

Latvija
100 



LATVIJAS ZIVSAIMNIECĪBAS

gadagrāmata 2018

LATVIJAS ZIVSAIMNIECĪBAS

gadagrāmata 2018

22. gads

Latvijas zivsaimniecības gadagrāmata 2018

22. gads

Redaktors **Normunds Riekstiņš**

Izdevumu sagatavojis **Kristaps Gramanis**

Maketētāja **Santa Lipšane**

Korektore **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

Foto:

Vāka foto: 1. attēls. Bērziems, 1965. gads. Droga (osta) pie zivju tarotavas. Laiva uzvilktā uz rampu, zvejnieki taro reņģes. No kreisās: Hermīne Freiberga, Gunārs Freibergs, Augusts Grinbergs, Skudra Ausma un zivju svērēja Vilma Nezine. 2. attēls. Bērziems, 1965. gads. Droga (osta) pie zivju tarotavas. Reņģu kastes tiek krāmētas vezumā, lai vilktu iekšā tarotavā. Fonā – Bērziema osta. No kreisās: Pēteris Freibergs (Dienīņu saimnieks), Egmonds Skudra un Augusts Grinbergs.
3. lpp., 8. lpp., 118. lpp. – Andris Vītols, 40. lpp., 63. lpp., 90. lpp. – Kristaps Gramanis, 60. lpp., 62. lpp. – Ivars Putnis, 39. lpp. – Evija Trifanova, 86. lpp., 87. lpp., 89. lpp. – Māris Kiseļovs, 104. lpp. – Jānis Albāts, 114. lpp., 117. lpp. – Agnese Neimane-Jordane, 115. lpp. – „Atlaid mammu” arhīvs, 75. lpp., 76. lpp. – SIA „BraDava” arhīvs, 77. lpp., 78. lpp. – SIA „Karavela” arhīvs.

Izdevējs Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs



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, 2018

Latvian Fisheries Yearbook 2018

Publisher: The Latvian Rural Advisory and Training Centre

ISSN 1407–1959

© The Latvian Rural Advisory and Training Centre, 2018

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Jūrlietu un
zivsaimniecības fonds



LATVIJAS ZIVSAIMNIECĪBAS

gadagrāmata 2018

22. gads

Godājamie lasītāji! Normunds Riekstiņš	6
I Zivsaimniecības nozares pārvalde un kontrole	10
1. Zvejas produktu elektroniskās izsekojamības sistēmas ieviešana Latvijā. Olga Adamenko	11
2. Zvejas un makšķerēšanas kontrole jūrā un iekšējos ūdeņos. Miks Veinbergs, Eduards Sproģis.	16
3. Zivju fonda aktivitātes 2017. gadā. Jānis Ābele	20
4. „Lielais loms” izceļ tradīciju kopējus. Ilze Rūtenberga-Bērziņa	39
II Zveja un Zivju resursi	42
1. Zivju krājumu stāvoklis un zvejas regulēšana Baltijas jūrā 2017.–2018. gadā. Georgs Korņilovs, Didzis Ustups	43
2. Baltijas jūras atkritumi. Didzis Ustups, Inese Ozoliņa, Ivo Šics	58
3. Baltijas plekste – pirmā endēmiskā zivju suga Baltijas jūrā. Didzis Ustups	62
III Zivju produkcijas ražošana un tirgus	65
1. Zivju produktu tirdzniecības rezultāti 2017. gadā. Ludmila Ankviča	66
2. Spēlētāju skaits zivju pārstrādē mainīsies. Ilze Rūtenberga-Bērziņa	76
3. Zivju produkcija un tās noieta iespējas. Elita Benga, Juris Hāzners	82
4. Brētliņas un reņģes – arī desās, pīrāgos un makaronos. Irina Pilvere, Sandra Muižniece Brasava, Mihails Šilovs	87
IV Zivkopība un zivju resursu atražošana	92
1. „Lidaku resursu papildināšana”. Ruta Medne, Santa Purviņa	93
2. „Cik maz ir pārāk maz – ekoloģiskā caurplūduma noteikšana mazajās HES”. Kaspars Abersons, Jolanta Jēkabsons	97
V Makšķerēšana	106
1. Ūdeņu pieejamība makšķerēšanai, vēžošanai un zemūdens medībām. Inese Bārtule	107
2. Ar Makšķerēšanas karti uz bagātākiem lomiem. Matīss Ābiķis	115
VI Vēsture	120
1. Zveja Kurzemes piekrastē 19. gadsimtā – daudzveidīga un izaicinoša. Gundega Balode	121

VII Statistika	135
Zvejas statistika	136
Nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām un valstīm 2018. g., tonnās	136
Latvijas nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām 2009.–2018. g., tonnās	136
Latvijas nozveja okeānos, Baltijas jūrā un iekšējos ūdeņos, tonnās	137
Latvijas nozveja Baltijas jūrā un Rīgas līcī pa sugām (aiz piekrastes ūdeņiem), tonnās	137
Latvijas nozveja Baltijas jūrā un Rīgas līcī pa sugām (piekrastes zveja), tonnās	138
Akvakultūras produkcija pa sugām, tonnās	139
Nozveja Latvijas iekšējos ūdeņos pa sugām, tonnās	140
Ražošanas un tirdzniecības statistika	141
Zivju produkcijas un zivju konservu ražošana un realizācija 2014.–2017. gadā	141
Zivju produkcijas (bez konserviem) eksports 2013.–2017. gadā	142
Zivju produkcijas (bez konserviem) imports 2013.–2017. gadā	143
Sagatavoto un konservēto zivju eksports 2013.–2017. gadā	144
Sagatavoto un konservēto zivju imports 2013.–2017. gadā	145
Zivju produkcijas un zivju konservu ārējās tirdzniecības bilance 2016.–2017. gadā	146
Dabiskajos ūdeņos izlaisto zivju mazuļu un kāpuru skaits, tūkst.	147
Zivju mazuļu ielaišana krājumu ataudzēšanai Latvijā pa ūdenstilpēm 2008.–2017. gadā	149
Noderīgas saites Zemkopības ministrijas mājaslapā	174
Zivsaimniecības un ar zivsaimniecību saistītas iestādes, dienesti un organizācijas	175
Latvijas makšķernieku rekordi	177
Grāmatā lietotie zivju nosaukumi	178
Saturš angļu valodā	180



Normunds Riekstiņš,
Zemkopības ministrijas
Zivsaimniecības departamenta direktors

Godājamie lasītāji!

Sveicu jūs visus mūsu valsts simtgades jubilejā! Latvija ir veikusi pietiekoši tālu ceļu pēc neatkarīgas valsts izveidošanas pagājušā gadsimta sākumā. Daudz ir izcīnīts, daudz arī izciests, un daudz kas stāv vēl priekšā. Visi ticam, ka nākamie gadi Latvijai dos jaunus spēkus un izaugsmi, nesīs jaunus panākumus. To pašu gribas teikt par zivsaimniecības nozari, kas nav atraujama no valsts attīstības, tās priekiem un bēdām.

Tā ir viena no pamatnozārēm, kuras saknes stiepjas daudz dziļāk un senāk par Latvijas Republikas tapšanu. Zvejnieki un citi nozares pārstāvji bija to vidū, kas cīnījās par valsts izveidošanu un attīstību. Viņi bija arī drošs balsts Latvijas neatkarības atjaunošanai pēc padomju ēras norieta. Zivsaimniecības nozare veidojas un mainās līdz ar mūsu valsti.

Ne vienmēr ir viegli, jo apkārt ir lielā pasaule ar saviem nosacījumiem, iespējām un izaicinājumiem. Notikumi ekonomikā un politikā ārpus Latvijas zivsaimniecības nozari skar ļoti lielā mērā. Ar saviem zivju produktiem mēs aktīvi piedalāmies pasaules jūras produktu tirgū, tāpēc esam tiešā veidā atkarīgi no dažādu valstu patērētāju vēlmēm un prasībām. Ar to nākas rēķināties, plānojot un attīstot ar zivīm saistīto uzņēmējdarbību. Ir jāanalizē tirgus situācija, jāieslēdz jauna domāšana, kas ļautu apsteigt citu valstu uzņēmējus, kuri cenšas atrast un apmierināt pircējus tajā pašā tirgū.

Straujā apstākļu maiņa prasa jaunus produktu veidus, jaunas tehnoloģijas un inovatīvu pieeju, kā arī papildu līdzekļus un investīcijas. Šo mērķu īstenošanai liels atbalsts ir Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonda līdzekļi. Neskatoties uz to, minētās izmaiņas ir skarbas tiem uzņēmējiem, kas dažādu iemeslu dēļ nespēj tām pielāgoties. Tāpēc nozares spēlētāju skaits un izvietojums pastāvīgi mainās līdz ar situāciju. Notiek uzņēmumu apvienošana, sašaurināšana vai paplašināšana, arī slēgšana. Taču zivis ir un būs svarīgs un pieprasīts pārtikas produkts, tāpēc tukša vieta šai jomā nepaliks. Vismaz tik ilgi, kamēr Baltijas jūrā varēsim zvejot desmitiem tūkstošus tonnu zivju. Neskatoties uz ikgadējām svārstībām, šīs zvejas iespējas, īpaši brētliņai un reņģei, ir samērā stabilas. Vienīgi mencas populācijas stāvoklis rada neizpratni un nopietnas bažas. Nav skaidrs, kas ar šīs sugas zivīm notiek – tās nespēj vairoties, nespēj normāli baroties, pametušas savas vēsturiskās izplatības vietas. Būtu netaisni visā vainot zvejniekus, jo viņu ietekme uz krājumiem pēdējo gadu laikā ir kritisies līdz minimālam līmenim.

