līdakas, kāpuri	38
	2013	Līdakas, vienvasaras	8
Rojas upe	2007	Taimiņi, vienvasaras	14,3
	2008	Taimiņi, divgadnieki	6,5
	2009	Taimiņi, vienvasaras	4,86
		Taimiņi, viengadnieki	9,4
	2013	Taimiņi, vienvasaras	25
Rušona ezers	2013	Līdakas, kāpuri	400

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Ruckas ezers	2006	Līdakas, vienvasaras	10,2
		Līņi, viengadnieki	8,4
	2008	Karpas, divgadnieki	300 kg
	2009	Līdakas, vienvasaras	7
	2010	Līdakas, vienvasaras	20
		Zandarti, vienvasaras	4
	2014	Līdakas, vienvasaras	4
Rūjas upe	2013	Līdakas, vienvasaras	10,526
	2014	Līdakas, vienvasaras	7
Rustēga ezers	2005	Līdakas, kāpuri	195
	2006	Līdakas, kāpuri	250
		Zandarti, vienvasaras	7
	2009	Līdakas, kāpuri	125
		Zandarti, vienvasaras	1
	2014	Līdakas, vienvasaras	27,5
Salaca	2006	Taimiņi, vienvasaras	20
Salacas baseina mazās upes	2012	Taimiņi, vienvasaras	25
Salas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	3
	2014	Līdakas, vienvasaras	8
Salaiņa ezers	2012	Līdakas, vienvasaras	7,7
	2014	Zandarti, vienvasaras	7,1
Salāja ezers	2011	Līdakas, mazuļi	5,1
	2013	Zandarti, vienvasaras	17
Sasmakas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	5
	2012	Zandarti, vienvasaras	4
	2014	Līdakas, vienvasaras	9
Saukas ezers	2007	Līdakas, vienvasaras	11
		Plauži, vienvasaras	33
		Sami, vid. sv. 0,6 kg	0,68
		Zandarti, vienvasaras	12,6
	2009	Līdakas, kāpuri	312
		Zandarti, vienvasaras	19,75
	2010	Līdakas, vienvasaras	4,02
	2011	Līdakas, mazuļi	1,825
	2012	Zandarti, vienvasaras	24,59
	2014	Līdakas, vienvasaras	12
Sāruma ezers	2005	Līdakas, kāpuri	85

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
	2007	Līņi, vienvasaras	2
	2009	Līdakas, kāpuri	85
		Zandarti, vienvasaras	15
	2013	Zandarti, vienvasaras	4
	2014	Zandarti, vienvasaras	15
Šepnas upe	2006	Strauta foreles, vienvasaras	6
Sivera ezers	2005	Līdakas, kāpuri	500
	2006	Līdakas, kāpuri	500
	2011	Zandarta mazuļi	25
	2012	Zandarti, vienvasaras	120
		Ezersīgas, vienvasaras	20
	2013	Zuši, vienvasaras	2,285
Šķaunes ezers	2004	Līdakas, kāpuri	50
		Peledes, vienvasaras	5
	2005	Līdakas, kāpuri	200
Šķervele	2010	Taimiņi, vienvasaras	16,36
Slokas ezers	2004	Līdakas, kāpuri	130
	2006	Līdakas, kāpuri	125
	2010	Līdakas, vienvasaras	2,6
Spāres ezers	2012	Līdakas, vienvasaras	3,8
Laidzes, Spāres ezers	2013	Zandarti, vienvasaras	35,61
Sprinčupe	2006	Nēģi, kāpuri	650
Sprūgu ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	5
Strīķupe	2004	Strauta foreles, vienvasarnieki	2
	2007	Taimiņi, vienvasaras	15
	2009	Taimiņi, viengadnieki	25
	2010	Taimiņi, viengadnieki	24,145
Sudala ezers	2006	Līdakas, kāpuri	70
		Sudrabkarūsas, vienvasaras	14
		Zandarti, vienvasaras	14
	2007	Līņi, vienvasaras	1,6

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Svētaunes ezers	2004	Līdakas, vienvasaras	1,6
		Zandarti, vienvasaras	4
	2005	Platspīļu vēži	0,6
		Līdakas, kāpuri	19
		Līņi, viengadnieki	4
	2006	Līdakas, kāpuri	19
		Vēži, divvasaru	0,4
		Zandarti, vienvasaras	4
	2007	Līdakas, kāpuri	40
		Zandarti, vienvasaras	4
Sventes ezers	2008	Līdakas, vienvasaras	4
		Zandarti, vienvasaras	10
	2009	Zandarti, vienvasaras	30
	2012	Zandarti, vienvasaras	70
	2013	Zandarti, vienvasaras	69,8
Šķervelis	2011	Taimiņi, vienvasaras	10
Šķervelis, Letiža, Koja	2013	Taimiņi, vienvasaras	30
Taurenes ezers	2010	Līdakas, vienvasaras	7
		Zandarti, vienvasaras	3
	2011	Līdakas, mazuļi	500
	2013	Līdakas, vienvasaras	15
	2014	Zandarti, vienvasaras	3
Tērvetes Gulbju ūdenskrātuve	2007	Līdakas, kāpuri	50
Tumšupe	2014	Strauta foreles, vienvasaras	9
Ulbrokas ezers	2010	Līdakas, vienvasaras	3,5
Ungura ezers	2013	Līdakas, kāpuri	200
Usmas ezers	2006	Līdakas, vienvasaras	3,3
	2007	Līdakas, kāpuri	343
		Zandarti, vienvasaras	20
	2010	Līdakas, kāpuri	300
	2011	Zandarti, vienvasaras	100
		Ezersīgas, vienvasaras	50
	2012	Ezersīgas, vienvasaras	19,1
	2013	Līdakas, kāpuri	150
	2014	Līdakas, kāpuri	159,5
		Ezersīgas, vienvasaras	13,3

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Užuņu ezers	2012	Līdakas, kāpuri	130
Užuņu, Jezinakas, Drīdža ezers	2013	Zandarti, vienvasaras	101
Vaidava	2006	Līdakas, kāpuri	40
	2012	Strauta foreles, vienvasaras	20
Vaidavas ezers	2006	Līdakas, kāpuri	40
		Ālanti	10
		Karpas, vienvasaras	0,7
		Karpas, divvasaru	0,2
		Līņi, divgadnieki	1,2
		Karūsas, vienvasaras	6,5
	2007	Līdakas, kāpuri	100
		Līņi, viengadnieki	9
		Plauži, vienvasaras	4,1
	2008	Zandarti, vienvasaras	9
	2009	Līdakas, vienvasaras	1,5
	2010	Zandarti, vienvasaras	9
	2011	Līdakas, mazuļi	1,5
	2012	Platspīļu vēži, nav norādīts	4,5
	2014	Zandarti, vienvasaras	9
Valda ezers	2006	Līņi, viengadnieki	2,5
		Līdakas, vienvasaras	19,7
		Sudrabkarūsas, viengadnieki	2,5
	2014	Līdakas, vienvasaras	2,5
Valguma ezers	2006	Zandarti, vienvasaras	4
Vadakste, Zaņa, Ēda	2013	Laši, vienvasaras	50
Vecpalsa	2014	Taimiņi, smolti viengadnieki	11
		Taimiņi, vienvasaras	15
Venta	2005	Laši, viengadnieki	43,571
		Laši, divgadnieki	0,95
		Taimiņi, viengadnieki	62,9
		Taimiņi, divgadnieki	9,9
	2006	Laši, vienvasaras	152,1
		Laši, viengadnieki	103,1
		Laši, divgadnieki	4,7
		Taimiņi, viengadnieki	30,5
		Taimiņi, vienvasaras	81,4

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	Ielaišanas gads *Year of releasing*	Zivju suga, vecums *Fish species, age*	Skaits (tūkst.) vai svars *Number (thousand) or weight*
	2007	Laši, vienvasaras	62,3
		Laši, viengadnieki	89,5
		Taimiņi, viengadnieki	81,4
		Taimiņi, vienvasaras	49,5
		Vēdzeles, vienvasaras	0,37
		Nēģi, kāpuri	220
	2008	Laši, viengadnieki	95,5
		Laši, vienvasaras	54,1
		Taimiņi, viengadnieki	41,5
		Līdakas, kāpuri	617,1
		Nēģi, kāpuri	1250
		Vēdzeles, kāpuri	1000
	2009	Laši, viengadnieki	111,44
		Nēģi, kāpuri	2300
		Taimiņi, viengadnieki	62,219
	2010	Laši, smolti	111,272
		Laši, vienvasaras	51,1
		Nēģi, kāpuri	80
		Taimiņi, smolti	56,653
		Vēdzeles, vienvasaras	33
		Sīgas, vienvasaras	20,5
	2011	Laši, smolti	41,393
		Laši, vienvasaras	128,127
		Laši, viengadnieki	14,534
		Taimiņi, smolti	30,707
		Taimiņi, viengadnieki	7,139
		Vēdzeles, viengadnieki	4,63
		Vēdzeles, vienvasaras	62,500
		Vēdzeles, kāpuri	100,000
	2012	Ceļotājsīgas, vienvasaras	20,73
		Laši, smolts	75,385
		Taimiņi, divvasaru	40,106
		Taimiņi,smolts	89,226
		Vēdzeles, kāpuri	1200
		Vēdzeles, vienvasaras	30
		Vēdzeles, kāpuri	500
		Vēdzeles, vienvasaras	30

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
		Zandarti, vienvasaras	23
		Laši, smolti	50
		Taimiņi, divvasaru	4,9
		Laši, divvasaru	33
		Taimiņi, smolts	33,3
	2013	Vēdzeles, kāpuri	500
		Laši, smolti	50
		Laši, viengadnieki	4,9
		Taimiņi, smolti	33,3
		Taimiņi, viengadnieki	33
		Zandarti, vienvasaras	23
	2014	Vēdzeles, kāpuri	500
		Vēdzeles, vienvasaras	30
		Taimiņi, smolti viengadnieki	2
		Laši, smolti viengadnieki	81,5
Vigāles, Zvirgzdu, Lubezers	2013	Zandarti, vienvasaras	27
Viesītes ezers	2010	Līdakas, vienvasaras	7
	2011	Līdakas, mazuļi	7,995
	2013	Zandarti, vienvasaras	20
	2014	Līņi, divgadnieki	6
Viešura ezers	2006	Sami, vid.sv. 0,8 kg	3,65
		Karpas, vid.sv. 2,5 kg	1,60
		Karpas, vid.sv. 1,025 kg	9,04
Vilgāles ezers	2012	Zandarti, vienvasaras	44,5
	2013	Zandarti, vienvasaras	13,95
Viraudas ezers	2005	Līdakas, kāpuri	45
	2007	Līdakas, vienvasaras	4
		Zandarti, vienvasaras	10
		Karpas, divvasaru	3,65
		Karūsas, trīsvasaru	4,13
		Līņi, vienvasaras	4,57
	2011	Līdakas, mazuļi	3,60
	2012	Zandarti, vienvasaras	12
	2014	Zandarti, vienvasaras	12
Višķu ezers	2005	Līdakas, vienvasaras	5
	2009	Līdakas, vienvasaras	1000 kg
	2011	Līdakas, mazuļi	15

Ielaišanas vieta *Place of releasing*	**Ielaišanas gads** *Year of releasing*	**Zivju suga, vecums** *Fish species, age*	**Skaits (tūkst.) vai svars** *Number (thousand) or weight*
Vizla	2011	Taimiņi, vienvasaras	35
	2012	Taimiņi, vienvasaras	20
Zaņas dzirnavu ūdenskrātuve	2004	Līdakas, kāpuri	10
	2007	Karpas, kāpuri	50
	2012	Zandarti, vienvasaras	5
Zāģezers	2014	Līdakas, vienvasaras	1
Zebrus ezers	2006	Zandarti, vienvasaras	3
		Līdakas, vienvasaras	2
	2007	Līdakas, kāpuri	100
	2008	Līdakas, kāpuri	200
	2009	Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienvasaras	5
	2010	Līdakas, kāpuri	200
	2011	Līdakas, kāpuri	200
	2012	Zandarti, vienvasaras	18
	2013	Zandarti, vienvasaras	20
Zosnas ezers	2010	Zandarti, vienvasaras	9
	2011	Līdakas, mazuļi	4,2
Zirga ezers	2013	Līdakas, vienvasaras	3
Zvirgzdenes ezers	2012	Līdakas, vienvasaras	13,8

Termini	*Terms*
vienvasaras	*1 summer*
divvasaru	*2 summer*
trīsvasaru	*3 summer*
viengadnieki	*1 year*
divgadnieki	*2 year*
trīsgadnieki	*3 year*
kāpuri	*lrvae*
smolti	*smolts*
mazuļi	*fry*

Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR" Zivju resursu pētniecības departamenta dati
Source: Institute of Food Safety, Animal Health and Environment „BIOR" Fish Resources Research Department

9. tabula

Licencētie rūpnieciskās zvejas tiesību nomnieki Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī aiz piekrastes joslas (05.08.2015.)

Table 9

Licensed leaseholder of the fishing rights for offshore fishing in the Baltic Sea and in the Gulf of Riga (05.08.2015.)