Atbildes tiek gaidītas no Baltijas jūras piekrastes valstu zinātniekiem, kuri aktīvi cenšas

meklēt skaidrojumu, kas notiek ar šo vērtīgo zivju sugu. Lai mēs varētu zvejojot ilgtermiņā un atbilstoši zivju resursu reālajai situācijai, ir ļoti svarīgi iegūt precīzus zinātnieku ieteikumus un informāciju. Īpaši ņemot vērā, ka Baltijas jūrā zivju sugu ar komerciālu nozīmi nav tik daudz – jau pieminētās brētliņas, reņģes un mencas, kā arī laši un plekstes, par kurām īpašs raksts šajā grāmatā.

Uzsverot zivsaimniecības zinātnes nozīmi, šajā gadā ar skumjām nākas atcerēties skarbo likteņa pavērsienu, ar kuru visa nozare zaudēja Georgu Korņilovu – izcilu zinātnieku un Latvijas patriotu, kurš prata aizstāvēt un zinātniski pamatot Latvijas zvejniecības intereses, īpaši saistībā ar Rīgas liča reņģu krājumiem. Pateicoties Georga skaidrojumam un argumentiem, zveja Rīgas līcī pēc iestāšanās Eiropas Savienībā palika tikai Latvijas un Igaunijas ziņā, nevis tika atvērta visu Baltijas jūras valstu zvejniekiem. Arī gadagrāmata ar Georga aiziešanu mūžībā ir zaudējusi vienu no pastāvīgajiem autoriem, kura darbus varat lasīt pilnīgi visos gadagrāmatas izdevumos no 1996./97. gada un pēdējo reizi arī šogad. Diemžēl dzīve un liktenis mēdz būt nežēlīgs un mūsu spēkos nav tos ietekmēt.

Zinātnieki atzīst, ka zivju resursus gan jūras, gan iekšzemes ūdeņos iespaido visdažādākie faktori, un nav pareizi spriest, ka tos ietekmē tikai zveja un maksšķerēšana. Aktuāla problēma jūras ūdeņos ir aizvien pieaugošais plastmasas un cita piesārņojuma pieaugums. Tas nonāk zivīs un var ietekmēt ne tikai zivju, bet arī mūsu veselību. Upēs negatīvu ietekmi uz ceļošajām zivīm atstāj dažādi aizsprosti un konstrukcijas, kas traucē zivju pārvietošanos uz nārsta vietām un mazuļu nokļūšanu atpakaļ jūras ūdeņos. Tāpēc visiem būtu jācenšas darboties tā, lai mūsu vēlme izmantot ūdens spēku un enerģiju nodarītu iespējami mazāku ļaunumu zivīm un citiem ūdeņu iemītniekiem. Tas noteikti nav viegli izdarāms, jo uzņēmēju intereses un vēlmes visbiežāk nesaskan ar tiem apstākļiem, kādi būtu nepieciešami upju straujteču iemītniekiem.

Pretrunas varam vērot ne tikai saimnieciskās aktivitātēs, kas ietekmē zivju resursu veselīga stāvokļa uzturēšanu, bet tās var veidoties arī resursu izmantošanas gaitā. Maksšķerēšanā un vēžošanā nākas satapties ar konflikta situācijām, kas rodas starp ūdeņu krastu īpašniekiem un maksšķerniekiem. Ir svarīgi zināt, kādas tiesības Latvijas iedzīvotājiem ir dažādu īpašuma veidu ūdeņos – upēs un ezeros. Tomēr pats galvenais šo pretrunu risinājums būtu cenšanās panākt labvēlīgu savstarpēju attieksmi un pilnveidot saprašanās kultūru pie Latvijas ūdeņiem. Ja būsīm labdabīgi pret vidi un cilvēkiem sev apkārt, tad, iespējams, varēsim izvairīties no daudzām nepatīkamām situācijām.

Ar pareizu attieksmi un ilgtspējīgu pieeju varam sagaidīt, ka mūsu ūdeņi būs dāsni un priecēs ar savu zivju bagātību. Jebkura iejaukšanās vai palīdzība ūdeņiem no mūsu puses ir jāsniedz saprātīgi, respektējot dabas procesus un starpsugu attiecības. Piemēram, kad ar Zivju fonda atbalstu papildinām lidaku krājumus ezeros un upēs vai vēlamies saudzēt lielākās lidakas, pielietojot „ķer un atlaid” principu. Šajā sakarā svētīgi ir arī sabiedrību izglītojoši un informatīvi pasākumi, kurus pēdējā laikā organizē Maksšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kartes izplatītājs – Latvijas Lauksaimniecības konsultāciju centrs.

Varētu teikt, ka viss ir labi, ko mēs darām ūdeņos ar mēru, ievērojot tos noteikumus un prasības, kuras paredz attiecīgie normatīvie akti. Ja mērs tomēr tiek pārsniegts, tad jāreķinās ar to, ka zivīm un ūdeņiem nodarītais būs jāatmaksā un pārkāpēju gaida sods. Par to pastāvīgi ir modri un rūpējas Valsts vides dienesta inspektori. Jāsaka gan, ka prasības, kuras nākas ievērot zvejojot un maksšķerēt gribētājiem, arvien pieaug un kļūst stingrākas.

Jūras ūdeņos papildus jāreķinās ar nopietno Eiropas Savienības regulējumu, kas darbojas zvejniecībā. Arvien vairāk zivju ieguves un to tālākas aprites uzraudzībā tiek izmantotas elektroniskās tehnoloģijas. Zvejnieki jau vairākus gadus nodrošina ziņošanu par zivju nozveju tieši no kuģa ar interneta sakaru starpniecību. Šogad elektroniskā ziņošana uzsākta arī visā tālākā zvejas produktu aprītē, lai būtu skaidrs, kur zvejnieku nozvejojātās zivis rezultātā nonāk, un tiktu izskaustas iespējas neregistrētai zivju aprītei tirgū. Skaidrs, ka jaunu tehnoloģiju pielietojumam vēl ir nepieciešams pielāgošanās periods, bet cerams, ka nākamajā gadā viss process jau noritēs bez aizķeršanās.

Latvijai pārkāpjot gadu simteņa sliekšni, ir vērts pakavēties atmiņās pie vēstures ainām, kuras glabā Kurzemes piekraste un citas ar zivsaimniecību saistītās vietas. Ir patīkami priecāties par mūsu stabilāko uzņēmumu 25 gadu jubilejām, jo daudzi ir veidojušies pagājušā gadsimta 90. gadu sākumā pēc neatkarības atjaunošanas un pārejas no padomju laiku zvejnieku kolhozu sistēmas uz mūsdienu uzņēmējdarbību. Šāda noturība daudzo pārmaiņu vējos ir vērā ņemams uzņēmēju sasniegums. Šo ilglaicību var nodrošināt tikai ar jaunas paaudzes ienākšanu un darbību nozarē, kas ir ļoti svarīgi, lai arī turpmāk gūtu panākumus darbā ar zivīm. Tad zivsaimniecības nozarē vairotos cilvēki un uzņēmumi, par kuriem būtu gandarījums un lepnums, kad viņi kāptu uz skatuves un saņemtu balvu zivsaimniecībā „Lielais loms”.

Vēlot ilgu mūžu Latvijai un tās zivsaimniecības nozarei,
grāmatas veidotāju vārdā –

I ZIVSAIMNIECĪBAS NOZARES PĀRVALDE UN KONTROLE





Zvejas produktu elektroniskās izsekojamības sistēmas ieviešana Latvijā

Zvejas un jūras akvakultūras produktu (turpmāk rakstā – zvejas produkti) izsekojamības kontroles prasības nosaka Padomes Regula (EK) Nr. 1224/2009 (turpmāk – Kontroles regula). Šī kontrole iekļauj arī tādus posmus kā zvejas produktu svēršana, pirmā pārdošana, transportēšana, pārņemšana uzglabāšanā un visu zvejas produktu partiju izsekojamība.

Kontroles regula paredz, ka katra dalībvalsts ir atbildīga par to, lai tās teritorijā visos zvejas produktu tirdzniecības posmos no pirmās pārdošanas līdz mazumtirdzniecībai, tostarp transportēšanā, tiktu kontrolēta Kopējās zivsaimniecības politikas noteikumu piemērošana. Tāpat Kontroles regula nosaka, ka dalībvalstis nodrošina, lai to operatoru rīcībā, kuri darbojas ar zvejas produktiem, ir sistēmas un procedūras datu ievadei par zvejas produktu partiju piegādi konkrētām personām.

Zvejas produktu elektroniskās izsekojamības sistēmas tiesiskais regulējums Latvijā

Zvejas produktu izsekojamības sistēmas darbība ir noteikta Latvijas Republikas Ministru kabineta 2018. gada 20. februāra noteikumos Nr. 94 „Nozvejoto zivju izkraušanas kontroles un zivju tirdzniecības un transporta objektu, kā arī noliktavu un ražošanas telpu pārbaudes kārtība” (turpmāk – zivju izkraušanas noteikumi). Jaunie noteikumi aizstāj kopš 2015. gada spēkā bijušos zivju izkraušanas noteikumus Nr. 141.

Jau 2015. gadā tika izveidota un iepriekš spēkā bija zvejas produktu izsekojamības sistēma, kuras pamatā bija papīra formā aizpildītie dokumenti. Uz nepieciešamību Latvijā ieviest elektroniskās izsekojamības sistēmu savās vizītēs Latvijā norādīja arī Eiropas Komisijas pārstāvji, kuri konstatēja, ka uz papīra dokumentiem balstīta izsekojamības sistēma nav uzskatāma par efektīvu. Bija arī skaidrs, ka operatoriem daudzo papīra formā paredzēto dokumentu noformēšana radīja ievērojamu administratīvo slogu. Tas bija iemesls, kāpēc ļoti daudzos gadījumos zivju izkraušanas noteikumos paredzētie dokumenti vispār netika noformēti, kas bija klajš Eiropas Savienības normatīvo aktu pārkāpums. Tāpēc, lai novērstu šos trūkumus un nodrošinātu efektīvu zvejas produktu izsekojamības sistēmu Latvijā, Zemkopības ministrija uzsāka darbu pie elektroniskās izsekojamības sistēmas

izstrādes un ieviešanas. Zemkopības ministrijas valsts informācijas sistēma „Latvijas zivsaimniecības integrētā kontroles un informācijas sistēma” (turpmāk – LZIKIS) tika papildināta ar elektroniskās izsekojamības nodrošināšanai nepieciešamajiem elementiem.

Zivju izkraušanas noteikumi paredz, ka norma par zvejas produktu elektronisko izsekojamību tirgū un datu ievadišanu LZIKIS par darbībām ar zvejas produktiem stājas spēkā 2018. gada 1. jūnijā.

Zvejas produktu elektroniskās izsekojamības prasība attiecas uz visiem Latvijas kuģu nozvejotajiem zvejas produktiem, kas tiek izkrauti Latvijas ostās, kā arī uz citu Eiropas Savienības dalībvalstu kuģu nozvejotajiem zvejas produktiem, kas izkrauti Latvijas ostās un kuru pirmā pārdošana notiek Latvijas teritorijā.

Zvejas produktu elektroniskās izsekojamības nodrošināšana tirgū

Atbilstoši Kontroles regulā noteiktajām prasībām ar jauno izkraušanas noteikumu normām tiek nodrošināta izsekojamība visām zvejas produktu partijām no nozvejas vai to ieguves līdz mazumtirdzniecības vietai visos ražošanas, apstrādes un izplatīšanas posmos.

Izsekojamības sistēmas pamatā ir zivju nozvejas precīza reģistrēšana, kas ļauj izsekot zvejas produktu ceļu no ieguves līdz patērētājam. Šī sistēma palīdzēs pārliecināties par to, ka tirgū nonāk un nozarē tiek izmantotas tikai likumīgi nozvejotas zivis. Tā palīdzēs arī cīnīties pret nelegālo, neregistrēto un neregulēto zveju un veicinās ilgtspējīgu resursu izmantošanu.

Lai nodrošinātu Latvijas normatīvajos aktos iekļauto normu atbilstību Kopējās zivsaimniecības politikas noteikumiem, zivju izkraušanas noteikumi nosaka operatoru pienākumu visos zvejas produktu transportēšanas, uzglabāšanas un apstrādes posmos ievadīt LZIKIS datus par darbībām ar zvejas produktiem. LZIKIS automātiski izveido zvejas produktu partijas atbilstoši Kontroles regulas prasībām un piešķirs partijām identifikācijas numurus (kvadrātkodus). Vienlaikus operatoram jānodrošina, ka pie katras produktu partijas vai, ja partija ir sadalīta daļās, pie katras tās daļas tiktu pievienots LZIKIS automātiski izveidotais zvejas produktu partijas identifikācijas numurs (kvadrātkods), kā arī jānodrošina tā pieejamība un uzskatāmība visos produktu aprites posmos no ieguves līdz mazumtirdzniecībai. Līdz ar to operatoram jā rūpējas, lai gadījumos, ja partija tiek sadalīta vai apvienota, iepriekšējās partijas identifikācijas numurs (kvadrātkods) būtu ņemts un aizstāts ar nākošajam zvejas produktu aprites posmam no LZIKIS ģenerēto identifikācijas numuru (kvadrātkodu).

Jāņem vērā, ka zvejas produktu izsekojamība tirgū un tālākā datu reģistrācija LZIKIS beidzas, ja:

- partiju realizē mazumtirdzniecības vietā. Tad operators LZIKIS norāda mazumtirdzniecības vietas nosaukumu, adresi, kā arī partijai pievieno vai elektroniski nosūta informāciju galapatērētājiem;
- partiju eksportē (izsekojamības sistēmas izpratnē eksports ir partijas izvešana no Latvijas);
- partiju izmanto apstrādei, lai ražotu produktus ar preču kombinētās nomenklatūras nr. 1604 un 1605 (konservi, preservi);
- partija tiek izņemta nepārtikas izmantošanai.

Zvejas produktu partiju veidošana

Kontroles regula nosaka, ka visas zvejas produktu partijas no nozvejas vietas līdz mazumtirdzniecības vietai ir izsekojamas visos ražošanas, apstrādes un izplatīšanas posmos. Kontroles regulas izpratnē **partija** ir konkrētas sugas zvejas produktu daudzums, kas sagatavots vienā un tajā pašā veidā un ir iegūts vienā un tajā pašā attiecīgajā ģeogrāfiskajā apgabalā un ar viena un tā paša zvejas kuģa vai zvejas kuģu grupas darbību vai vienu un to pašu akvakultūras ražošanas vienību.

Jāņem vērā, ka Eiropas Komisijas ieskatā regulas kontekstā ar jēdzienu „kuģu grupa” ir domāta zivju ieguve ar vairākiem zvejas kuģiem, kad tiek lietots viens zvejas rīks, piemēram, dviņu tralis, nevis viena uzņēmuma vairāki kuģi, kas zvejo vienā laikā un vienā zvejas zonā.

LZIKIS, saņemot nozvejas datus no Elektroniskās zvejas darbību reģistrācijas un ziņošanas sistēmas (ERS), automātiski izveido partijas un piešķir tām identifikācijas numurus (kvadrātkodus). Tomēr atšķirīga situācija ir ar partiju veidošanu nozvejām, kuras tiek reģistrētas zvejas žurnālā papīra formā (piemēram, piekrastes zvejniekiem), un līdz ar to dati par tām nav pieejami elektroniski. Šādos gadījumos LZIKIS automātiski izveido partijas un piešķir tām identifikācijas numurus (kvadrātkodus) brīdī, kad pirmais pircējs ievada LZIKIS pirmā pirkuma datus. Līdzīgi ir arī ar citas dalībvalsts zvejas kuģu (piemēram, Igaunijas, Lietuvas) nozvejotiem zvejas produktiem, ko izkrauj Latvijas ostās un kuri pirmo reizi tiek pārdoti Latvijā. Šādos gadījumos partijas arī tiek izveidotas pirmā pirkuma darījumā reģistrācijas brīdī un turpmāk Latvijas teritorijā ir izsekojamas.

Partijas identifikācijas numurs (kvadrātkods)

Kontroles regulā un zivju izkraušanas noteikumos nav noteiktas tehniskās prasības identifikācijas numura (kvadrātkoda) izmēram, izdrukas viedam, novietošanai, piestiprināšanai utt., taču ir svarīgi, ka operators spēj uzrādīt konkrētu zvejas produktu partiju un tai pievienoto identifikācijas numuru (kvadrātkodu), kas ir skaidri redzams un salasāms.

Zvejnieka pienākumi elektroniskās izsekojamības nodrošināšanā

Zivju izkraušanas noteikumi nosaka nozvejas un izkraušanas datu iesniegšanas kārtību, t. i.: zvejnieki, kas zvejo aiz piekrastes ūdeņiem, zvejas datus elektroniski ievada ERS, savukārt piekrastes zvejnieki zvejas žurnālu aizpilda papīra formā un nodod Valsts vides dienestam.

Zvejniekiem jāņem vērā, ka zvejas produktus atļauts pārdod tikai LZIKIS reģistrētiem pirmajiem pircējiem, izņemot sekojošus gadījumus:

- ja zvejas produktus pārdod galapatērētājiem un produktu daudzums nepārsniedz 30 kilogramu no viena zvejas reisa;
- ja zvejas produkti tiek iegādāti valsts īstenojamiem pētījumiem un analīzēm;
- ja zvejas produktu pirmā pirkšana notiek ārpus Latvijas un pircējs ir reģistrēts attiecīgajā ārvalstī.