Nr.p.k. *No*	**Uzņēmuma nosaukums** *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmējsabiedrības vadība** *The Head of company*	**Tālrunis** *Phone*
1	SIA „N Stars"	Ūliha iela 66-2, Liepāja, LV-3400	Vadims Cepļajevs	29218720 63420873
2	SIA „Majoka"	Klaipēdas iela 128-29, Liepāja, LV-3416	Anatolijs Molokanovs	29258789 63423921
3	ZVS „Kaija Pāvilostas pilsētas"	Celtnieku iela 1B, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Jānis Pētermanis	26597297 63498174
4	SIA „Lagūna L"	Dzintaru iela 71, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Igors Popkovs	26367375
5	SIA „Regens"	Siguldas iela 19-42, Liepāja, LV-3400	Oļegs Antoņuks	29217823 29216502
6	ZVS „U.Meiera"	Ozolu iela 20, Lapmežciema pagasts, Tukuma rajons, LV-3118	Uldis Meiers	29243729 63163321
7	SIA „Lema"	Vecā Ostmala 47, Liepāja, LV-3401	Sergejs Roslovs	29218412 63424166
8	SIA „Mer-Kur"	Brīvības iela 208, Rīga, LV-1039	Lauris Jirgens	29409290 63235664
9	SIA „Varita"	Bērzu aleja 3-20, Saulkrasti, Saulkrastu pagasts, Saulkrastu novads, LV-2161	Agris Lapiņš	29286863 67954808
10	SIA „Sibilla"	Ostas iela 1, Roja, LV-3264	Einārs Ūdris	29220387 63232356
11	SIA „Vētra S"	Lielā iela 7, Liepāja, LV-3401	Māris Stankevičs	29235267 63422797
12	SIA „Liepājas zvejas osta"	Roņu iela 6, Liepāja, LV-3401	Igors Smirnovs	29185128
13	SIA „Alosa"	Kūrmājas pr. 7-306, Liepāja, LV-3416	Vladimirs Protass	29223393
14	AS „Kursa Liepājas SEZ"	Zvejnieku aleja 11, Liepāja, LV-3401	Igors Markuševskis	26329301
15	SIA „A.I. un Ko"	Limbažu iela 2, Zvejniekciems, Saulkrastu pagasts, Saulkrastu novads, LV-2161	Agris Lapiņš	29343949 67954808
16	SIA „Kursas jūra"	Zvejnieku aleja 11B-1, Liepāja, LV-3401	Igors Markuševskis	63423094
17	SIA „Zītars"	Ostas iela 1, Rojas novads, Roja, LV-3264	Reinholds Miķelsons	26577886
18	SIA „Aisbergs JV"	Tirgus iela 5B, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Jānis Vīgants	29126416
19	SIA „R+R Ltd"	Rīgas iela 26, Ventspils, LV-3601	Juris Rendenieks	63625074 29227902

Nr.p.k. *No*	Uzņēmuma nosaukums *The name of company*	Adrese *Address*	Uzņēmējsabiedrības vadība *The Head of company*	Tālrunis *Phone*
20	ZVS „Rāmas Kolkas pagasta"	„Sudrabkalni", Mazirbe, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Agris Vansovičs	26443771
21	SIA „Unda"	Jūras iela 60, Engure, Tukuma rajons, LV-3113	Juris Bubišs	63181117
22	SIA „Nord Star Fisher"	Ūliha iela 66-2, Liepāja, LV-3401	Vadims Cepļajevs	29218720 29218720
23	SIA „Ervils"	Muitas iela 6/8, Liepāja, LV-3401	Ervils Laugalis	29228583 29228533
24	SIA „Gaisma AR"	Zvejnieku iela 1, Roja, Rojas novads, LV-3264	Andrejs Rozefelds	29451369
25	SIA „Sanda-B"	Ostas iela 1 Roja, Rojas pagasts, Rojas novads, LV-3264	Reinholds Miķelsons	26577886 63163729
26	SIA „Aivars Zvejniecības sabiedrība"	Ostas iela 3, Rojas pagasts, Roja, Rojas novads, LV-3264	Lauris Jirgens	26324036
27	SIA „BraDava"	Loču iela 2, Ventspils, LV-3601	Aleksandrs Blohins	63621385
28	SIA „Hanters"	M.Ķempes iela 2-54, Liepāja, LV-3407	Natālija Lilienfelde	29421161 63425139
29	SIA „Zvejnieku kompānija Grifs"	Loču iela 2, Ventspils, LV-3601	Juris Pētersons	29420405 63624294
30	SIA „5B"	Loču iela 2, Ventspils, LV-3601	Aleksandrs Blohins	29474722
31	SIA „MTK Group"	Siguldas iela 19-5, Liepāja, LV-3401		26534354 63424077
32	SIA „Livonijas lasis"	Kuršu iela 32-2, Liepāja, LV-3401	Ivo Bergmanis	29287870 29287870
33	SIA „firma „Lat-Salmon""	Krišjāņa Valdemāra iela 145k.2 -25, Rīga, LV-1013	Irina Fiksa	29252321
34	ZVS „IRBE SIA"	Ostas iela 3 Roja, Rojas novads, LV-3264	Ansis Jirgens	29231348 63269820
35	ZS „Krastkalni"	„Krastkalni", Užavas pagasts, Ventspils novads, LV-3627	Nikolajs Lode	29463119
36	SIA „Līcis-93"	Ostas iela 1, Roja, Rojas pagasts, Rojas novads, LV-3264	Einārs Ūdris	29220387 63281783
37	SIA „Grīva"	Lielais prospekts 18-60, Ventspils, LV-3601	Viktors Osipovs	29546946 63634346
38	SIA „GAMMA-A"	Meža iela 4a, Rīga, LV-1048	Reinholds Miķelsons	26577886 67615142
39	SIA „Verģi"	Mellužu prospekts 66a-3, Jūrmala, LV-2008	Ivars Janeks	29443567
40	SIA „Baņķis"	Pērnavas iela 51, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	Kārlis Kleins	26455519 26455519

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati / Source: Ministry of Agriculture, Fishery Departament

10. tabula

Licencētās zvejniecības uzņēmējsabiedrības zvejai starptautiskos un citu valstu ūdeņos (05.08.2015.)

Table 10

Licensed leaseholder of the fishing rights for fishing in international waters and in waters of another countries (05.08.2015.)

Nr.p.k. *No*	**Uzņēmuma nosaukums** *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmējsabiedrības vadība** *The Head of company*	**Tālrunis** *Phone*
1	SIA „Baltreids"	Caunu iela 38a, Liepāja, LV-3405	Nikolajs Varušečkins	63431778 26557790
2	AS „Baltic Marine Fishing Company"	Brīvības gatve 214b/1, Rīga, LV-1039	Aivars Graudiņš	29104067
3	AS „Baltic Marine Fishing Company"	Brīvības gatve 214b/1, Rīga, LV-1039	Aivars Graudiņš	29104067
4	SIA „Batterfiša"	Kronvalda bulvāris 10-32, Rīga, LV-1010	Jānis Leja	67321000 63447952
5	SIA „North Star LTD"	Miera iela 87a-13, Rīga, LV-1013	Nadežda Bariševa	29252321
6	SIA „Baltjūra - Serviss"	Kūrmājas prospekts 7-306, Liepāja, LV-3401	Aleksandras Ramanauskas	29364783

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati / Source: Ministry of Agriculture, Fishery Departament

11. tabula

Licencētie rūpnieciskās zvejas tiesību nomnieki Baltijas jūrā un Rīgas jūras līča piekrastes joslā (05.08.2015.)

Table 11

Licensed leaseholder of the fishing rights for fishing in the coastal zone of the Baltic Sea and the Gulf of Riga (05.08.2015.)

Nr.p.k. *No*	**Uzņēmuma nosaukums** *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmējsabiedrības vadība** *The Head of company*	**Tālrunis** *Phone*
1	„IK Libavas zvejnieks"	Graudu iela 43-23, Liepāja, LV-3401	Jānis Freimanis	26306130
2	IK„Normis"	„Jūras līgavas", Skultes pagasts, Limbažu raj., LV-4025	Normunds Jansons	68760833
3	IK„Penčers"	Loču iela 6a, Jūrmala, LV-2010	Jānis Endželis	26396390
4	SIA „Zivju Namiņš"	Dārza iela 12A-35, Bauska, Bauskas novads, LV-3901	Viesturs Zīriņš	26951910
5	IK„Pārnesums"	Valdemāra iela 81, Ainaži, Salacgrīvas novads, LV-4035	Jānis Runcis	26545717
6	ZS „BISNIEKI Limbažu rajona Ainažu pilsētas"	Valdemāra iela 9 a, Salacgrīvas novads, Ainaži, LV-4035	-	64043555
7	SIA „Majoka"	Klaipēdas iela 128-29, Liepāja, LV-3416	Anatolijs Molokanovs	29258789 63423921
8	ZVS „Staģis 1 J.Dančauska"	Progresa iela 17-1, Rīga, LV-1067	Juris Dancauskis	62438270
9	ZVS „Bura 2"	Tukuma iela 54-1, Ventspils, LV-3600	Modris Mūrnieks	63625153
10	SIA „Marlin - 11"	„Saktas", Rucavas pagasts, Rucavas novads, LV-3477	Jānis Freimanis	26306130
11	IK„Tuba"	Peldu iela 29-32, Liepāja, LV-3401	Dzintars Ziemelis	29143338
12	„Romāns Krišjānis IK"	Jūrmalas iela 21, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	-	22434773
13	IK„Arturs Ozoliņš"	Avotkalna iela 1, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	Arturs Ozoliņš	63161438, 29810816
14	SIA „Santa VV"	Lašu iela 3, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Linda Freidenfelde	26435704
15	SIA „AZ & JD"	„Kalniņi", Jūrkalnes pagasts, Ventspils rajons, LV-3626	Iveta Pētermane	26522248 29196526
16	ZS „Garāji Rojas pagasta"	„Garāji" Rojas pagasts, Talsu rajons, LV-3264	Viesturs Vīgants	29433754 63260148
17	ZVS „Vilnis AĶ Mērsraga"	„Kārkliņi", Mērsraga pagasts, Talsu rajons, LV-3284	Arnis Ķīsis	63173744
18	„Samiko Ventspils individuālais uzņēmums „Nastja S""	Inženieru 58-7, Ventspils, LV-3601	Lidija Samiko	29411098 63623088
19	SIA „Lagūna L"	Dzintaru iela 71, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Igors Popkovs	26367375

Nr.p.k. *No*	Uzņēmuma nosaukums *The name of company*	Adrese *Address*	Uzņēmējsabiedrības vadība *The Head of company*	Tālrunis *Phone*
20	IK„Klētnieks"	Rīgas iela 19, Saulkrasti, Saulkrastu novads, LV-4033	-	29333130
21	ZVS „Krūmiņa Saulkrastu"	Marsa gatve 1-62, Rīga, LV-1080	Aivars Krūmiņš	26710892
22	ZS „Vamžas Jūrkalnes pagasta"	„Vamžas", Jūrkalnes pagasts, Ventspils novads, LV-3626	Maija Dadze	26595202
23	ZS „Rāceņi"	„Vītoli", Ventspils raj., Jūrkalnes pagasts, LV-3226	Jānis Dadzis	29113063
24	SIA „Rude 96"	„Kļavas", Rojas pagasts, Talsu rajons, LV-3264	Oskars Grosmanis	
25	SIA „Leste"	„Jomas", Carnikavas pagasts, Carnikavas novads, LV-2163	Aldonis Lūkins	67993260 29247181
26	SIA „Baņķis"	Pērnavas iela 51, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	Kārlis Kleins	26455519 26455519
27	ZVS „Vendzavas Valgums Ventspils"	Leču muiža Leči, Vārves pagasts, Ventspils novads, LV-3623	Aivars Kārkliņš	6585141, 26585141
28	IK „Marsiks"	Baznīcas iela 28, Limbažu rajons, Salacgrīva, LV-4033	Maris Bahmanis	29208800
29	IK „Dalle"	„Ķirķragi", Rojas novads, Roja, LV-3264	Ervīns Vilciņš	29171505
30	SIA „FORELE-AN"	Bākas iela 8 Mērsrags, Mērsraga pagasts, Talsu rajons, LV-3284	Aigars Neilands	3235660; 9435825
31	IK „Ēriks Lihačevs"	„Strautmaļi", Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Ēriks Lihačevs	29256174
32	ZVS „Labrags Jūrkalnes pagasta"	„Kalniņi-1", Jūrkalnes pagasts, Ventspils novads, LV-3626	Iveta Pētermane	26522248 29196526
33	SIA „MISTRALS"	„Liedegas", Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4033	-	
34	SIA „Jūraslīča zvejnieki"	Kr.Barona iela 28, Jūrmala, LV-2010	Jānis Apens	29443567
35	SIA „Normundīne"	„Kalnstepes", Skultes pagasts, Limbažu novads, LV-4025	Normunds Grūbe	29390752
36	SIA „Aisbergs JV"	Tirgus iela 5B, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Jānis Vīgants	29126416
37	ZVS „Kaija Pāvilostas pilsētas"	Celtnieku iela 1B Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Jānis Pētermanis	26597297 63498174
38	ZS „Oskars „	„Dižkadeģi", Jūrmalciems, Nīcas pagasts, Nīcas novads, LV-3416	Oskars Kadeģis	29294839
39	ZVS „Pludiņš Zipovas Ventspils"	Jūras iela 4-64, Ventspils, LV-3600	Irma Zipova	29107566
40	SIA „Sāmenis"	„Ziemeļu aplociņi" Jūrmalciems ,Nīcas pagasts, Nīcas novads, LV-3472	Jānis Ziemelis	29405546
41	ZVS „Pikša „	Bērzu iela 2, Lapmežciems, Engures novads, LV-3118	Ilmārs Gertners	26322738