Gadījumā, ja zvejnieks zivis pēc izkraušanas transportē līdz to pārdošanai uz citu vietu, tas **aizpilda LZIKIS Transportēšanas dokumentu**. Pēc tam, kad tas ir izdarīts, tad kravai

var arī nepievienot transportēšanas dokumentu papīra formā, jo tas jau ir elektroniski reģistrēts sistēmā.

Gadījumā, ja zivis pēc izkraušanas vai transportēšanas uzreiz netiek pārdotas, bet tiek uzglabātas, **zvejnieks** aizpilda **LZIKIS Pārņemšanas deklarāciju** (deklarācijā, papildus informācijai par nozveju, tiek norādīts uzņēmums un adrese, kurā zivis tiek uzglabātas).

LZIKIS paredz zvejniekiem reģistrēt arī zivju šķirošanas un zivju apstrādes darbības, jo šādā veidā notiek izmaiņas ar sākotnējām zvejas produktu partijām, un tas ir svarīgi izsekojamības nodrošināšanai.

Pirmā pircēja pienākumi elektroniskās izsekojamības nodrošināšanā

Lai saņemtu zivju pircēja reģistrācijas apliecību, attiecīgais operators iesniedz Zemkopības ministrijā iesniegumu zivju pircēja reģistrācijai. Ja pretendents atbilst prasībām un nepastāv reģistrācijas apliecības izsniegšanas atteikuma nosacījumi, Zemkopības ministrija reģistrē zivju pircēju LZIKIS un izsniedz zivju pircēja reģistrācijas apliecību, kā arī piešķir LZIKIS lietotāja identifikatoru un sākotnējo paroli.

Zivju pirmais pircējs, izmantojot tam sistēmai piešķirto pieeju, pirmā pirkuma darījumu reģistrē LZIKIS. Tāpat LZIKIS dod iespēju zivju pirmajiem pircējiem reģistrēt arī šķirošanas, apstrādes, pārdošanas, eksporta u. c. darījumus, lai tiktu nodrošināta pilnīga zvejas produktu izsekojamība to aprites procesā.

Pirmais zivju pircējs nodrošina identifikācijas numura (kvadrātkoda) uzskatāmību un pieejamību pie nopirktajām zivju produktu partijām.

Kad zivju pirmais pircējs pārdod tālāk produktu partiju, tas ievada pārdošanas datus LZIKIS, bet nākamais pircējs tos apstiprina.

Pārējo operatoru pienākumi elektroniskās izsekojamības nodrošināšanā

Kontroles regulas izpratnē **operators** ir persona, kas veic jebkuru no darbībām, kas saistītas ar jebkuru posmu zvejas produktu ražošanā, apstrādē, tirdzniecībā, izplatīšanā un mazumtirdzniecībā.

Ņemot vērā iepriekš minēto, zivju izkraušanas noteikumos tiek paredzēts visu operatoru, kas veic jebkādas darbības ar zvejas produktu partijām, pienākums šīs darbības reģistrēt LZIKIS. Lai īstenotu minēto prasību, Zemkopības ministrija pēc attiecīgo operatoru pieprasījuma saņemšanas nodrošina LZIKIS lietotāja tiesību piešķiršanu visiem šāda veida operatoriem.

Izmantojot tiem piešķirto pieeju sistēmai, tie ievada LZIKIS datus par visām darbībām ar partijām (t. sk. pārdošanu, šķirošanu, apstrādi, eksportu u. c. darījumiem), kā arī nodrošina identifikācijas numura (kvadrātkoda) uzskatāmību un pieejamību pie iegādātajām partijām līdz produkta aprites tālākajam posmam. Ja partija tiek sadalīta vai apvienota, operatori noņem iepriekšējo partijas identifikācijas numuru (kvadrātkodu) un pievieno izveidotajai zvejas produktu partijai jaunu LZIKIS ģenerētu identifikācijas numuru (kvadrātkodu).

Lai motivētu operatorus izmantot zvejas produktu elektroniskās izsekojamības sistēmu, Zemkopības ministrija un Valsts vides dienesta atbildīgās personas konsultē un skaidro operatoriem prasību piemērošanas nepieciešamību, kā arī aicina operatorus izteikt

priekšlikumus sistēmas darbības uzlabošanai, lai sistēma kļūtu par operatoru palīgriku, nevis veicamo darbību apgrūtinājumu.

Ar šajā rakstā minētajiem Ministru kabineta zivju izkraušanas noteikumiem varat iepazīties www.likumi.lv, kā arī visi tiek aicināti sekot līdzi aktualitātēm Zemkopības ministrijas tīmekļa vietnes www.zm.gov.lv sadaļā „Zivsaimniecība” publicētai informācijai par zvejas produktu izsekojamības nodrošināšanu.



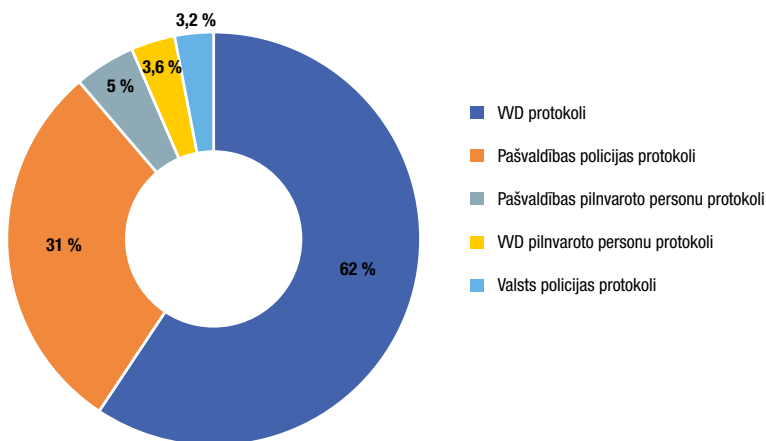
Eduards Sproģis, Miks Veinbergs
Valsts vides dienesta
Zvejas kontroles departaments

Zvejas un makšķerēšanas kontrole jūrā un iekšējos ūdeņos

Valsts vides dienests (VVD) kontrolē zvejas, makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumu ievērošanu Latvijas iekšējos un jūras ūdeņos. Kontroli veic astoņās VVD reģionālās vides pārvaldēs strādājoši valsts inspektori, kuru kopējais skaits, ieskaitot uzraugošās struktūrvienības – Zvejas kontroles departamenta inspektorus –, ir 32 iekšējos ūdeņos un 26 jūrā un tās piekrastē.

Makšķerēšanas un zvejas kontrole iekšējos ūdeņos

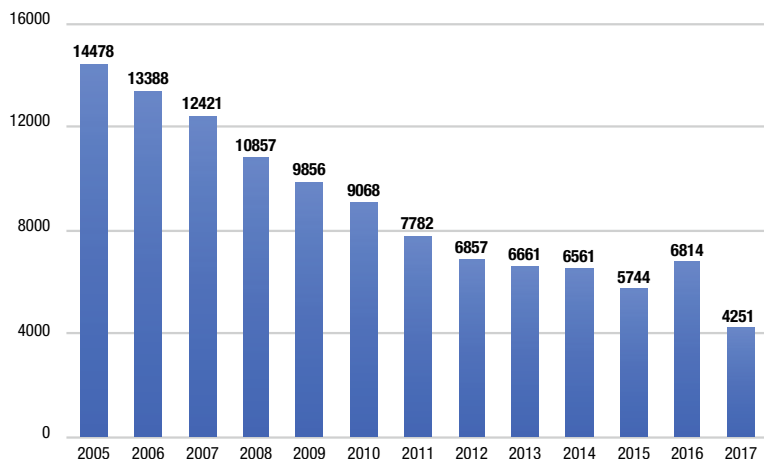
Salīdzinot 2017. gada kontroles rezultātus ar iepriekšējā gada rādītājiem, ir pieaudzis lēmumu skaits par makšķerēšanas, zvejas, vēžošanas un medību noteikumu pārkāpumiem. 2017. gadā VVD pieņēma 882 lēmumus (no tiem 780 par makšķerēšanas un 102 par zvejas pārkāpumiem), pamatojoties uz VVD inspektoru, VVD pilnvaroto personu (sabiedrisko inspektoru), pašvaldības un valsts policistu sastādītajiem protokoliem, bet 2016. gadā bija 767 lēmumi.



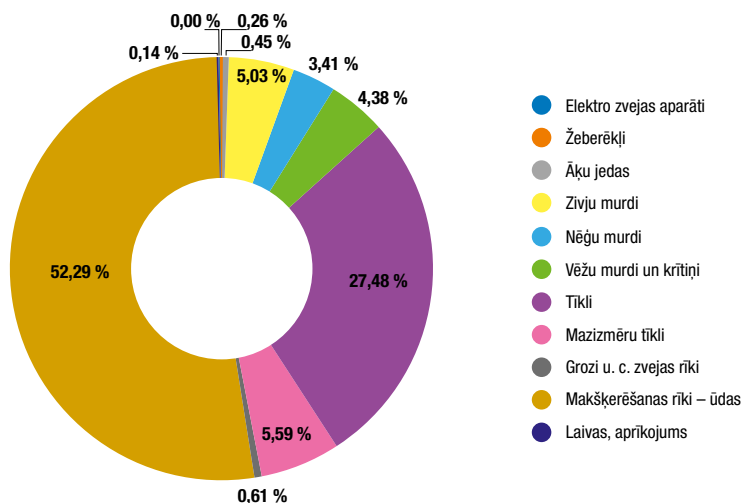
1. attēls. VVD lēmumi par makšķerēšanas un zvejas noteikumu pārkāpumiem iekšējos ūdeņos 2017. gadā

Trešo daļu no administratīvo pārkāpumu protokoliem ir sastādījuši pašvaldību policijas inspektori, galvenokārt par maksšķerēšanas noteikumu neievērošanu. No tiem vairāk nekā pusi ir sastādījusi Rīgas pašvaldības policija. Kopumā no visām 119 Latvijas pašvaldībām mazāk nekā puse veic maksšķerēšanas un zvejas noteikumu ievērošanas kontroli savā pārraudzības teritorijā esošajās ūdenstilpēs.

Joprojām turpinās kopš 2006. gada novērojamā tendence – izņemto nelikumīgo zvejas rīku, tajā skaitā bezsaimnieka, skaita samazināšanās. 2016. gadā vērojama skaita pieaugums ir saistīts ar 2970 nelikumīgi ievietoto nēģu murdu izņemšanu Daugavā, kamēr pārējo rīku skaits kopumā Latvijā arvien samazinās.



2. attēls. Izņemtie nelikumīgie zvejas rīki, t. sk. bezsaimnieka, iekšējos ūdeņos, 2005–2017



3. attēls. Izņemtie zvejas rīki, t. sk. bezsaimnieka, iekšējos ūdeņos, 2017

Līdztekus regulārajai noteikumu ievērošanas kontrolei Valsts vides dienests ik gadu pievēršas kāda prioritāra jautājuma sakārtošanai. Šoreiz pastiprināta uzmanība tika pievērsta rūpnieciskajai zušu zvejai Latvijas iekšējos ūdeņos sakarā ar šīs sugas zivju īpašo aizsardzību, zušu krājumu pavairošanas pasākumiem un zvejnieku materiālo ieinteresētību to ieguvē.

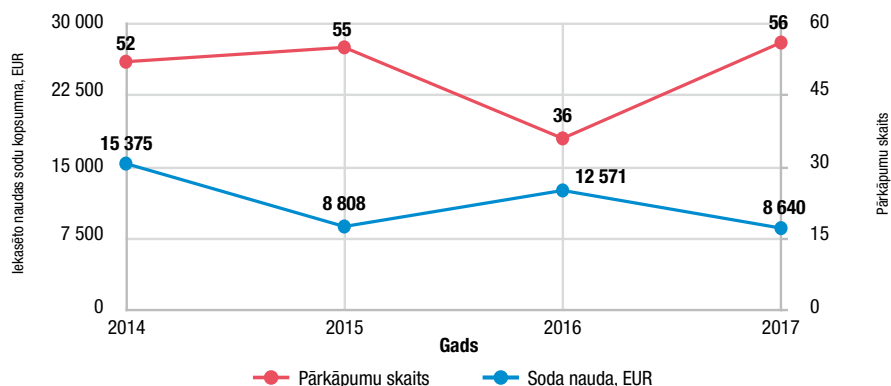
Piemēram, Usmas ezerā 2017. gadā rūpniecisko zveju veica 25 licencētie zvejnieki (no tiem 8 pašpatēriņa, 17 komerczvejnieki) ar 70 zušu mirdiem un zivju tīkliem, kuru kopējā garuma limits – 13 080 metri (no tiem izmantotais tīklu limits – 8600 m). Seši zušu mirdi bija uzstādīti Tirukšupes grīvā pie ietekas Usmā, un četri zušu mirdi ar sētas garumu līdz 30 m, kā arī viens zušķērājs – Engures upē. Veicot pastiprinātu kontroli kopā ar sabiedriskajiem inspektoriem, Usmas ezerā tika konstatēti un izņemti 22 nelikumīgi zušu mirdi. Pamatojoties uz izdarītajiem pārkāpumiem un noteikumu neievērošanu, Ventspils novada dome 2018. gadā nepagarināja zvejas tiesību nomas līgumu ar vienu no līdz tam tur zvejojošo zvejnieku. Turklāt tika noteikts zonējums (50 m – atlikti divi koordināšu punkti, kas dabā atzīmēti ar bojām) gar Tirukšupes ieteku Usmā, kur zveja ir aizliegta.

Saskaņā ar „konsultē vispirms” principu tika sakārtots jautājums par zvejas tiesību nodošanas aizlieguma ievērošanu, kā arī novērsta situācija, kad zušu murds aizšķērsoja Engures upi gandrīz visā tās platumā. Uz ziņojumu pamata tika izvērtēta arī reģionālo inspektoru līdzšinējā darbība nelikumību novēršanā. Jāatzīmē arī Zemkopības ministrijas sagatavotais Ministru Kabineta noteikumu Nr. 796 „Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos” grozījumu projekts, kur Usmas ezeram noteiktais zivju tīklu limits samazināts par 3000 m salīdzinājumā ar līdz šim esošo.

Zvejas noteikumu ievērošanas kontrole jūrā un piekrastē

Jūras piekrastē joprojām biežāk konstatējamie pārkāpumi ir zveja bez licences un zvejas rīku limita pārsniegšana. 2017. gadā tika atklāti 45 piekrastes zvejas noteikumu pārkāpumi. No tiem vairāk nekā puse (27) tika atklāti jūras piekrastē no Ventspils līdz Engurei. Mūsu valsts jūras piekrastē zvejo 606 zvejas laivas, kas veido apmēram 3 % no Latvijas kopējās nozvejas.

Savukārt jūrā aiz piekrastes joslas dominējošais pārkāpuma veids ir nepatiesu nozvejas datu sniegšana, norādot mazāku nozvejas apjomu nekā patiesībā. 2017. gadā VVD inspektori atklāja 5 šādus gadījumus. No tiem lielākais nelikumīga loma iegūšanas mēģinājums bija Ventspils ostā konstatētais, kad zvejas žurnālā bija uzrādīts par 10 tonnām mazāk reņģu un brētliņu, nekā nozvejots patiesībā. Jāpiebilst, ka, kopš par smagiem zvejas pārkāpumiem tiek piešķirti soda punkti licences turētājam un zvejas kuģa kapteinim, zvejnieki ir spiesti atbildīgāk attiekties pret noteikumu ievērošanu, jo tas skar ne tikai viņu tiesības zvejot (par noteiktu punktu skaitu tiek apturēta zvejas licence un kapteiņa tiesības strādāt uz zvejas kuģa), bet arī iespēja saņemt finansiālu atbalstu no Eiropas jūrlietu un zivsaimniecības fonda.



4. attēls. Jūras un piekrastes zvejas noteikumu pārkāpumu skaits un iekasētā soda nauda, 2014–2017

Salīdzinot atklāto pārkāpumu skaitu, kas konstatēti Latvijas jūras ūdeņos, ostās un uz Latvijas zvejas kuģiem, ar kopējo ainu Baltijas jūrā, izplatītākais pārkāpuma veids ir nepatiesu nozvejas datu sniegšana. Šādi pārkāpumi veido 55,4 % no kopējā Baltijas jūrā konstatēto pārkāpuma skaita. Arī Latvijā izplatītākais pārkāpuma veids jūras zvejā aiz piekrastes joslas ir nepatiesu nozvejas datu sniegšana, kas veido 45 % no visiem konstatētajiem pārkāpumiem.

Valsts vides dienests pastāvīgi attīsta un pilnveido jaunas kontroles metodes – riska analīzi, automātisku datu salīdzināšanu un neatbilstību konstatēšanu elektroniskajos zvejas žurnālos, kā arī zvejas kuģu satelītnovērošanu un dronu izmantošanu. Tādējādi samazinās fizisko pārbaužu skaits uz kuģiem un ostās. Taču intensīvāk tiek kontrolēta zivju un zvejas produktu transportēšana, uzglabāšana, pārstrāde un tirdzniecība. Sevišķi aktuāli tas ir 2018. gadā, kad gada otrajā pusē tika ieviesta zivju un zvejas produktu elektroniskās izsekojamības sistēma, kas ļaus izsekot zivju produkcijai no nozvejas izkraušanas brīža ostā līdz pat mazumtirdzniecībai.