Nr.p.k. *No*	Uzņēmuma nosaukums *The name of company*	Adrese *Address*	Uzņēmējsabiedrības vadība *The Head of company*	Tālrunis *Phone*
42	„Induviduālais komersants Gobulauki"	Salacgrīvas novads, Pērnavas iela 15-20, Salacgrīva, LV-4033	Jānis Rakuzovs	29239481
43	IK„Zvejnieks RR"	1.Rietumu iela 623, Vārzes, Skultes pagasts, Limbažu novads, LV-4025	Rinalds Reiters	29215096
44	ZVS„Lucītis Engures pagasta"	Jūras iela 41 Engures pagasts, Tukuma rajons, LV-3113	Andis Andersons	29167255 63161516
45	IK„Uldis K"	„Lapiņas", Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4033	Uldis Ķepiņš	26498425
46	SIA„Stoderis"	Laivu iela 18, Ragaciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Sandra Freimane	29491511
47	ZVS„MR Strupis„	Ezera iela 1, Lapmežciems, Engures novads, LV-3118	Lauris Strupis	26556176
48	„Zakuļa I.U. ENKURS„	Jaunā iela 5, Ragaciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Uldis Zakulis	20242177
49	IK„Zāmi"	Valdemāra iela 84, Limbažu raj., Ainaži, LV-4035	Raitis Stoškuns	26400710
50	SIA„Piestātne 85"	Lielā iela 7, Liepāja, LV-3401	Māris Stankevičs	29235120
51	SIA„Metenis un Co"	Airu iela 16, Ragaciems, Lapmežciema pagasts, Engures, LV3118	Andrejs Škutāns	
52	„IK ZAĻĀ LAIVIŅA"	Salacgrīvas novads, Valdemāra iela 93-19, Ainaži, LV-4035	Aldis Liepiņš	26198910
53	IK„Kuivižkrasts"	„Kuiviži" Pērnavas iela 51 Salacgrīva, Limbažu rajons, LV-4034	Andris Skuja	29214838
54	ZVS„Māmas Lapmežciema pagasta"	„Māmas", Bigauņciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Edmunds Pētersons	29460774 29460774
55	ZVS„Vilnis Mērsraga pagasta"	„Dārznieki" Upesgrīva Mērsraga pagasts, Talsu rajons, LV-3284	Juris Elsons	3234389
56	ZS„Meldri N E.Neilanda"	„Meldri", Užavas pagasts, Ventspils raj., LV-3627	Einārs Neilands	26357646
57	ZVS„Limbažu rajona Salacgrīvas zvejnieka saimniecība„Salmar""	Dārza iela 11, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	Renārs Zapevālovs	25914400 25914400
58	SIA„Aļģes 1"	Pērnavas iela 52-3, Salacgrīvas novads, Salacgrīva, LV-4033	Māris Krūmiņš	28617127 20202392
59	„Saunaga Zvejnieki saimniecība ar ierobežotu atbildību"	„Krūmiņi", Saunags, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Artūrs Strautmanis	20191009
60	ZVS„Jūras līcis"	„Austrumi" Lapmežciema pagasts, Tukuma rajons, LV-3118	Ilmārs Legzdiņš	29476567 23163446
61	ZVS„Zvejnieks ZG"	„Jaunstrazdiņi", Zvejniekciems, Saulkrastu novads, LV-2161	Gvido Zilberts	29523023 67700170
62	SIA„Express cargo delivery"	Ludviķa iela 9-3, Liepāja, LV-3401	Romans Nakipovs	22007687

Nr.p.k. *No*	Uzņēmuma nosaukums *The name of company*	Adrese *Address*	Uzņēmējsabiedrības vadība *The Head of company*	Tālrunis *Phone*
63	„Tukuma rajona A.Zandera individuālais zvejnieku uzņēmums „Nemo Z""	Kr.Valdemāra 55, Engure, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	Aldis Zanders	29239334 26178425
64	IK„"L.Jēkabsons""	Krišjāņa Baroja iela 10-10, Ainaži, Salacgrīvas novads, LV-4035	Ludis Jēkabsons	29219351
65	IK„Rucavas Segliņi"	„Liedagi- 13", Rucavas pagasts, Rucavas novads, LV-3477	Aleksandra Maksakova	29904424 29521002
66	IK„Indāns"	Stirnu iela 39-6, Rīga, LV-1084	Pēteris Indāns	29235368 67981020
67	IK„MN"	Dzelzavas iela 13-16, Rīga, LV-1084	Mareks Neilands	26341401
68	ZVS„U.Meiera"	Ozolu iela 20 Lapmežciema pagasts, Tukuma rajons, LV-3118	Uldis Meiers	29243729 63163321
69	ZVS„ZV/S Aldis E"	„Kļaviņas", Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Aldis Egle	29462759
70	SIA„Pundiķi"	Ostas iela 3a, Roja, Rojas novads, LV-3264	Oskars Niklāvs	28863645 63269218
71	SIA„Branga"	„Mūrnieki", Ķesterciems, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	Ilmārs Raginskis	29287271
72	ZVS„Saulkrastu pagasta G.Šadurska zvejnieka saimniecība"	Ostas iela 1-1, Zvejniekciems, Saulkrasti, Saulkrastu novads, LV-2161	Gints Šadurskis	28383730
73	IK„Anete Š"	„Zelmeņi", Ragaciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Guntars Štāls	26176929
74	ZVS„Jūrkrasti"	„Jūrkrasti" 4 Kolkas pagasts, Talsu rajons, LV-3275	Igors Kuzmins	28296711
75	ZVS„Priežbogi"	„Priežbogi" Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Modris Anuss	29416085 63247186
76	ZS„Knaģi"	„Knaģi", Upesgrīva, Mērsraga novads, LV-3284	Raitis Neilands	26842413
77	ZS„Liepziedi"	„Liepziedi", Kaltene, Rojas novads, LV-3264	Gunārs Otmanis	26434031 63220200
78	„I/U „Gulbis""	Zvejnieku iela 18 Mērsrags, Mērsraga novads, LV-3284	Ivars Cīrulis	29399931
79	SIA„Perfekts VJ"	Anniņmuižas bulvāris 58, Rīga, LV-1029	Vitolds Juškevičs	29545168
80	ZVS„Rāmas Kolkas pagasta"	„Sudrabkalni", Mazirbe, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Agris Vansovičs	26443771
81	„Vecdaugava Mangaļsalas zvejnieku kooperatīvā sabiedrība"	Audupes 28a, Rīga, LV-1030	Uģis Tētiņš	29222244 67345332
82	„IK ALNIS MENNIKS"	Salacgrīvas novads, Smilšu iela 35, Salacgrīva, LV-4033	Alnis Menniks	29239784

Nr.p.k. *No*	Uzņēmuma nosaukums *The name of company*	Adrese *Address*	Uzņēmējsabiedrības vadība *The Head of company*	Tālrunis *Phone*
83	SIA „AJA 3„	Viļņu iela 5, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	Arnolds Apenis	26559336 63498183
84	SIA „Hansawater"	„Jaunoši", Grobiņas pagasts, Grobiņas novads, LV-3430	Jānis Makarovs	26447709
85	IK „Zutis Anda Pilenieka individuālais piekrastes zvejas uzņēmums"	Dīķu iela 19, Ventspils, LV-3601	Andis Pilenieks	26796480
86	IK „Jaunie Jēkabi"	„Jēkabi", Jūrmalciems, Nīcas novads, LV-3473	Gatis Šuklais	26184342
87	SIA „GRIF 93„	„Laivas" Carnikavas pagasts, Rīgas rajons, LV-2163	Viesturs Rinkēvičs	67992198 29132888
88	SIA „Šoneris"	Pērnavas iela 52-3, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	Māris Krūmiņš	20203292
89	IK „Valentīns Vasars"	„Ezerlīči", Pērkone, Nīcas pagasts, Nīcas novads, LV-3473	Valentīns Vasars	29471470
90	ZS „Krastkalni"	„Krastkalni", Užavas pagasts, Ventspils novads, LV-3627	Nikolajs Lode	29463119
91	ZVS „Riedīņi"	„Ķirsīši", Vērgales pagasts, Pāvilostas novads, LV-3465	Gints Ročāns	29187734 29344202
92	IK „Devītais Vilnis"	Staldzenes iela 42, Ventspils, LV-3604	Viktors Eizenbarts	26522357
93	ZVS „Beta 2"	Kolkas iela 44, Ventspils, LV-3604	Benita Gardere	29129979
94	IK „MAZĀ KAIJA"	„Cīruļi", Bērziems, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	Andris Cīrulis	29152018 26376655
95	SIA „K un BB"	Krasta iela 9, Mērsrags, Mērsraga novads, LV-3284	Ēvalds Birznieks	29353509 63235359
96	SIA „Zvīņa RR"	„Kalnbērziņi", Ragaciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Armands Rožkalns	29615400
97	IK „"Līga G""	„Lauri",Saraiķi,Vērgales pagasts,Pāvilostas novads,LV-3463	Aivars Ceļadoma	29266440
98	IK „Asarītis"	„Jaunulpēni", Jūrmalciems, Nīcas pagasts, Nīcas novads, LV-3472	Ivars Roga	26373691
99	IK „IK JANKIŠ"	9.maija iela 8A, Talsi, Talsu novads, LV-3201	Jānis Znotiņš	22440909
100	SIA „Ošvalki"	Celtnieku iela 20-16, Grobiņa, Grobiņas novads, LV-3430	Jānis Kokainis	29279992
101	„Liepupes pagasta Jāņa Brakovska zvejnieka saimniecība „Grīņi""	„Grīņi", Liepupes pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4023	Jānis Brakovskis	29161625 29413035
102	SIA „Prikorio Plus"	Rīgas iela 6-14, Svētciems, Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4033	Jānis Žideļūns	29241726
103	„Mikrouzņēmums Ēriks Druka"	Birzes iela 15, Bigauņciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Ēriks Druka	-

Nr.p.k. *No*	Uzņēmuma nosaukums *The name of company*	Adrese *Address*	Uzņēmējsabiedrības vadība *The Head of company*	Tālrunis *Phone*
104	IK„Baikāls"	Jaunā iela 31-14, Lapmežciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Anita Dovidjate	-
105	IK„GNVO"	„Klajumi", Bērzciems, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	Gints Neilands	28394687
106	IK„Stubiņš"	Saules iela 38, Klapkalnciems, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	Kaspars Eglītis	26409652
107	„Lapmežciema pagasta zvejnieka saimniecība„GROTS""	Medņu iela 97, Jūrmala, LV2008	Dainis Rožkalns	29615400
108	ZVS„Limbažu rajona Salacas pagasta zvejnieku saimniecība „Bute""	„Bute", Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4033	Visvaldis Šrenks	29211838
109	ZVS„Tukuma rajona Lapmežciema pagasta zvejnieku saimniecība „Drukas""	„Drukas", Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Ojārs Druka	20640292 27409430
110	ZVS„Limbažu rajona Liepupes pagasta zvejnieku saimniecība „Bentoss""	„Krastiņi", Liepupes pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4022	Jānis Krastiņš	64023549 26437632
111	ZVS„Saulkrastu pagasta zvejnieku saimniecība„Silzviedri""	Rīgas iela 34a, Saulkrasti, Saulkrastu novads, LV-2160	Edgars Zviedris	29883000
112	„Salacgrīvas pilsētas Bruno Šrenka zvejnieka saimniecība„Abi Pluss""	Transporta iela 8, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	Bruno Šrenks	29340081
113	ZVS„Tukuma rajona Tumes pagasta A.Jansona zvejnieku saimniecība „Lielā Zivs""	„Kaļķbērziņi"-2, Tumes pagasts, Tukuma novads, LV-3139	Aivars Jansons	29435290 29435290
114	IK„Gatis 7"	Centrs 7-17, Vārve, Vārves pagasts, Ventspils novads, LV-3623	Gatis Kasparsons	29463152
115	SIA„Larum"	Kr.Barona iela 10-9, Ainaži, Salacgrīvas novads, LV-4035	Ilze Jēkabsone	26388070
116	IK„Guntis Meiers"	Stadiona 4, Engures novads, Lapmežciems, LV-3118	Guntis Meiers	26313627 63163375
117	IK„KUKURZNĪTS"	„Avoti", Bigauņciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Ivars Tulišs	28898380 63163502
118	ZVS„Priesteri"	„Delfīni"-17, Kolka, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Dainis Zvirbulis	29359710
119	ZVS„Tukuma rajona Lapmežciema pagasta A.Kļavas zvejnieku saimniecība„Pumpuri""	„Dzelmes", Lapmežciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Augusts Kļava	26791093 63163706
120	IK„Šļakatas"	„Kutkājas", Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4033	Jānis Reinholds	29235785 29171467
121	IK„Oskars Celkarts"	„Ziediņi", Bērzciems, Engures pagasts, Engures novads, LV-3112	Oskars Celkarts	29297982