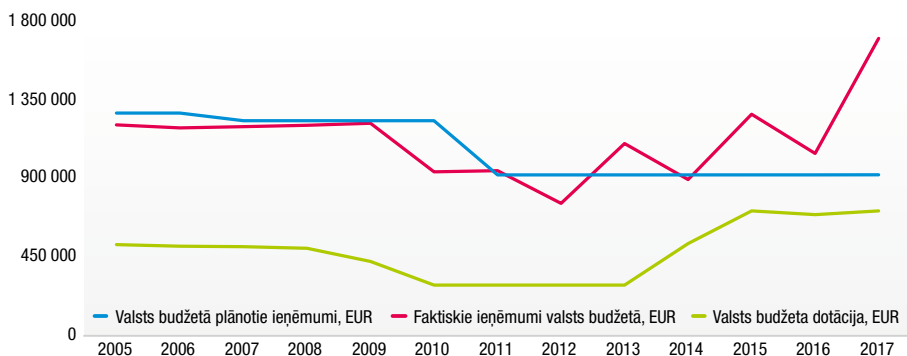
Jānis Ābele
Zemkopības ministrija,
Zivsaimniecības departaments

Zivju fonda aktivitātes 2017. gadā

Zivju fonds 2017. gadā jau divdesmit otro gadu ir turpinājis sniegt būtisku ieguldījumu zivju resursu saglabāšanai un zivsaimniecības nozares attīstībai Latvijā. Zivju fonda astoņās padomes sēdēs 2017. gadā tika izskatīti 162 projektu finansējuma pieteikumi ar kopējo pieprasītā finansējuma summu 899 938 EUR, no kuriem pilnā vai daļēji apmērā Zivju fonda padome atbalstīja 144 projektus, un to īstenošanai tika izlietoti 691 727 EUR.

Tāpat kā iepriekš, arī 2016. gadā par Zivju fonda finanšu līdzekļu piešķiršanu lēma Zivju fonda padome, bet Zivju fonda finanšu līdzekļus administrēja Lauku atbalsta dienests.

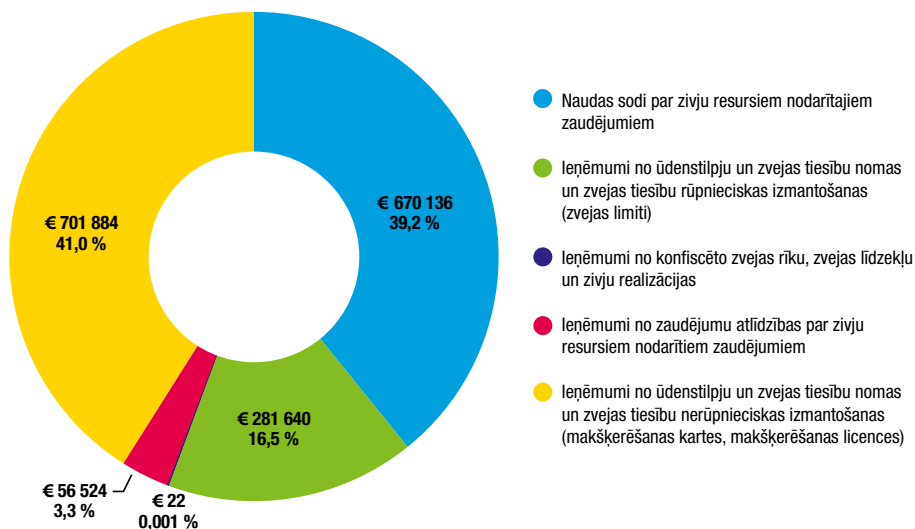
Zemkopības ministrijas apakšprogrammai „Zivju fonds” 2017. gadam piešķirtā valsts budžeta dotācija no vispārējiem ieņēmumiem bija 717 777 EUR, kas bija par 21 533 EUR vairāk nekā 2016. gadam piešķirtās dotācijas apjoms (696 244 EUR). Kopš 2004. gada, kad tika likvidēts Zivju fonda speciālais budžets, vēl arvien nav radusies iespēja nodrošināt valsts budžetā apakšprogrammai „Zivju fonds” (25.02.2000, turpmāk – Zivju fonda dotācija) piešķirtās dotācijas līdzekļu atbilstību Zivju fonda dotācijas veidošanai valsts budžetā ieskaitāmās daļas apmēram (1. attēls). Cerams, ka pārskatāmā nākotnē tas tomēr notiks, lai Zivju fonds varētu sniegt vēl lielāku ieguldījumu zivju resursu stāvokļa uzlabošanai Latvijas ūdeņos.



1. attēls. Valsts budžetā plānotie un faktiskie ieņēmumi Zivju fonda dotācijas veidošanai, kā arī Valsts budžeta dotācija apakšprogrammai „Zivju fonds” 2005.–2017. gadā, EUR

Zivju fonda ieņēmumu daļa

Ieņēmumi valsts pamatbudžetā Zivju fonda dotācijas veidošanai 2017. gadā sastādīja 1 710 206 EUR (2. attēls), kas bija par 661 912 EUR vairāk nekā 2016. gadā, kad šie ieņēmumi bija 1 048 294 EUR.



2. attēls. Zivju fonda dotāciju veidojošo mērķa maksājumu (1 710 206 EUR) struktūra 2017. gadā

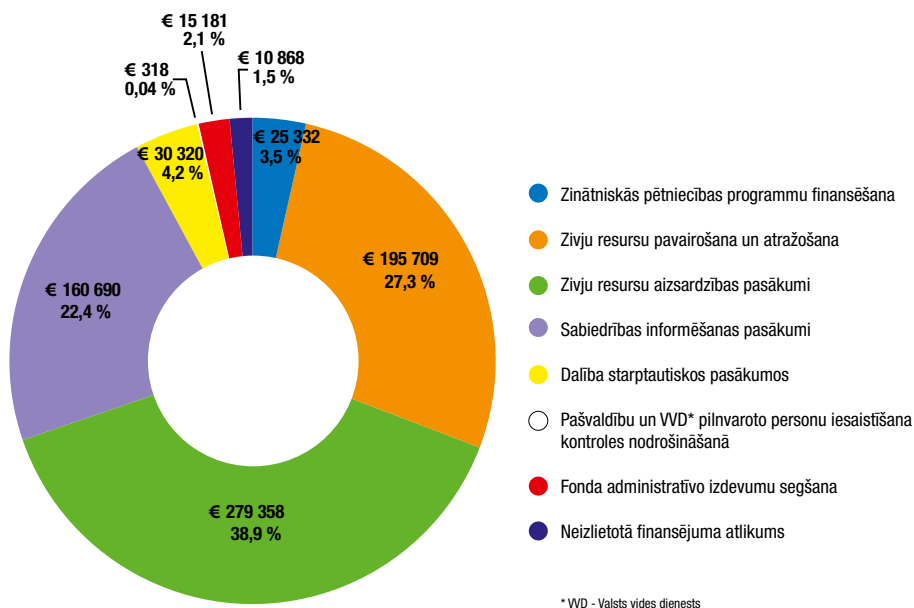
Ieņēmumu palielinājums 2017. gadā, salīdzinot ar 2016. gadu, skaidrojams galvenokārt ar kādas juridiskas personas naudas soda iemaksu par zivju resursiem nodarītajiem zaudējumiem vairāk nekā 600 000 EUR apmērā atbilstoši tiesas spriedumam, kā arī sekmīgiem ieņēmumiem no makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību karšu realizācijas 2017. gadā.

2017. gadā valsts pamatbudžetā Zivju fonda dotācijas veidošanai, salīdzinot ar 2016. gadu, palielinājās ieņēmumi no naudas sodiem par zivju resursiem nodarītajiem zaudējumiem (+ 567,1 %) un no ūdenstilpju un zvejas tiesību nomas un zvejas tiesību nerūpnieciskās izmantošanas (makšķerēšanas kartes) (+ 22,1 %). Turpretī samazinājās ieņēmumi par ūdenstilpju un zvejas tiesību nomu un zvejas tiesību rūpniecisko izmantošanu (licencēm) (– 0,6 %) un ieņēmumi no zaudējumu atlīdzības par zivju resursiem nodarītiem zaudējumiem (– 36,8 %).

Kopumā iemaksas Zivju fonda dotācijas veidošanai 2017. gadā sastādīja 163,1 % no attiecīgajām iemaksām 2016. gadā, un šie ieņēmumi pārsniedza 2016. gada plānotos ieņēmumus par 84,8 %, taču, kā jau iepriekš bija minēts, lielais pieaugums galvenokārt saistīts ar vienu lielu naudas soda iemaksas gadījumu.

Zivju fonda atbalsta pasākumi 2017. gadā

Kā jau tika minēts, 2017. gadā Zivju fonda pasākumiem piešķirtais valsts budžeta dotācijas finansējums bija 717 777 EUR un tas tika izmantots Zivju fondā iesniegto projektu īstenošanai 691 727 EUR apmērā (96,4 % no kopējās pieejamās summas). Lielākā finansējuma daļa 2017. gadā, kā tas redzams 3. attēlā, tika izlietota zivju resursu aizsardzības pasākumiem, ko veic valsts iestādes vai pašvaldības (38,9 %), zivju resursu pavairošanai un atražošanai publiskajās ūdenstilpēs un ūdenstilpēs, kurās zvejas tiesības pieder valstij (27,3 %), kā arī sabiedrības informēšanas pasākumiem par zivju resursu pētījumiem, to racionālu un saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību (22,4 %).