Nr.p.k. *No*	Uzņēmuma nosaukums *The name of company*	Adrese *Address*	Uzņēmējsabiedrības vadība *The Head of company*	Tālrunis *Phone*
122	IK „Ilgvars Španks"	„Vecprūši", Bērzciems, Engures pagasts, Engures novads, LV-3112	Ilgvars Španks	25633780 27868463
123	ZVS „Liepupes pagasta zvejnieku saimniecība „Brīvā kaija""	„Gaitiņi", Liepupes pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4022	Māris Miezītis	26338327
124	ZVS „Liepupes pagasta zvejnieku saimniecība „REŅGA""	„Brīvnieki", Liepupes pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4023	Aldis Priede	29433749
125	ZVS „Limbažu rajona Liepupes pagasta zvejnieku saimniecība „Zītari Plus""	Aģes iela 18, Zvejniekciems, Saulkrastu pagasts, Saulkrastu novads, LV-2161	Valdis Līdums	29221780
126	SIA „Kursas zeme"	„Vilciņi", Bernāti, Nīcas pagasts, Nīcas novads, LV-3416	Ojārs Osis	29124320
127	SIA „Varita"	Bērzu aleja 3-20, Saulkrasti, Saulkrastu pagasts, Saulkrastu novads, LV-2161	Agris Lapiņš	29286863 67954808
128	ZVS „Limbažu rajona Liepupes pagasta zvejnieku saimniecība „Zītari""	„Zītari", Liepupes pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4023	Dzintars Zanders	29481529
129	IK „J.A.N.K.I."	Tīruma iela 6-5, Salacgrīvas novads, Salacgrīva, LV-4033	Nikolajs Koluškins	29417933
130	IK „Arvīds Anstrauts"	Lielā iela 80, Mērsrags, Mērsraga novads, LV-3284	Arvīds Anstrauts	28858776 29116658
131	ZVS „Kolkas pagasta zvejnieku saimniecība „Lainti""	Mellužu iela 7, Rīga, LV-1067	Andrejs Berkmers	28648583
132	ZVS „Smilkšēni"	„Smilkšēni", Kolka, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Guntis Otomers	29416085
133	ZVS „Galnieki"	„Centri", Kolka, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Ivars Avotiņš	63220592 63247458
134	ZVS „Kolkas pagasta zvejnieku saimniecība „Zviņas L""	„Delfīni"-15, Kolkas pagasts, Talsu raj. LV-3275	Andris Laukšteins	26324975
135	SIA „Ragaciems"	Ragaciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	Juris Šabašovs	29460774, 29221566
136	ZVS „Jūrmalas zvejnieka saimniecība „V.Visockis""	Cīruļu iela 82, Jūrmala, LV-2011	Vitalijs Visockis	26058846
137	ZVS „Salacgrīvas novada zvejnieku saimniecība „Popi""	Valdemāra iela 92C, Ainaži, Salacgrīvas novads, LV-4035	Jānis Balodis	29544118
138	IK „Jānis Tamsons"	Liepu iela 9, Engure, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	Jānis Tamsons	25942856
139	ZS „Vējavas"	„Vējavas", Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4033	Evija Klēviņa	26463252
140	IK „Aizupītes"	„Aizupītes", Pitrags, Kolkas pagasts, Dundagas novads, LV-3275	Iveta Gerharde	21234565
141	IK „Raudiņas"	Raunas iela 50k-2-45, Rīga, LV-1039	Didzis Līdaks	27820758

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati / *Source: Ministry of Agriculture, Fishery Departament*

12. tabula

Valsts apstiprinātais zvejas kuģu saraksts tāljūras zvejai

Table 12

List of fishing vessels for offshore fishery in the Atlantic Ocean

Kuģa vārds *The name of vessel*	**Paz. sign.** *Call signal*	**Zvejas kompānija** *Fishing company*	**Būv. gads** *Year of construction*	**Garums** *Length of vessel*	**Dzinēja jauda (kW)** *Engine power*
Dorado	YLDD	SIA „Batterfiša"	1987	62.23	1764
Marshal Vasilevskiy	YLFT	SIA „Baltreids"	1982	98.1	5146
Marshal Novikov	YLFX	SIA „Baltreids"	1982	103.7	5148
Senator	YLAC	SIA „North Star LTD."	1968	61.17	2207
Solvita	YL2843	SIA „North Star LTD."	1986	54.82	852
Solveiga	YL2892	SIA „North Star LTD."	1986	55.75	1103
Saldus	YL2888	SIA „North Star LTD."	1985	54.82	853
Kalmar	YLJB	SIA „Baltjūra-Serviss"	1990	56.39	736
Valka	YL2877	SIA „Baltjūra-Serviss"	1988	56.07	882
Memele	YL2878	SIA „Baltjūra-Serviss"	1989	56.07	882
Dubna	YL2879	SIA „Baltjūra-Serviss"	1989	56.07	882

13. tabula

Valsts apstiprinātais zvejas kuģu saraksts Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī aiz piekrastes joslas

Table 13

List of fishing vessels (offshore fishery in the Baltic Sea and the Gulf of Riga)

Kuģa vārds *The name of vessel*	**Paz. sign.** *Call signal*	**Kuģa tips** *Vessel type*	**Zvejas kompānija** *Fishing company*	**Būv. gads** *Year of construction*	**Garums** *Length of vessel*	**Dzinēja jauda (kW)** *Engine power*
Agnese	YL2069	MKTK	Grifs	1980	25.45	386
Airis LA086			Majoka	2004	10.7	44.5
Ako	YL2256	MRTK	Zītars	1992	25.45	368
Albatross	YLIY		Lat-Salmon	1987	25.45	287
Artūrs	YL2040		Brīze	2005	23.8	353
Auda	YL2257	MRTK	Vētra S	1992	25.45	220
Auri	YLJS	MRTK	Liepājas zvejas osta	1991	25.45	368
Ava	YL2321	MSTB	Irbe	1985	17.56	184
Bandava	YL2055	MRTK	Hanters	1981	25.45	220
Bārbele	YL2114	STB	Livonijas lasis	1974	27.1	310
Briedis	YLIH	MRTK	Ervils	1987	25.45	368
Brocēni	YL2100	MRTK	Hanters	1985	25.45	221
Bubis	YL2403		Irbe	1987	17.8	221
Bukaiši	YLII	MRTK	Kursas jūra	1988	25.6	220
Burtnieki	YLIJ	MRTK	Kursas jūra	1989	25.6	221
Daniels	YL2320	MRTK	Alosa	1994	25.45	272
Daugava	YLIU	MRTK	Līcis 93	1990	25.45	220
Dzintari	YLJU	SČS	Lat-Salmon	1990	26.5	165
EE026			U.Meiera	1992	8	18
Ērglis PO019			Aisbergs JV	1987	8.8	50
Gaisma	YL2214	MRTK	Gaisma AR	1984	25.6	275
Gele	YL2323	MSTB	Irbe	1987	17.56	184
Glenrose	YL2694		BraDava	1990	38.5	1268
Grifs	YL2237	MRTK	Grifs	1983	25.45	386
Grīva	YL2201	MRTK	Grīva	1982	25.45	220
Harengus	YLBH		BraDava	1988	30.71	700
Ilona	YL2830		Gamma A	1990	25.5	220
Jurmala	YL2794		Lat-Salmon	1992	25.45	220
Kalvene	YLIK	MRTK	Kursa	1990	25.6	221
Kate	YL2343	MRTK	Unda	1992	25.45	220
Kormoran	YL2413		Gaisma AR	1973	29	441
Kristīna	YL2419	MRTK	Lema	1984	25.45	368
Laima	YL2138	MSTB	Sanda-B	1984	17.56	162
Laimdota	YLJT	SČS	Lat-Salmon	1991	26.5	165

Kuģa vārds *The name of vessel*	**Paz. sign.** *Call signal*	**Kuģa tips** *Vessel type*	**Zvejas kompānija** *Fishing company*	**Būv. gads** *Year of construction*	**Garums** *Length of vessel*	**Dzinēja jauda (kW)** *Engine power*
Lube	YL2139	MSTB	Irbe	1983	17.56	206
Māliņi	YL2327	STB	MTK Group	1983	27.1	220
Marita	YL2385	MRIK	Nord Star Fisher	1981	25.45	368
Menca	YL2461	MSTB	Regens	1976	17.56	147
Nautilus	YL2348	MRTR	Nord Star Fisher	1988	25.45	220
Nadežda	YL2785		Baņķis	1992	25.45	217
Orvur	YLDM		Sanda B	1981	24.4	478
Pirita	YL2235	MSTB	Baņķis	1985	18.02	217
Plieņciems	YLJE	MRTK	Sanda B	1988	25.6	276
Priedaine	YL2496	MRTK	Grifs	2002	25.45	220
RA001			Rāmas	1981	8	29.4
Rauda	YL2341	MSTB	Irbe	1984	17.56	184
Reina			Kaija	1964	10.72	74
Renāte	YL2384	MRTK	Nord Star Fisher	1981	25.45	368
Rondo	YL2493		R+R Ltd	2002	19.48	294
Rucava	YL2141	MSTB	Sanda -B	1973	17.56	110
Rude	YL2142	MSTB	Sibilla	1973	17.56	165
Sakta	YL2110	SČS	Regens	1970	25.23	110
Sams	YL2143		Mer-Kur	1974	17.56	184
Sencis	YLJJ	MRTK	A.I.un Ko	1989	25.45	221
Sirius	YLHG		Grifs	1975	75.48	633
Stella	YL2759		Verģi	1991	25.45	221
Straupe	YL2297	MRTK	Vētra S	1994	25.33	220
Toms PO029			Lagūna L	1985	8.95	26.47
Ulrika	YL2344	MRTK	Verģi	1992	25.45	221
Una	YL2798		Varita	1991	25.45	215
Unions	YL2319	MRTK	Verģi	1994	25.45	221
Urga	YLKL	MRTK	Verģi	1986	25.45	221
Valderoy	YL2755		BraDava	1985	33.99	956
Varita	YL2132		Varita	1983	27.1	162
Vergi	YL2402	MRTK	Verģi	1984	25.45	221
Vidi	YL2322	MSTB	Irbe	1986	17.56	184
Vitas	YL2347	MRTK	MTK Group	1990	25.45	221
Vivita	YL2791		Gamma A	2001	25.5	354
VP006			Krastkalni	1997	5.5	20
Zane	YL2016	MRTK	A.I.un Ko	1978	25.45	221

14. tabula

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamentā reģistrētie zivju pircēji (05.08.2015.)

Table 14

List of dealer approved by the Fishery Department under Ministry of agriculture (05.08.2015.)

Nr.p.k. *No*	**Uzņēmuma nosaukums** *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Tālrunis** *Phone*
1	SIA „SALMAR"	Dienvidu iela 36, „Dzidriņas", Stopiņu novads, LV-2130	
2	SIA „MISTRALS"	„Liedegas", Salacgrīvas pagasts, Salacgrīvas novads, LV-4033	
3	„Akciju sabiedrība „KIHNU KALA""	Vana-Sauga 24, Pērnavas 80031, Igaunija	+3724475911
4	SIA „Ramuss KV"	Vecāķu prospekts 71, Rīga, LV-1015	
5	SIA „Normundīne"	„Kalnstepes", Skultes pagasts, Limbažu novads, LV-4025	29390752
6	SIA „Baltic Fish Products"	A.Čaka iela 33, Rīga, LV-1011	29134777
7	SIA „Trans Market"	Šmerļa iela 3, Rīga, LV-1006	27754066
8	SIA „Aizpuri A"	„Aizpuri", Nīcas pagasts,, Nīcas novads, LV-3473	29422478
9	SIA „Pagrindine grupe"	Rinkūnu ciems, Garliavos apkārtējās sub-rajonus, Kauno rajons, LT-53280, Lietuva	+370 61115674
10	SIA „Sairas"	„Sairas", Melnsils, Rojas pagasts, Rojas novads, LV-3264	26540525
11	SIA „Nordfood"	Ainavas iela 4, Rīga, LV-1084	
12	„Klaipedos žuvininkystes produktu aukcionas UAB"	Nemugo g. 40B, Klaipedos m., LV-93277, Lietuva	+37046365657
13	SIA „Unda"	Jūras iela 60, Engure, Tukuma rajons, LV-3113	63181117
14	ZVS „Beta 2"	Kolkas iela 44, Ventspils, LV-3604	29129979
15	SIA „Sea Trade"	Lielā iela 7, Liepāja, LV-3401	29235120
16	SIA „Baltic Fish Processing"	Miera iela 3, Roja, Rojas novads, LV-3264	26539149
17	SIA „Līcis-93"	Ostas iela 1, Roja, Rojas pagasts, Rojas novads, LV-3264	29220387 63281783
18	SIA „Varita"	Bērzu aleja 3-20, Saulkrasti, Saulkrastu pagasts, Saulkrastu novads, LV-2161	29286863 67954808
19	ZVS „Salacgrīvas novada I. Ivanova zvejnieku saimniecība „Šoneris""	„Pīlāgi", Salacgrīvas novads, Salacgrīvas l.t., LV-4034	26324036
20	SIA „Vētra S"	Lielā iela 7, Liepāja, LV-3401	29235267 63422797
21	SIA „Zivtiņa N"	Jaunā iela 5, Lapmežciems, Lapmežciema pagasts, Engures novads, LV-3118	23163531
22	SIA „Vēju paradīze"	Smilšu iela 14, Pāvilostas novads, Pāvilosta, LV-3466	26446644
23	AS „Ventspils zivju konservu kombināts"	Enkuru iela 12, Ventspils, LV-3601	63624065
24	SIA „Svaigas zivis"	Strazdu iela 4, Garkalnes novads, Berģi, LV-1024	26399524
25	SIA „Verģi"	Mellužu prospekts 66a-3, Jūrmala, LV-2008	29443567

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati / *Source: Ministry of Agriculture, Fishery Departament*

15. tabula

Zvejas produktu apstrādes uzņēmumu saraksts (01.06.2015)

Table 15

Fish processing companies (01.06.2015)

Nosaukums *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmuma telefons, fakss** Phone
„ADEMUS" SIA	pastam: Centrāltirgus iela 3 k.4, Rīga, LV-1050 ražotne: „Silakrogs-54", Ropažu novads, LV-2104	67 215074; 67 226981 fakss: 67 215074 e-pasts: ademus@inbox.lv
„Aizpuri A" SIA	„Aizpuri", Nīcas pag., Nīcas novads, LV-3473	29422478 e-pasts: aizpuria@inbox.lv
„Agaluks" I/U	Poruka iela 19-1, Rīga, LV-1014	67519268 agaluks@inbox.lv
„Ālants" IK	Ezera iela 39, Lapmežciems, Engures novads, LV-3118; ražotne: „Airi", Lapmežciems, Engures novads, LV-3118	26461230 e-pasts: egons.petersons@inbox.lv
„Anete Š" IK	„Zelmeņi", Ragaciems, Lapmežciema pag., Engures novads, LV-3118	26176929 e-pasts: AneteStale@inbox.lv
„Antares Latgale"SIA	Malu iela 2a, Daugavpils, LV-5401	654 22680; 654 28378 fakss: 654 22680 e-pasts: info@antareslatgale.lv www.antareslatgale.lv
„Atlantikstars" SIA	„Surimi", Mucenieki, Ropažu novads, LV-2137	67 702235, fakss: 67 702096 e-pasts: atlantika@atlantika.lv www.atlantika.lv
„Atlantus" SIA	pastam: Izmēģinātāju iela13-1, Priekuļi, Priekuļu pag., Priekuļu novads, LV-4126 ražotne: „Zīles", Liepas pag., Priekuļu novads, LV-4128	2 9493554 e-pasts: info@brize.eu
„Avis-D" SIA	Kalkūnes iela 21, Kalkūni, Kalkūnes pag., Daugavpils novads, LV-5449	654 74551, fakss: 654 74551 e-pasts: avis.zivis@gmail.com
„Baltā zivīte" SIA	Roņu iela 6, Liepāja, LV-3401	29232326, fakss: 29271194 e-pasts: anita.bizane@inbox.lv
„Baltaliance" SIA	Maskavas iela 450A, Rīga, LV-1063	29511520 e-pasts: baltaliance@apollo.lv
„Baltijas Zivsaimnieku apvienība" biedrība	Lielā iela 7, Liepāja, LV-3401 ražotne: Muitas iela 6/8, Liepāja, LV-3401	634 22797 fakss: 634 80319 e-pasts: maris.bza@e-liepaja.lv
„Baltijas zivis-97" SIA	„IKRIŅI", Mandegas, Skultes pag., Limbažu novads, LV-4025	640 65175, fakss: 640 65287 e-pasts: baltijaszivis97@apollo.lv www.bz97.lv
„Banga Ltd" SIA	Akas iela 74 B, Roja, Rojas novads, LV-3264	632 69138, fakss: 632 60134 e-pasts: balticfishgroup@balticfish-group.com

Nosaukums *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmuma telefons, fakss** Phone
„Baņķis" SIA	Pērnavas iela 51, Salacgrīva, Salacgrīvas nov., LV-4033 ražotne: Pērnavas iela 55, Salacgrīva, Salacgrīvas nov., LV-4033	640 24116, fakss: 640 24116 e-pasts: bankis1@apollo.lv
„Bērzciems" SIA	„Bērzciema cehs", Bērzciems, Engures pag., Engures novads, LV-3113 ražotne: „Bērzciema cehs", Bērzciems, Engures pag., Engures novads, LV-3113; Lielā iela 62, Mērsrags, Mērsraga pag., Mērsraga novads, LV-3284	631 54323, fakss: 632 35873 e-pasts: berzciems@inbox.lv 632 35873; 632 35503 fakss: 632 35873 e-pasts: berzciems@inbox.lv
„BIDVEST LATVIA" SIA	Lubānas iela 125A-12, Rīga, LV-1021 ražotne: „Jauntrenči", Eimuri, Ādažu nov., LV-2164	67247748 e-pasts: info@bidvest.lv
„BraDava" SIA	Loču iela 2, Ventspils, LV-3601 Saldēšanas komplekss: „Muiža", Ugāle, Ugāles pag., Ventspils novads, LV-3615	636 21385, fakss: 636 21385 e-pasts: bradava@inbox.lv office@bradava.lv
„Brīvais vilnis" A/S	Ostas iela 1, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	640 00210, fakss: 640 71331 e-pasts: bv@brivaisvilnis.lv
„Bute" Zv/s	pastam: Viļņu iela 9-25, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033 ražotne: „Bute", Salacgrīvas pils. lauku teritorija, Salacgrīvas novads, LV 4033	29211838
„Dagi" SIA	Grebenščikova iela 1, Rīga, LV-1003; ražotne: „Ziediņi", Lēdmane, Lēdmanes pag., LV-5011	67 143921 e-pasts: edgars.kreismanis@inbox.lv
„Decent" SIA	Jaunciema gatve 8, Rīga, LV-1024	20331156 e-pasts: decent@decent.lv;
„Elanders" SIA	Jaunciema gatve 320, Rīga, LV-1015	67 343477, fakss: 67 343028 e-pasts: elanders@elanders.lv
„Fish Trans" SIA	Selgas iela 1, Roja, Rojas novads, LV-3264	29481302 e-pasts: fishtrans@inbox.lv
„Forele - AN" SIA	Bākas iela 8, Mērsrags, Mērsraga novads, LV-3284	29435825 e-pasts: aigars.neilands@apollo.lv
„Gamma-A" SIA	Audupes iela 15/17, Rīga, LV-1030	67 615142, fakss: 67 353889 e-pasts: info@gamma-a.lv www.gamma-a.lv
„Gaujas krasti" SIA	„Priežkalni", Gauja, Carnikavas novads, LV-2163	29268415, 26514046 e-pasts: gaujas.krasti@inbox.lv www.gaijas-krasti.lv
„GAUJAS NĒĢI" SIA	Zvejnieku iela 28, Carnikava, Carnikavas novads, LV - 2163	29214579 , fakss: 67 993119 e-pasts: janiskartupelis@inbox.lv
„Georga" SIA	Buļļu iela 45, Rīga, LV - 1067	67 426372 , fakss: 67 428272 e-pasts: georga@apollo.lv;
„Gundegas I.P." I/U	Vecgaujas iela 20, Carnikava, Carnikavas novads, LV-2163	29413089 e-pasts: ilmars_praulins@inbox.lv

Nosaukums *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmuma telefons, fakss** Phone
„Jūras karaliste" SIA	Atlantijas 15, Rīga, LV-1015 ražotne: „Zivtiņas", Mucinieki, Ropažu nov., LV-2137	20774444 e-pasts: info@gtms.com
„Kaija" Zv/s	Celtnieku iela 1b, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	26597297, 26522248 fakss: 634 98122 e-pasts: zskaija@inbox.lv
„Karavela" SIA	Atlantijas iela 15, Rīga, LV-1015	67 496400, fakss: 67 496401 e-pasts: kaija@kaija.lv; www.kaija.lv
„Kaltene VM" SIA	pastam: Ostas iela 1, Roja, Rojas novads, LV-3264; ražotne: „Elza 1", Kaltene, Rojas novads, LV-3264	632 69095 fakss: 632 69095 e-pasts: kaltenevm@e-apollo.lv
„Kārkli BC" SIA	„Cimdiņi", Lapmežciema pag., Engures novads, LV-3118	29147337 e-pasts: karklibc@inbox.lv
„Kaspars" SIA	„Silkalniņi", Lapmežciema pag., Engures novads, LV-3118	26 439259 e-pasts: siakaspars@inbox.lv
„Kimss un ko" SIA	Loka maģistrāle 13-25, Jelgava, LV-3004 ražotne: Sakņudārza iela 2, Eleja, Elejas pag., Jelgavas novads, LV-3023	630 61737 , fakss: 630 61737 e-pasts: kimsunko@inbox.lv.
„Kolumbija LTD" SIA	Roņu iela 6d, Liepāja, LV-3401	634 01698, fakss: 634 01698 e-pasts: office@fish-pk.lv
„Krupis" SIA	Zvejnieku iela 22, Carnikava, Carnikavas novads, LV-2163	26423383 e-pasts: info.krupis@inbox.lv
„Kuršu zeme" SIA	„Cerības", Pūres pag., Tukuma novads, LV – 3124	631 91105, fakss: 631 91105 e-pasts: kursuzeme@kursuzeme.lv www.kursuzeme.lv
„Kurzeme G.B." SIA	Robežu iela 7, Salacgrīva, Salacgrīvas novads, LV-4033	2 9268960 e-pasts: kurzemegb9@inbox.lv
„Latvijas zvejas produktu ražotāju grupa" biedrība	Zvejnieku aleja 11B-1, Liepāja, LV-3401 ražotne: Roņu iela 8, Liepāja, LV-3401	634 23094, fakss: 634 23094 e-pasts: kursa@apollo.lv
„Līcis-93" SIA Ģipkas zivju apstrādes cehs Kolkas zivju apstrādes cehs	Ostas iela 1, Roja, Rojas novads, LV-3264 ražotne: Ģipkas ZAC, Ģipka, Rojas novads, LV-3264 ražotne: Kolkas ZAC, Kolka, Dundagas novads, LV-3275	632 32356, 63291783 grāmatvede fakss: 632 91781 e-pasts: kaspars@licis93.lv
„Liedags" SIA	Ezera iela 1a, Lapmežciema pag., Engures novads, LV-3118	63165003, fakss: 67 765052 e-pasts: liedags@parks.lv
„Linums" zv/s	„Niedres", Nīcas pag., Nīcas novads, LV-3473	linums.info@gmail.com
„Lucki"SIA	Lubānas iela 82, Rīga, LV-1073	67176800 e-pasts: luckisia@inbox.lv
„Mauriņi - S" SIA	„Mauriņi", Lapmežciema pag., Engures novads, LV-3118	631 63404 e-pasts: maurinis@inbox.lv
„MDC Nord" A/S	„Silavas", Pūres pagasts, Tukuma novads, LV-3124	27880091, 27880092; 27880093 e-pasts: info@mdc-nord.eu

Nosaukums *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmuma telefons, fakss** Phone
„Mežmaļi M" SIA	Zvejnieku iela 16, Mērsrags, Mērsraga novads, LV-3284 ražotne: „Ladoss", Mērsraga pag., Mērsraga novads, LV-3284	632 35799, fakss: 632 35099 e-pasts: mezmali@mezmali.com
„Mottra"SIA	„Lāmiņas", Ķekavas pag., Ķekavas novads, LV-2111	67 148023, fakss: 67148023 e-pasts: info@mottra.lv www.mottra.lv
„Nacionālās zvejniecības ražotāju organizācija" biedrība	Vānes iela 21 A, Liepāja, LV-3405 ražotne: Vānes iela 21 A, Liepāja, LV-3405	634 43337, fakss: 634 25139 e-pasts: info@hanters.eu
„Nord Star Fisher" SIA	Ostmalas iela 5, Pāvilosta, LV-3466 ražotne: Dzintaru iela 4, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	634 98144, 22004009 fakss: 634 98359 e-pasts: nsf@inbox.lv
„N Stars" SIA	Ostmalas iela 5, Pāvilosta, LV-3466 ražotne: Dzintaru iela 4, Pāvilosta, Pāvilostas novads, LV-3466	634 98144, 22004009 fakss: 634 98359 e-pasts: office@nstars.lv
„Oniors zivis" SIA	Zeļinska iela 20, Daugavpils, LV-5410	654 0465, fakss: 654 40465 e-pasts: oniors_zivis@inbox.lv oniors@inbox.lv
„Ostbaltfish" SIA	F. Brīvzemnieka iela 31-11, Liepāja, LV-3401 ražotne: „Tomi", Nīcas pag., Nīcas novads, LV-3473	634 26054 , fakss: 634 26054 e-pasts: ostbalt@inbox.lv
„Piejūra" SIA	„Avoti", Nīcas pag., Nīcas novads, LV-3473	634 86394, fakss: 634 86395 e-pasts: info@piejura.lv
„Premia FFL" AS	ražotne: „Saldētava," Smārde, Smārdes pag., Engures novads, LV-3129	67805165, fakss: 67612280 e-pasts: premia@premia.lv www.premia.lv; www.premiafoods.lv
„Rānda" SIA	„Kļavas", Rude, Rojas pag., Rojas novads, LV-3264	632 60225, fakss: 632 60226 e-pasts: randao@inbox.lv
„Reaton Ltd" SIA (zivju cehs)	Viskaļu iela 21, Rīga, LV-1026	67 551616, fakss: 67 553704 e-pasts: info@reaton.lv
„Roja F.C.T." SIA	Raiņa iela 10, Valdemārpils, Talsu novads, LV - 3260 ražotne: Raiņa iela 10, Valdemārpils, Talsu novads, LV-3260	29258148, fakss: 632 91160 e-pasts: fct@apollo.lv
„Roze Seafood" SIA	E. Veidenbauma iela 12, Cēsis, LV - 4101	29245533, 26451517 e-pasts: info@rozegv.lv
„Sabiedrība IMS" SIA	Silarāju iela 3, Piņķi, Babītes pag., Babītes nov., LV-2107 ražotne: Lielā iela 62, Mērsraga pag., Mērsraga novads, LV-3284	67336054, fakss: 67336024 e-pasts: helena@ims.lv; info@ims,lv; kvs@ims.lv;
„Saiva ANNO 1949" SIA	pastam: Kurzemes prospekts 132A, Rīga, LV-1069 ražotne: Lielā iela 64, Mērsrags, Mērsraga novads, LV-3284	67893969, fakss: 67893975 e-pasts: info@saivafish.lv
„Salas zivis" SIA	pastam: Daugavgrīvas iela 83, Rīga, LV-1007 ražotne: Lidoņu iela 6c, Rīga, LV-1055	67314409, fakss: 67314410 e-pasts: info@salas-zivis.com www.salas-zivis.com