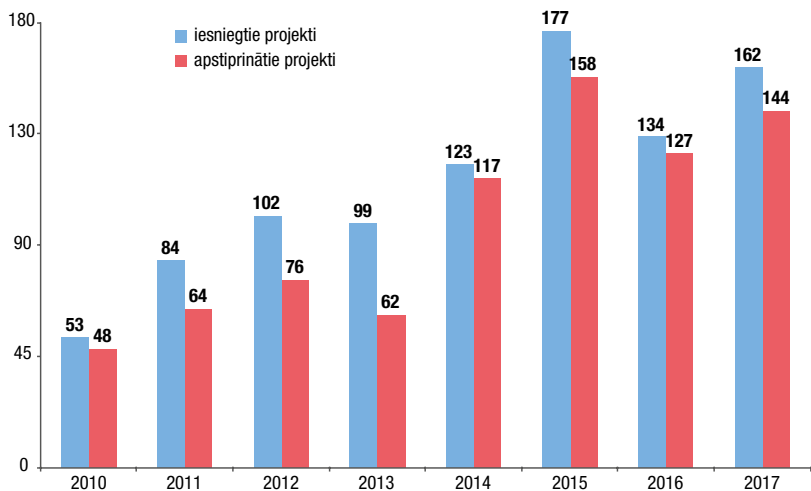
3. attēls. Zivju fonda 2017. gada valsts budžeta dotācijas (717 777 EUR) izlietojuma struktūra

Zivju fonda 2017. gadā atbalstītie projekti

Kopējais pieprasītais finansējums (899 938 EUR) 2017. gadā iesniegtajos projektos bija par 182 161 EUR lielāks nekā projektu īstenošanai pieejamais finanšu apjoms.

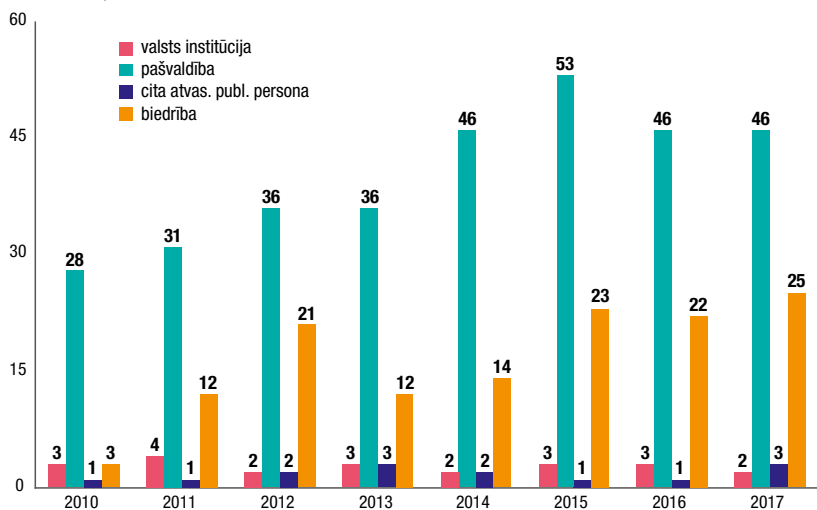
2017. gadā, ņemot vērā 2017. gada Zivju fonda budžeta dotācijas palielinājumu un salīdzinot ar 2016. gadu, palielinājās arī Zivju fonda atbalstam iesniegto projektu skaits. 2017. gadā Zivju fonda atbalstam tika iesniegti 162 projekti, kas ir par 28 projektiem vairāk nekā 2016. gadā (4. attēls).

Arī raugoties garākā periodā (2010–2017), ir vērojams ļoti izteikts projektu iesniedzēju aktivitātes pieaugums.



4. attēls. 2010.–2017. gadā Zivju fonda atbalsta saņemšanai iesniegto projektu skaits un padomes apstiprināto projektu skaits

Zivju fonda atbalsta pretendentu skaita pieaugums 2010.–2017. gadā (5. attēls) parāda pašvaldību aktivitātes pieaugumu projektu iesniegšanā un īstenošanā, kam par pamatu varētu būt arī pieaugusi Zivju fonda atpazīstamība dažādos Latvijas reģionos. Kā redzams 5. attēlā, pašvaldību, kuras piesakās Zivju fonda atbalsta saņemšanai, skaits laika posmā no 2010. līdz 2017. gadam ir pieaudzis no 28 līdz 46 jeb par 64,3 %. Tas nozīmē, ka pašvaldības aktīvi izmanto Zivju fonda finansējumu, lai īstenotu iekšējo publisko ūdeņu pārvaldību savās teritorijās.



5. attēls. 2010.–2017. gadā Zivju fonda atbalsta saņemšanai iesniegto projektu skaits un padomes apstiprināto projektu skaits

Zivju fonda dotācijas palielinājums Latvijas ūdeņu zivju resursu stāvokļa uzlabošanai

2017. gada 5. decembrī valdība atbalstīja Zemkopības ministrijas (ZM) sagatavoto informatīvo ziņojumu „Par Zivju fonda valsts budžeta dotācijas palielināšanas iespēju”. Informatīvais ziņojums tika sagatavots, lai pilnvērtīgāk nodrošinātu Zivju fonda dotācijas veidošanai valsts budžetā ienākošo maksājumu izmantošanu Zvejniecības likumā paredzētajiem mērķiem, tādējādi veicinot Latvijas ūdeņu zivju resursu stāvokļa uzlabošanu.

No valsts budžeta 2018. gadam Zivju fonda dotācijai papildus tika atvēlēti 207 723 eiro, līdz ar to 2018. gadā kopumā tas nodrošinās 925 500 eiro Latvijas ūdeņu zivju resursu uzlabošanas vajadzībām. Vienlaikus par 207 723 eiro tika palielināta arī Zivju fondu veidojošo maksājumu ieņēmumu prognoze 2018. gada valsts budžetā.

Jau vairākus gadus saistībā ar saspringto situāciju valsts budžetā nav radusies iespēja nodrošināt Zivju fonda valsts budžeta dotācijas atbilstību Zivju fonda dotācijas veidošanai valsts budžetā ieskaitāmo dažādo maksājumu daļas apmēram. Līdz ar to minētos valsts budžeta ieņēmumus nebija iespējams pilnībā izmantot Zvejniecības likumā paredzētajiem mērķiem – zivju resursu izpētei, atražošanai un aizsardzībai. Risinājumu meklēšanai šajā jautājumā jau vairākus gadus ar Latvijas Pašvaldību savienības pārstāvjiem notikušas diskusijas, kuru rezultātā 2018. gadam rasts daļējs kompromisa risinājums dotācijas palielināšanai. Zemkopības ministrijas sagatavotais informatīvais ziņojums un valdības protokollēmums paredz, ka arī turpmākajos gados tiks vērtēta Zivju fonda dotācijas palielināšanas iespēja atkarībā no valsts budžeta līdzekļu pieejamības un attīstības perspektīvām.

Jāņem vērā, ka maksšķernieku un zvejnieku biedrībām ir liela interese par Zivju fonda dotācijas lielumu un tās lietderīgu izmantošanu, jo gan maksšķernieki, pērkot maksšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kartes un licences, gan zvejnieki, maksājot valsts nodevas par zvejas tiesību nomu, katru gadu valsts budžetā iemaksā ievērojamas summas. Turklāt biedrībām, kuru darbības mērķi ir saistīti ar zivju resursu izmantošanu un aizsardzību, ir interese ar Zivju fonda finansējuma atbalstu īstenot projektus Latvijas ūdeņu zivju resursu situācijas uzlabošanai un sabiedrības informēšanai šajos jautājumos.

Grozījumi ar Zivju fondu saistītajos normatīvajos aktos

Lai radītu plašākas iespējas nevalstiskajām organizācijām – biedrībām, kas vēlēties pretendēt uz Zivju fonda finansējuma saņemšanu, – iesniegt projektus izskatīšanai Zivju fonda padomē, Zemkopības ministrija sadarbībā ar Zivju fonda padomi izstrādāja grozījumus Ministru kabineta 1995. gada 19. decembra noteikumos Nr. 388 „Zivju fonda nolikums”, kurus 2018. gada jūlijā apstiprināja valdība. Pieņemtie grozījumi nosaka, ka projektus izskatīšanai Zivju fonda padomē var iesniegt tādas biedrības, kuru darbības mērķi ir saistīti ar zivju resursu izmantošanu un aizsardzību, dabas resursu ilgtspējas nodrošināšanu, kā arī sabiedrības izglītošanu un informēšanu par zivju resursu izmantošanas un aizsardzības tradīcijām un kultūrvēsturiskajiem aspektiem. Grozījumi tika veikti tādēļ, ka biedrību statūtos darbības mērķi visbiežāk netiek formulēti identiski Zivju fonda nolikuma iepriekšējās redakcijas prasībām, kaut arī daudzu biedrību reālā darbība aptver Zivju fonda paredzēto mērķu īstenošanu. Tādējādi biedrību jaunais formulējums saskanēs ar Zvejniecības

likuma 27. pantā paredzēto Zivju fonda mērķi, jo saprātīga zivju resursu izmantošana un aizsardzība tiešā veidā ir saistīta ar dabas resursu ilgtspējas nodrošināšanu, kas ietver arī sabiedrības izglītošanu un informēšanu, tostarp sniedzot labāko pieredzi un atspoguļojot kultūrvēsturiskos aspektus saistībā ar zivju resursu ilgtspējīgu izmantošanu un aizsardzību. Ir sagaidāms, ka šie grozījumi sekmēs plašāku biedrību aktivitāti, tām iesniedzot projektus Zivju fonda atbalsta saņemšanai.