Nosaukums *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmuma telefons, fakss** Phone
„Saldus gaļas kombināts" SIA	Kuldīgas iela 96, Saldus, Saldus pagasts, Saldus novads, LV-3801	638 22248, fakss: 638 81714 e-pasts: sgk@apollo.lv
„Galina Ļevočkina" IK	Vēju iela 18a, Carnikava, Carnikavas novads, LV-2163	29250546 e-pasts: selgasvl@inbox.lv;
„Senga" SIA	SIA „Senga", Vandzenes pag., Talsu nov., LV - 3281	63237882, 29287903 e-pasts: senga@apollo.lv
„Sonnos Baltik" SIA	pastam: Stirnu iela 49a-16, Rīga, LV-1084; ražotne: Centrāltirgus 3/4, Rīga, LV-1050	28815704 e-pasts: launerts@gmail.com tālr./fakss:67222032
„STEMA real" SIA	Enkuru iela 12A, Ventspils, LV - 3601	636 21455, fakss: 636 21220 e-pasts: stemareal@stemareal.lv
„Sudrablīnis" SIA	Augusta Dombrovska iela 23, Rīga LV - 1015	67353070; fakss: 67353261 e-pasts: info@sudrablinis.lv
„Summus" SIA	„Speltes", Vārves pag., Ventspils novads, LV-3623	20227770 e-pasts: info@summus.lv
„Svani un partneri" SIA	Bērzu iela 12, Baloži, Ķekavas novads, LV-2128	67 917330 fakss: 67 917330 e-pasts: svaniunp@inbox.lv
„Taimiņš" SIA	„Reproduktors", Laucienas pag., Talsu novads, LV-3285	29462872, fakss: 632 91330 e-pasts: taimins1@inbox.lv
„Tilaudi" SIA	Bākas iela 26a, Ragaciems, Engures nov., LV-3118	29189951 fakss: 631 63732 e-pasts: lici@inbox.lv
„Unda" SIA	Jūras iela 60, Engure, Engures pagasts, Engures novads, LV-3113	631 81117, fakss: 631 61277 e-pasts: info@unda.lv
„Varita" SIA	pastam: Skultes iela 5A, Zvejniekciems, Saulkrastu pag., Saulkrastu nov., LV-2161 ražotne: Skultes iela 5A, Zvejniekciems, Saulkrastu pag., Saulkrastu nov., LV-2161	67954808 fakss: 67954809 e-pasts: varita@apollo.lv
„Ventspils zivju konservu kombināts" A/S	Enkuru iela 12, Ventspils, LV-3601	636 61884 , fakss: 636 61884 e-pasts: info@vzkk.lv
„Verģi" SIA	Mellužu prospekts 66A-3, Jūrmala, LV-2008 ražotne: Sarkanmuižas dambis 29, Ventspils, LV-3601	67 351037, fakss: 67 351037 e-pasts: janeks@elva1.lv; apens@mail.elva1.lv
„Vido" SIA	Nākotnes iela 22, Liepāja, LV - 3402 ražotne: Nākotnes iela 22, Liepāja, LV-3402 Nākotnes iela 24, Liepāja, LV-3402	634 87746 e-pasts: siavido@inbox.lv
„Zamelsons" SIA	Jaunā iela 7, Smārde, Smārdes pag., Engures novads, LV-3129	631 92235, 29353955 e-pasts: info@zamelsons.lv www.zamelsons.lv

Nosaukums *The name of company*	**Adrese** *Address*	**Uzņēmuma telefons, fakss** Phone
„Zentenes zivju kombināts" SIA	pastam: Maskavas 20-2, Rīga, LV-1050 ražotne: Zivju kombināts, Zentene, Zentenes pag., Tukuma nov., LV-3123	25982439 konservi@inbox.lv
„Zibs" SIA	Šoseja iela 15, Carnikava, Carnikavas novads, LV-2163	29654756 e-pasts: maris-miglans@inbox.lv
„Ziemeļkurzemes zivsaimnieku apvienība" biedrība	Mellužu prospekts 66A-3, Jūrmala, LV-2008 ražotne: Sarkanmuižas dambis 29 B, Ventspils, LV-3601	67351037 , fakss: 67351037 e-pasts: apens@mail.elva1.lv
„Zilā lagūna" SIA	pastam: Kalkūnes iela 2A, Kalkūne, Kalkūnes pag., Daugavpils novads, LV-5449; ražotne: Kalkūnes iela 2A, Kalkūne, Kalkūnes pag., Daugavpils novads, LV-5449;	654 76945, fakss: 654 76949 e-pasts: zila-laguna@apollo.lv www.zila-laguna.lv
„Zivtiņa N" SIA	„Dārdedži", Lapmežciems, Engures novads, LV-3118	631 63531 , fakss: 631 63531 e-pasts: zivtinasia@inbox.lv
Zvejniecības biedrība „Roja"	Juridiskā adrese: Rojas novads, Roja, Ostas iela 1, LV-3264	26488880 e-pasts: mezavilka@apollo.lv
„Zvejnieku sabiedrība „Irbe" SIA	Ostas iela 3, Roja, Rojas novads, LV-3264	632 69820, fakss:632 69820 e-pasts: irbefish@irbefish.lv www.irbefish.lv

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati / Source: Ministry of Agriculture, Fishery Departament

16. tabula

Atzītie akvakultūras dzīvnieku audzēšanas uzņēmumi (31.07.2015.)

Table 16

List of aquaculture companies approved by Food and Veterinary Services (31.07.2015.)

Nr.p.k.	Atzītas akvakultūras audzētavas nosaukums		Adrese		
			Novads	Pagasts	Iela/ vietas nosaukums
1	2222 Logistics	SIA	Alūksnes novads	Ziemera pagasts	„Retenes"
2	AC Management	SIA	Vecpiebalgas novads	Dzērbenes pagasts	„Lejnieki"
3	Aivars Balodis	Priv	Madonas novads	Ļaudonas pagasts	„Raivas", Saviena
4	Aivars Kārkliņš	Priv	Talsu novads	Laidzes pagasts	„Mazrojas"
5	Aivi un Ko	SIA	Aizputes novads	Lažas pagasts	„Zvejas"
6	Akmeņkalni	ZS	Ventspils novads	Užavas pagasts	„Mēness"
7	Akva Agro	SIA	Salaspils novads	Salaspils pagasts	„Lejassietiņi"
8	AKVABaltic	SIA	Bauskas novads	Mežotnes pagasts	Turķi Z
9	Akva Ferma	SIA	Salaspils novads	Salaspils pagasts	„Dainas", Piķurga
10	Akva Proekt	SIA	Salaspils novads	Salaspils pagasts	„Dainas"
11	Akva Systems	SIA	Krāslavas novads	Kalniešu pagasts	„Piekalne", Silovi
12	Alatas	SIA	Alūksnes novads	Annas pagasts	„Alatas"
13	Alokstes	ZS	Aizputes novads	Lažas pagasts	„Alokstes"
14	Amberhaus	SIA	Jaunpils novads	Jaunpils pagasts	„Meža Vanadziņi"
15	Amberhaus	SIA	Kandavas novads	Zantes pagasts	„Videzeri"
16	Andrejs Grebežs	Priv	Kārsavas novads	Salnavas pagasts	„Kolnasāta"
17	Anzāģes	SIA	Kuldīgas novads	Pelču pagasts	„Saulītes"
18	Atēnas	ZS	Amatas novads	Zaubes pagasts	„Smidras", Kliģene
19	Aqualats (līdz 02.03.15.Cīruļi Ekofarm)	IK	Rēzeknes novads	Dricānu pagasts	„Ramaškas", Čirkas
20	Baltic Investment Trust	SIA	Rīga		Brīvības gatve 193A
21	Baroni	ZS	Grobiņas novads	Medzes pagasts	„Baroni"
22	Bēberi	ZS	Priekuļu novads	Veselavas pagasts	„Bēberi"
23	Bērziņi	ZS	Balvu novads	Bērzpils pagasts	Vecpils
24	Bior Z/A „Tome"	NA	Ķeguma novads	Tomes pagasts	zivju audzētava „Tome"
25	Bior Z/A „Tome" filiāle „Dole"	NA	Salaspils novads	Salaspils pagasts	Doles sala
26	Bior Z/A „Tome" filiāles „Kārļi" nodaļa „Brasla"	NA	Pārgaujas novads	Straupes pagasts	„Kārļi"
27	Bior Z/A „Tome" filiāle „Kārļi"	NA	Amatas novads	Drabešu pagasts	„Kārļi"
28	Bior Z/A „Tome" filiāle „Pelči"	NA	Kuldīgas novads	Pelču pagasts	„Avotienes"
29	BPR	SIA	Madonas novads	Mārcienas pagasts	„Ozolkrasti"
30	Brīvnieki	ZS	Priekuļu novads	Veselavas pagasts	„Brīvnieki"
31	Brīvnieki, zivju dīķis „Mazā Lubāna"	ZS	Priekuļu novads	Veselavas pagasts	„Brīvnieki"
32	Būtes	SIA	Beverīnas novads	Kauguru pagasts	„Pļavasbūtes", Mūrmuiža
33	Cērkstes dīķi	SIA	Engures novads	Smārdes pagasts	Kalncērkstes

Nr.p.k.	Atzītas akvakultūras audzētavas nosaukums		Adrese		
			Novads	Pagasts	Iela/ vietas nosaukums
34	Ciltskoks	SIA	Rēzeknes novads	Pušas pagasts	„Kukulītis"
35	Dāmas zivju audzētava	SIA	Priekules novads	Gramzdas pagasts	Zivju audzētava
36	Ēdoles Zivis	SIA	Kuldīgas novads	Ēdoles pagasts	„Ezernieki"
37	Eko Eksperts	SIA	Madonas novads	Mārcienas pagasts	„Aronas Lejasoliņi"
38	Ērika Rāvas zemnieku saimniecība	ZS	Durbes novads		„Kaļķi", Durbe
39	Euro Building Corporation	SIA	Alūksnes novads	Ziemera pagasts	„Ezermalas"
40	Euro Building Corporation	SIA	Alūksnes novads	Annas pagasts	„Pūces"
41	Ezernieki	ZS	Kuldīgas novads	Ēdoles pagasts	„Kistnieki"
42	Faps	SIA	Alūksnes novads	Pededzes pagasts	„Silenieku dzirnavas"
43	FishBode	SIA	Dobeles novads	Dobeles novads	„Kalna Oši"
44	Fish farming Taurupe	SIA	Ogres novads	Taurupes pagasts	„Dzintari"
45	Fish farming Taurupe	SIA	Ogres novads	Taurupes pagasts	„Kalna Peilēni"
46	GEB	SIA	Alūksnes novads	Mārkalnes pagasts	„Krēsliņi"
47	Glorija Zaļaiskalna	Priv	Cēsu novads	Vaives pagasts	„Lejas Krastiņš"
48	GMS	SIA	Alūksnes novads	Ziemera pagasts	„Lūdiķi-1"
49	GNR Trans	SIA	Limbažu novads	Limbažu pagasts	„Mālnieki Z"
50	Grobiņas dīķi	SIA	Grobiņas novads	Grobiņas pagasts	„Priedoli"
51	Grūbe-hidro	SIA	Apes novads	Apes pagasts	„Krāces"
52	Guntars Balaško	IK	Burtnieku novads	Matīšu pagasts	„Ķīsis"
53	Guntars Rabe	Priv	Raunas novads	Drustu pagasts	„Teikmaņi"
54	Helix Latvija	SIA	Grobiņas novads	Grobiņa	Celtnieku iela 80
55	Hidrolats	SIA	Aizputes novads	Kazdangas pagasts	„Krūsgali"
56	Ivars Daņilovs	Priv	Alūksnes novads	Alsviķu pagasts	Cerkazi
57	Impleks	SIA	Daugavpils		Vidzemes iela 134A
58	Jaunās Zives	SIA	Kuldīgas novads	Vārmes pagasts	„Sustrupi"
59	Jaunās Zives	SIA	Saldus novads	Jaunlutriņu pagasts	„Lejasmieži"
60	Jaunlaimītes	SIA	Burtnieku novads	Valmieras pagasts	„Jaunlaimītes",„Laimītes"
61	Jaunmāras	SIA	Amatas novads	Drabešu pagasts	„Purvi"
62	Jaunmāras	SIA	Amatas novads	Drabešu pagasts	„Jaunrīti"
63	K3K	SIA	Durbes novads	Dunalkas pagasts	„Lānīte"
64	K3K	SIA	Aizputes novads	Aizputes pagasts	„Dopurs"
65	K3K	SIA	Grobiņas novads	Gaviezes pagasts	„Klētnieki-1"
66	Kalves	ZS	Krustpils novads	Kūku pagasts	„Kalves"
67	Kalves	ZS	Krustpils novads	Variešu pagasts	„Kalvītes"
68	Kanska	SIA	Alūksnes novads	Annas pagasts	„Tūjas"
69	Kauliņsalas	ZS	Krimuldas novads	Krimuldas pagasts	„Kauliņsalas"
70	Kemko	SIA	Ķeguma novads	Tomes pagasts	„Līcīši"

Nr.p.k.	Atzītas akvakultūras audzētavas nosaukums		Adrese		
			Novads	Pagasts	Iela/ vietas nosaukums
71	Kingfisher plus	SIA	Ludzas novads	Pildas pagasts	„Grantiņi", Nirini
72	Kolumbija LTD	SIA	Liepāja		Roņu iela 6D
73	Kurmis	ZS	Balvu novads	Bērzkalnes pagasts	„Kurmis"
74	Kurzemes zivs	SIA	Kuldīgas novads	Pelču pagasts	„Saulītes"
75	Ķiršlejas	ZS	Valkas novads	Kārķu pagasts	„Ķiršlejas"
76	Lāčupītes	ZS	Krustpils novads	Vīpes pagasts	„Lāčupītes"
77	Lāņu viesnīca	SIA	Jelgavas novads	Svētes pagasts	„Grantiņi", Svēte
78	Latvijas jauno zemnieku apvienība	Biedrība	Dobeles novads	Annenieku pagasts	„Jaunzemji", Ka7enieki
79	Latvijas mežs	SIA	Kocēnu novads	Kocēnu pagasts	„Nokalnes"
80	Lauku apgāds un meliorācija	SIA	Raunas novads	Drustu pagasts	„Kalna Pipari"
81	Lauviņas	ZS	Kocēnu novads	Kocēnu pagasts	„Lauviņas"
82	LB Agro	SIA	Madonas novads	Vestienas pagasts	„Lkalna Dzīšļi"
83	Lejas Vēžnieki	ZS	Beverīnas novads	Trikātas pagasts	„Jaunkaģi"
84	Lejas-Ķūļi	ZS	Raunas novads	Drustu pagasts	„Lejas Ķūļi"
85	Lielkrūzes	ZS	Jaunpiebalgas novads	Jaunpiebalgas pagasts	„Lielkrūzes"
86	Lilijas	ZS	Aizputes novads	Kazdangas pagasts	„Lilijas"
87	Līmeži	ZS	Aizputes novads	Lažas pagasts	„Līmeži"
88	LZZ Plus	SIA	Siguldas novads	Siguldas pagasts	„Zeltragi"
89	Madaras	ZS	Kuldīgas novads	Rumbas pagasts	„Auziņas"
90	Mamas D	SIA	Daugavpils novads	Sventes pagasts	„Kalnāres"
91	Māris Caunītis	IK	Madonas novads	Liezēres pagasts	„Grīvas"
92	Marus Merx	SIA	Gulbenes novads	Druvienas pagasts	„Pērļukalns"
93	Mazkraukļi	ZS	Bauskas novads	Vecsaules pagasts	„Ezerkrasti"
94	Mazsālijas	SIA	Kuldīgas novads	Snēpeles pagasts	„Mazsālijas"
95	Medņi-3	ZS	Aizputes novads	Lažas pagasts	„Medņi"
96	Megņi	ZS	Aizputes novads	Lažas pagasts	„Megņi"
97	Mežvidi	ZS	Madonas novads	Liezēres pagasts	„Mežvidi"
98	Misiņi	ZS	Aizputes novads	Aizputes pagasts	„Misiņi"
99	Mottra	SIA	Ķekavas novads	Ķekavas pagasts	„Lāmiņas"
100	Nagļi	A/S	Rēzeknes novads	Nagļu pagasts	Nagļi
101	Namatēvs	SIA	Krimuldas novads	Krimuldas pagasts	„Kalnzāģeri"
102	Nerika	SIA	Amatas novads	Skujenes pagasts	Nākotnes iela 23, Skujene
103	Niriņu Grants	IK	Ludzas novads	Pildas pagasts	„Grantiņi", Nirini
104	Nord Ast	SIA	Vecumnieku novads	Vecumnieku pagasts	Kastaņu iela 8, Vecumnieki
105	Oskars	SIA	Jaunjelgavas novads	Seces pagasts	„Purviņi"

Nr.p.k.	Atzītas akvakultūras audzētavas nosaukums		Adrese		
			Novads	Pagasts	Iela/ vietas nosaukums
106	Paradīzes putni	SIA	Balvu novads	Bērzkalnes pagasts	„Paradīzes"
107	Pauguri	ZS	Balvu novads	Tilžas pagasts	Krasta iela 9
108	Pārgaujas nams	SIA	Burtnieku novads	Rencēnu pagasts	„ Prūši"
109	Petra un K	SIA	Rēzeknes novads	Gaigalavas pagasts	„Krusti"
110	Pilskalni	ZS	Kuldīgas novads	Īvandes pagasts	„Pilskalni"
111	PK Invest	SIA	Liepāja		Roņu iela 6
112	Polek-El	SIA	Iecavas novads		„Lienes"
113	Polīši	ZS	Kuldīgas novads	Rumbas pagasts	„Polīši"
114	Preiļu pīlādži	SIA	Alūksnes novads	Pededzes pagasts	Zagorje 2
115	Projektu vadības partneri	SIA	Jaunjelgavas novads	Seces pagasts	„Zemgaļi"
116	Prolivin Fish Farm	SIA	Krustpils novads	Atašienes pagasts	„Laukakmeņi"
117	Proventus Farms Pluss	SIA	Ķeguma novads	Tomes pagasts	zivju audzētava „Tome"
118	Pumpurkalni	SIA	Alūksnes novads	Ziemera pagasts	„Pumpurkalni"
119	Pūpoli	ZS	Jēkabpils novads	Rubenes pagasts	„Pūpoli"
120	Pure fish	SIA	Tukuma novads	Pūres pagasts	„Gravas"
121	Raibais Asaris	SIA	Varakļānu novads	Varakļānu pagasts	„Tornis"
122	Rideļu Dzirnavas	SIA	Engures novads	Engures pagasts	„Rideļu Dzirnavas"
123	Rimzāti	I.U.	Kuldīgas novads	Rendas pagasts	„Krastkalni"
124	Rīteru zivis	SIA	Kokneses novads	Kokneses pagasts	„Rīteri"
125	Roksalana	SIA	Beverīnas novads	Kauguru pagasts	„Kuldīdznieki"
126	RR fish	SIA	Mārupes novads		„Ezīši"
127	Rudupji	SIA	Gulbenes novads	Stāmerienas pagasts	„Rudupji", Kalniena
128	Rudzukrogs	SIA	Kandavas novads	Zemītes pagasts	„Rudzukrogs", „Ēdene"
129	Rūjas zivju audzētava	SIA	Rūjienas novads	Jeru pagasts	p.n.Endzele
130	Rūķis	I.U.	Kocēnu novads	Dikļu pagasts	„Sīļēni"
131	Rūķīši	ZS	Burtnieku novads	Rencēnu pagasts	„Pasaulītes-2", „Vildus"
132	Rūķīši	ZS	Rugāju novads	Rugāju pagasts	„Rūķīši", Egļusala
133	RVA Baltic	SIA	Ropažu novads		Vecsēlieši, Villasmuiža
134	Sandis Dzenītis	Priv.	Durbes novads	Vecpils pagasts	„Lancenieki"
135	Sārāji	ZS	Talsu novads	Laidzes pagasts	„Birzgaļi"
136	Sātiņi-S	SIA	Saldus novads	Novadnieku pagasts	Sātiņu kantora māja
137	Serviss IG	SIA	Madonas novads	Liezēres pagasts	„Klētskalnu Celmi"
138	Sillakas	ZS	Priekuļu novads	Liepas pagasts	„Sillakas"
139	Silmalas	ZS	Riebiņu novads	Rušonas pagasts	Siveriņa
140	Silva-AA	SIA	Aizputes novads	Kazdangas pagasts	„Vecpils zivju glabātava"
141	Skaldas	ZS	Kuldīgas novads	Laidu pagasts	„Skaldas"

Nr.p.k.	Atzītas akvakultūras audzētavas nosaukums		Adrese		
			Novads	Pagasts	Iela/ vietas nosaukums
142	Skrunda	SIA	Skrundas novads	Skrundas pagasts	Zivsaimniecība
143	Straumēni	ZS	Limbažu novads	Pāles pagasts	„Straumēni”
144	Studija 54	SIA	Kuldīgas novads	Pelču pagasts	„Krauļi”
145	Tree	SIA	Kuldīgas novads	Gudenieku pagasts	„Tēraudi”
146	Ūdensdzirnavas	SIA	Ogres novads	Krapes pagasts	„Ūdensdzirnavas”
147	Ūdensrozes	ZS	Pārgaujas novads	Stalbes pagasts	„Ūdensrozes”
148	Ūdensrozes	ZS	Madonas novads	Ļaudonas pagasts	Sāviena
149	Udzēnu dīķi	SIA	Naukšēnu novads	Naukšēnu pagasts	„Udzēnu dīķi”
150	Una Leite	Priv	Talsu novads	Laidzes pagasts	„Dižavoti”
151	Valti	ZS	Skrundas novads	Skrundas pagasts	„Valti”
152	Vecjēci	ZS	Jaunpiebalgas novads	Jaunpiebalgas pagasts	„Lejas Jēci”, Ilzēnu HES
153	Vidzemes dīķi	SIA	Gulbenes novads	Stāmerienas pagasts	„Rudupji”,„Kadiķi”
154	Vienas pieturas aģentūra	SIA	Jēkabpils novads	Rubenes pagasts	„Kaldabruņa”
155	Viesturs Helmess	Priv	Alūksnes novads	Jaunlaicenes pagasts	„Pušpuri”
156	Vikingu 3	SIA	Salaspils novads	Salaspils pagasts	„Lejassietiņi”
157	Vitālijs Bērziņš	Priv	Kārsavas novads	Salnavas pagasts	Kalvīne, Žurlova, Zatišķi
158	Vizbules	ZS	Balvu novads	Bērzkalnes pagasts	„Vizbules”
159	Vlakon	SIA	Rēzeknes novads	Sakstagala pagasts	Pertnīki
160	W-4	SIA	Jaunjelgavas novads	Sunākstes pagasts	„Šķinu purvs”
161	W-4	SIA	Jaunjelgavas novads	Seces pagasts	„Silmači”,„Virsaiši”, „Jaunvirsaiši”
162	Westlake	SIA	Kuldīgas novads	Rendas pagasts	„Talcnieki”
163	Zeltiņi	ZS	Talsu novads	Laidzes pagasts	„Zeltiņi”
164	Zemīši	ZS	Madonas novads	Liezēres pagasts	„Mežvidi”
165	Ziediņi	ZS	Jaunjelgavas novads	Daudzeses pagasts	„Ziediņi”
166	Ziedi-2	ZS	Dobeles novads	Dobeles novads	„Kalna Oši”, Aizstrautnieki
167	Ziedkalni	ZS	Kandavas novads	Vānes pagasts	„Ziedkalni”
168	Zive	SIA	Tukuma novads	Irlavas pagasts	„Atspulgas”
169	Zivtiņas	ZS	Limbažu novads	Katvaru pagasts	„Zivtiņas”
170	Zvīguļi	ZS	Saulkrastu novads	Saulkrastu pagasts	„Zvīguļi”

17. tabula

Zivsaimniecības un ar zivsaimniecību saistītas iestādes, dienesti un organizācijas

Table 17

Institutions and organizations in fisheries sector and related to fisheries

Nr. p.k. *No*	**Nosaukums** *Name*	**Adrese** *Address*	**Kontaktinformācija** *Contact*
1	Dabas aizsardzības pārvalde National Protection Board	Baznīcas iela 7, Sigulda, LV-2150	67509545 daba@daba.gov.lv www.daba.gov.lv
2	Lauku atbalsta dienests Rural Support service	Republikas laukums 2, Rīga, LV-1981	67095000 lad@lad.gov.lv www.lad.gov.lv
3	Krasta apsardzes dienesta jūras meklēšanas un glābšanas koordināciju centrs Rescue Coordination Centre of Coast Latvian Guard Service	Meldru iela 5a, Rīga, LV-1015	67323103 sar@mrcc.lv www.mrcc.lv
4	Kurzemes Zvejnieku asociācija Fishermen's Association of Kurzeme Region	Roņu iela 8, Liepāja, LV-3401	63422101 kza@apollo.lv
5	Latvijas Ihtioloģijas biedrība	Īvandes iela 9-3, Rīga, LV-1004	67610861
6	Latvijas Jūras administrācija Maritime Administration of Latvija	Trijādības iela 5, Rīga, LV-1048	67062101 lja@lja.lv www.jurasadministracija.lv
7	Latvijas Makšķernieku asociācija Latvian Angling Association	Lāčplēša iela 23-17, Rīga, LV - 1011	29285934 albiart@inbox.lv www.dzivaisudens.lv
8	Latvijas Makšķernieku apvienība Latvian Angling Union	Nurmižu iela 33-85, Sigulda, Siguldas nov., LV-215	29211707
9	Latvijas Makšķerēšanas sporta federācija Latvian Angler Sport Federation	Kungu iela 8, Rīga, LV-1050	29517507 janis.stikuts@parks.lv http://www.fishing.lv
10	Latvijas Vēžu un zivju audzētāju asociācija Latvian Fish and Crayfish Farmers Association	„Avoti", Ogresgala pag., Ogres nov., LV-5020 pasta adrese: Alberta iela 7-6, Rīga, LV-1010	29234280 earens@latnet.lv; www.lvzaa.lv
11	Latvijas Zivju audzētāju asociācija Latvian Fish Farmer Association	„Skaldas", Laidu pag., Kuldīgas nov., LV-3330	26468445 zingismarcis@inbox.lv
12	Latvijas Zivsaimnieku asociācija Latvian Fisheries Association	Ganību dambis 24d-608, Rīga, LV-1005	67383197 zv.flote@dtg.lv
13	Ziemeļkurzemes Zivsaimnieku apvienība	Mellužu prospekts 66a-3, Jūrmala, LV-2008	67351037
14	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts „BIOR" Zivju resursu pētniecības departaments Institute of Food Safety, Animal Health and Environment „BIOR" Fish Resources Research Department	Daugavgrīvas iela 8, Rīga, LV-1007	67612409 zivdep@bior.gov.lv www.bior.gov.lv

Nr. p.k. *No*	Nosaukums *Name*	Adrese *Address*	Kontaktinformācija *Contact*
15	Zivju audzētava „Tome" Fish Hatcherie „Tome"	„Tome", Ķegums, LV-5020	65038111 tome@inbox.lv
16	Zivju audzētava „Dole"	„Dole", Salaspils l. t., Salaspils novads, LV-2121	67216354; 29468110
17	Zivju audzētava „Kārļi"	„Kārļi", Drabešu pag., Amatas novads, LV-4139	29299548; 64134720
18	Zivju audzētava „Pelči"	„Pelči", Pelču pag., Kuldīgas novads, LV-3322	63326144; 26142500
19	Filiāle zivju audzētavai „Kārļi" -"Brasla"	Straupes pag., Pārgaujas novads, LV-4152	64129452; 29299548 braslazivis@inbox.lv
20	Latvijas Zivrūpnieku savienība Latvian Fish Industry Union	Atlantijas iela 15, Rīga, LV-1015	26364252 info@cannedfish.lv www.cannedfish.lv
21	Biedrība „Latvijas Zvejnieku federācija" Latvian Fishermen's Federation	Oskara Kalpaka iela 92-25, Liepāja, LV-3405	29268311 federacija@apollo.lv
22	Liepājas rajona ezeru zvejnieku apvienība Inland Fishermen's Union of Liepaja Region	Celtnieku iela 20-16, Grobiņa, Grobiņas nov., LV-3430	29279992
23	Vērgales novada zvejnieku apvienība Fishermen's Union of Vergale Region	Padomes māja, Vērgales pag., Pāvilostas nov.	vza@inbox.lv
24	Lapmežciema zvejnieku biedrība Fishermen's Union of Lapmezhciems	Bigauņciems, Birzes 15, Lapmežciema p., Engures n., LV-3118	28307680
25	Biedrība „Rīgas šprotes" Society „Rīgas šprotes"	Brīvības iela 90-28, Rīga, LV 1001	67294389, 29135899 imants@rigassprotes.lv www.rigassprotes.lv
26	Nacionālā zvejniecības ražotāju organizācija National Fisheries Producers Organization	Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005	67383197 zv.flote@dtg.lv
27	Rīgas Mednieku un makšķernieku biedrība Riga Hunter and Angler Society	Vārves 8, Rīga, LV-1067	67428422, 29517507 jst@fishing.lv www.fishing.lv
28	Latvijas Piekrastes zvejniecības attīstības biedrība Latvian Coastal Fisheries Development Association	Muižas iela 20/2, Jūrmala, LV–2010,	29222431, 28852068 lpzab@inbox.lv
29	Pārtikas un veterinārais dienests Food and Veterinary Service	Peldu iela 30, Rīga, LV-1050	67095230 pvd@pvd.gov.lv www.pvd.gov.lv
30	Zemkopības ministrija Ministry of Agriculture	Republikas laukums 2, Rīga, LV-1981	67027010, 67323877 zm@zm.gov.lv www.zm.gov.lv
31	Valsts vides dienests State Environmental Service	Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045	67084200 vvd@vvd.gov.lv www.vvd.gov.lv

18. tabula

Latvijas makšķernieku rekordi

Table 18

Latvian angler's records

Zivs *Fish species*	**Latīniskais nosaukums** *Name in Latin*	**Svars (kg)** *Weight (kg)*	**Gads** *Year*	**Ūdenstilpe** *Water reservoir*	**Makšķernieks** *Angler*
Sams	*Silurus glanis*	84.7	2010	Daugava	M. Velde
Līdaka	*Esox lucius*	19.56	1989	Ungurs	V. Petjukevičs
Karpa	*Cyprinus carpio*	19.7	1994	Lubāns	A. Deksnis
Zandarts	*Stizostedion lucioperca*	11.8	2011	Daugava	K. Kravčenko
Salate (meža vimba)	*Aspius aspius*	8.12	2006	Daugava	G. Kolosovs
Varavīksnes forele	*Oncorhynchus mykiss*	6.66	1993	Salaca	J. Greilihs
Taimiņš	*Salmo trutta*	6	1995	Salaca	L. Martinsons
Ālants	*Leuciscus idus*	5.5	1989	Lubāns	V. Korotkovs
Plaudis	*Abramis brama*	5.61	2005	Pāles ūdenskr.	U. Nuķis
Sapals	*Leuciscus cephalus*	3.7	1987	Salaca	V. Furs
Zutis	*Anguilla anguilla*	3.5	2004	Venta	L.Lauris
Strauta forele	*Salmo trutta fario*	3.875	2000	Pededze	J. Ziediņš
Līnis	*Tinca tinca*	3.2	2009	Alberta dīķi	N. Kalnača
Vēdzele	*Lota lota*	5.5	2008	Bārta	V. Žimants
Sudrabkarūsa	*Carassius auratus*	2.37	2010	Slampes karpu dīķis	G. Mališevs
Asaris	*Perca fluviatilis*	2.15	2003	Cepša ez. Valm.raj.	K.Cekuls
Karūsa	*Carassius carassius*	3.15	2006	Kaņiera ez.	J.Ņikuļins
Vimba	*Vimba vimba*	1.45	1989	Venta	E. Lāceklis
Rauda	*Rutilus rutilus*	1.31	2004	Usmas ez.	A.Valeiņa
Alata	*Thymallus thymallus*	1.02	1987	Gauja	J. Bogdanovičs
Tulcis (baltais sapals)	*Leuciscus leuciscus*	0.345	2001	Rūja	A.Eglītis
Ķīsis	*Gymnocephalus cernua*	0.146	1998	Boževas ez.	G. Gruziņš
Lasis	*Salmo salar*	16	2005	Venta	I.Harjuzovs
Menca	*Gadus morhua callarias*	5.99	2005	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Akmeņplekste, āte	*Psetta maxima*	2.38	2010	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Plekste	*Platichthys flesus*	1.69	2006	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Palede	*Alosa fallax*	1.15	2007	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Raibais platpieris	*Aristichtys nobilis*	15.15	2013	Daugava	I.Skurjats

Latvijas Makšķerēšanas sporta federācijas dati
Source: Latvian Angling Sport Federation
http://www.fishing.lv/speclapas/rekzivis.htm

19. tabula. **Grāmatā lietotie zivju nosaukumi**
Table 19. The names of fish used in the book

Latviešu valodā	Latīņu valodā	Angļu valodā
Akmeņplekste, āte	Psetta maxima	Turbot
Alata	Thymallus thymallus	Grayling
Anšovs	Engraulis encrasicolus	Anchovy
Asaris	Perca fluviatilis	Perch
Ālants	Leuciscus idus	Ide
Amūrs baltais	Ctenopharyngodon idella	Grass carp
Amūrs melnais	Mylopharyngodon piceus	Black carp
Arktikas palija	Salvelinus alpinus	Arctic charr
Avota palija	Salvelinus fontinalis	Brook charr
Baikāla omulis	Coregonus migratorius	Baikal cisco
Beluga	Huso huso	Beluga
Brētliņa	Spratus spratus balticus	Baltic sprat
Čirs	Coregonus nasus	Broad whitefish
Garnele	Pandalus borealis	Shrimp
Heks	Merluccius merluccius	European hake
Jūras karūsa	Sparidae	Porgies, seabreams nei
Jūras nēģis	Petromyzon marinus	Sea lamprey
Kalmārs	Teuthida	Squid
Karpa	Cyprinus carpio	Common carp
Karūsa	Carassius carassius	Crucian carp
Ketlasis	Oncorhynchus keta	Chum salmon
Kižučs	Oncorhynchus kisutch	Coho salmon
Krievu store	Acipenser güldenstädti	Rissian sturgeon
Kuprlasis	Oncorhynchus gorbuscha	Pink salmon
Lasis	Salmo salar	Salmon
Līdaka	Esox lucius	Pike
Līnis	Tinca tinca	Tench
Lucītis	Zoarces viviparus	Eelpout
Makrele, skumbrija	Scomber scombrus	Atlantic mackerel
Makrurzivs	Macrourus spp	Grenadiers
Mataste	Trichiurus lepturus	Hairtail
Menca	Gadus morhua	Cod
Moiva	Mallotus villosus	Capelin
Muksuns	Coregonus muksun	Muksun
Nēģis	Lampetra fluviatilis	River lamprey
Nelma	Stenodus leucichthys	Inconnu
Paltuss	Hyppoglossus hippoglossus	Atlantic halibut
Pelamīda	Sarda sarda	Atlantic bonito

Latviešu valodā	Latīņu valodā	Angļu valodā
Pelede	Coregonus peled	Peled
Platpieris baltais	Hypophthalmichthys molitrix	Silver carp
Platpieris raibais	Aristichthnys nobilis	Spotted silver carp
Plaudis	Abramis brama	Bream
Plekste, bute	Platichthys flesus	Flounder
Plicis	Blicca bjoerkna	White bream
Putasu	Micromesistius poutassou	Blue whiting
Rauda	Rutilus rutilus	Roach
Reņģe	Clupea harengus membras	Baltic herring
Repsis	Coregonus albula	Vendace
Rotans	Percottus glehni	Amur sleeper
Saida	Pollachius virens	Saithe
Salaka	Osmerus eperlanus	European smelt
Salate	Aspius aspius	Asp
Sams	Silurus glanis	Wels, catfish
Sapals	Leuciscus cephalus	Chub
Sardīne	Sardina pilchardus	European pilchard
Sardinella	Sardinella aurita	Round sardinella
Sarkanasaris	Sebastes spp	Atlantic redfishes
Sibīrijas store	Acipenser baeri	Siberian sturgeon
Siļķe	Clupea harengus	Herring
Sīga	Coregonus lavaretus	Whitefish
Stavrida	Trachurus trachurus	Atlantic horse Mackerel
Sterlete	Acipenser ruthenus	Sterlet
Store	Acipenser sturio	Sturgeon
Strauta forele	Salmo trutta fario	Brown trout
Sudrabkarūsa	Carassius auratus	Gibel
Svītrainais asaris	Morone saxatilis	Striped bass
Taimiņš	Salmo trutta	Sea trout
Tunzivs	Thunnini	Tunas nei
Varavīksnes forele	Oncorhynchus mykiss	Rainbow trout
Vēdzele	Lota lota	Burbot
Vējzivs	Belone belone	Garfish
Vimba	Vimba vimba	Vimba
Zandarts	Stizostedion lucioperca	Pike-perch
Zutis	Anguilla anguilla	European eel
Dzeloņvaigu vēzis	Orconectes limosus	Spiny-cheek crayfish
Platspīļu vēzis	Astacus astacus	Noble crayfish
Šaurspīļu vēzis	Astacus leptodactylus	Narrow-clawed crayfish
Signālvēzis	Pacifastacus leniusculus	Signal crayfish

Latvian Fisheries Yearbook 2015
Table of contents

Dear reader, *Normunds Riekstiņš* 6

I Management of fisheries sector 8

The Latvian Presidency of the Council of the EU – Fisheries. *Ginta Pērle-Sīle* 9

The European Maritime and Fisheries Fund as the foundation for fisheries development. *Edīte Kubliņa* 15

The update to fisheries management. *Jānis Lagūns* 18

A new advisory council for sustainability and development of fish stocks. *Inese Miķelsone* 21

Fish Fund activities in 2014. *Jānis Ābele* 25

Novelty in the industry – fisheries annual award "Big Catch". *Ilze Rūtenberga-Bērziņa* 40

II Fishing and fish resources 42

The state of fish stocks and fishing control in the Baltic Sea 2015-2016. *Georgs Kornilovs* 43

Latvian lakes and fish therein. *Ēriks Aleksejevs* 58

Natural salmon and sea trout populations in the basin of River Daugava – to be or not to be? *Kaspars Abersons, Jānis Birzaks* 70

III Production of fish products and markets 77

Trade in fish, cooked and preserved fish products in 2014. *Ludmila Ankviča* 78

Requirements for marketing of fish products at an aquaculture enterprise. *Mārcis Ziņģis* 89

IV Aquaculture and reproduction of fish resources 91

Effect of the plant protection products used in agriculture on pond fish health. *Santa Purviņa, Ruta Medne, Maija Balode* 92

Private lakes for artificial propagation of fish. *Ruta Medne* 96

Online distance learning in aquaculture. *Andis Mitāns* 99

V History 103

Fish incidence in Latvian waters of the Baltic Sea and the Riga Sea Gulf: from Fischer to nowadays. *Māris Plikšs* 104

VI Statistics and information 115

Fishery statistics 116

Allocation of catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species and countries in 2015 116

Latvian catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species in 2004 – 2015 116

Latvian catch in the Ocean, the Baltic Sea and in the inland waters **117**
The Latvian catches of main fishery objects in the Atlantic Ocean **118**
Latvian catch in the Baltic Sea by species in tonnes (by offshore and coastal fishery) ... **120**
Latvian catch in the Gulf of Riga by species in tonnes
(by offshore and coastal fishery) **122**
Latvian coastal catch by species **124**
Aquaculture production by species **125**
Latvian inland catch by species **126**
Fish production and trade statistic **127**
Fish product export (canned fish excluded) in 2011–2014 ..... **127**
Fish product import (canned fish excluded) in 2011–2014 ..... **128**
Canned fish export in 2010–2014 ..... **129**
Canned fish import in 2011–2014 ..... **130**
Fish production and canned fish realization in 2013–2014 ..... **131**
Foreign trade balance for fish products and canned fish 2013-2014 ..... **132**
Number (thousands of pieces) of larvae and young fish produced
by State fish hatcheries and released to natural waters **133**
Young fish releasing for stock enhancement in Latvia by water bodies and sites **135**
Licensed leaseholder of the fishing rights for offshore fishing in the Baltic Sea
and in the Gulf of Riga **160**
Licensed leaseholder of the fishing rights for fishing in international waters and
in waters of another counties **162**
Licensed leaseholder of the fishing rights for fishing in the coastal zone
of the Baltic Sea and the Gulf of Riga **163**
List of fishing vessels for offshore fishery in the Atlantic Ocean **170**
List of fishing vessels (offshore fishery in the Baltic Sea and the Gulf of Riga) **171**
List of dealer approved by the Fishery Department under Ministry of agriculture **173**
Fish processing companies **174**
List of aquaculture companies approved by Food and Veterinary Services **180**
Institutions and organizations in fisheries sector and related to fisheries **185**
Latvian angler's records **187**
The names of fish used in the book **188**
Table of contents **190**