Zivju fonda padome savā līdzšinējā darbībā bija pārliecinājusies, ka dažos gadījumos Zivju fonda atbalstu iegūst ne pārāk kvalitatīvi izstrādāti projekti, kas spēj iegūt pietiekošu vērtējumu, lai tikai nedaudz pārsniegtu minimālo vērtējuma sliekšni, kas ļauj saņemt atbalsta finansējumu. Turklāt Zivju fonda padome bija ievērojusi, ka atsevišķos gadījumos būtiska daļa no iesniegtā projekta izmaksām neatbilst projekta mērķim. Atbalsta pretendents var arī iesniegt atbalsta saņemšanai jaunu projektu, lai gan nesen, īstenojot citu projektu, kam piešķirts Zivju fonda finansējums, tas daļēji vai pilnībā nav izpildījis Zivju fonda padomes lēmumā par projekta apstiprināšanu paredzētos nosacījumus un nav sasniedzis projektā paredzēto mērķi.

Lai novērstu minētās nepilnības, tika izstrādāti un 2018. gada jūlijā valdībā apstiprināti grozījumi Ministru kabineta 2010. gada 2. marta noteikumos Nr. 215 „Noteikumi par valsts atbalsta piešķiršanu zivsaimniecības attīstībai no Zivju fonda finanšu līdzekļiem”, kur tika noteikts, ka tad, ja projekts pēc projektu izvērtēšanas pabeigšanas Zivju fonda padomē iegūst vidējo novērtējumu, kas ir mazāks par 45 punktiem, Zivju fonda padome pieņem lēmumu par atteikumu piešķirt atbalstu šādam projektam (līdz šim paredzētais minimālais punktu skaits bija 40 punktu). Turklāt ar grozījumiem papildināta noteikumu norma, kurā paredzēts, ka Zivju fonda padome ir tiesīga pieņemt lēmumu par atteikumu piešķirt atbalstu un nevērtēt projektu, ja konstatēts, ka vairāk kā 30 % no iesniegtā projekta izmaksu sadaļā ietvertajām kopējām izmaksām neatbilst projekta īstenošanas mērķim, un par to vienbalsīgu lēmumu pieņem visi Zivju fonda padomes locekļi, kas piedalās padomes sēdē. Grozījumi arī nosaka padomei tiesības pieņemt lēmumu par atteikumu piešķirt atbalstu projekta īstenošanai un to nevērtēt, ja atbalsta pretendents pēdējo divu gadu laikā pirms projekta iesniegšanas, īstenojot citu projektu, kam piešķirts Zivju fonda finansējums, daļēji vai pilnībā nav izpildījis Zivju fonda padomes lēmumā par projekta atbalstīšanu paredzētos nosacījumus un nav sasniedzis projektā paredzēto mērķi. Visbeidzot grozījumi piešķir padomei tiesības īpašā gadījumā (piemēram, ja ir ļoti lietais rudens, kas rada sarežģījumus zivju audzētājiem laikus piegādāt projektu īstenotājiem līgumā paredzētos zivju mazuļus) pieņemt lēmumu pagarināt noteikumos noteiktos projekta izmaksu attiecināmības termiņus, lai nodrošinātu projektā plānoto mērķu sasniegšanu.

Veiktie grozījumi uzlabos projektu īstenošanas kvalitāti un disciplinēs projektu iesniedzējus projektu prasību izpildei un mērķu sasniegšanai.

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 atrodamā gan Zemkopības ministrijas mājaslapā (<http://www.zm.gov.lv>), gan Lauku atbalsta dienesta mājaslapā (<http://www.lad.gov.lv>).

Šī raksta noslēgumā tabulā apkopoti 2017. gadā saskaņā ar Zivju fonda padomes lēmumiem par finansiālā atbalsta piešķiršanu realizētie projekti un to finansējuma apmērs.

Tabula

Ar Zivju fonda atbalstu realizētie projekti 2017. gadā

Nr.	Atbalsta saņēmējs	Projekta nosaukums	Iegūtais rezultāts	No Zivju fonda līdzekļiem izlietotā summa, EUR
1. pasākums „Zinātniskās pētniecības programmu finansēšana un līdzdalība starpvalstu sadarbībā zinātniskajos pētījumos zivsaimniecībā”*				
1.1.	Medumu pagasta pārvalde	Lielā Ilgas ezera un Mazā Ilgas ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Daugavpils novada Lielajam Ilgas ezeram un Mazajam Ilgas ezeram.	1 379,50
1.2.	Ventspils novada pašvaldība	Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Usmas ezeram	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Ventspils novada Usmas ezeram.	6 000,00
1.3.	Ādažu novada dome	Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde Lielajam Baltezeram	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Ādažu novada Lielajam Baltezeram.	904,60
1.4.	Ogres novada pašvaldība	Ogres novada publisko ezeru ilgtspējīgas apsaimniekošanas un aizsardzības pasākumu pilnveide	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Ogres novada Plaužu ezeram un Lobes ezeram.	1 801,16
1.5.	Dabas aizsardzības pārvalde	Meliorācijas sistēmu atjaunošanas ietekme uz zivju bioloģisko daudzveidību	Veikta 20 par ūdensnotekām pārveidotu ūdensteču apsekošana, kā arī zivju uzskaitē. Sagatavots pārskats „Valsts nozīmes ūdensnoteku atjaunošanas vai pārbūves darbu ietekme uz zivju faunu un iespējas tās samazināšanai”, kā arī apkopoti ģeotelpiskie dati par īpaši aizsargājamām zivju sugām apsektajās ūdens notekās.	5 925,81
1.6.	Madonas novada pašvaldība	Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde Madonas novada Dzīlūkstes ezeram	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Madonas novada Dzīlūkstes ezeram.	533,72
1.7.	Madonas novada pašvaldība	Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrāde Madonas novada Sezēres ezeram	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Madonas novada Sezēres ezeram.	533,72
1.8.	Madonas novada pašvaldība	Kālezera ekoloģiskās situācijas izvērtēšana, ilgtspējīgas zivsaimniecības apsaimniekošanas plāna izstrāde	Izstrādāts Kālezera ilgtspējīgas zivsaimniecības apsaimniekošanas plāns.	4 566,00
1.9.	Saldus novada pašvaldība	Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Pakuļu ūdenskrātuvei	Izstrādāti Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Saldus novada Pakuļu ezeram.	3 687,00
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	25 331,51
Piezīme: * Zinātniskās pētniecības programmu finansēšanas pasākumā Apes novada dome nespēja realizēt Zivju fonda padomes apstiprināto projektu „Zivju monitoringa veikšana Gaujas upes Sīkšņu krācēs”.				

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 maksķerēšana” **

2.1.	Daugavpils pilsētas pašvaldība	Lielā Stropu ezera un Mazā Stropu ezera zivju resursu pavairošana	Lielajā Stropu ezerā ielaisti 24 000 līdaku mazuļi un Mazajā Stropu ezerā ielaisti 1600 līdaku mazuļi.	5 513,73
2.2.	Daugavpils novada dome	Viragnas ezera zivju resursu pavairošana	Viragnas ezerā ielaisti 12 000 līdaku mazuļi.	2 148,96
2.3.	Demenes pagasta pārvalde	Brīgenes ezera zivju resursu pavairošana	Brīgenes ezerā ielaisti 13 000 līdaku mazuļi.	3 485,93
2.4.	Saukas dabas parka biedrība	Zivju resursu papildināšana Saukas ezerā	Saukas ezerā ielaisti 16 500 līdaku mazuļi.	3 691,03
2.5.	Biedrība „Medumu ezers”	Medumu ezera zivju resursu pavairošana	Medumu ezerā ielaisti 22 000 līdaku mazuļi.	5 449,12
2.6.	Salacgrīvas novada dome	Taimiņu smoltu ielaišana Salacas upes baseinā	Salacas upē ielaisti 7692 taimiņu mazuļi.	7 830,00
2.7.	Salacgrīvas novada dome	Vaislas taimiņu zveja to populācijas pavairošanai Salacā	Salacā nozvejoti 50 taimiņu vaislinieki, kuri uzglabāti tam speciāli paredzētā būrī un nodoti zivjaudzētavai „Kārļi” iku ieguvei un mākslīgai ataudzēšanai ielaišanai Salacas pietekās.	1 505,00
2.8.	Rojas novada dome	Viengadīgo taimiņu mazuļu ielaišana publisko ūdenstilpju ihtiofaunas struktūras pilnveidošanai un resursu papildināšanai Rojas novadā	Rojas upē ielaisti 7000 taimiņu mazuļi.	5 738,30
2.9.	Talsu novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Talsu novada Sasmakas ezerā un Lubezerā	Sasmakas ezerā ielaisti 8000 līdaku mazuļi un Lubezerā ielaisti 8000 līdaku mazuļi.	4 394,03
2.10.	Riebiņu novada dome	Zivju resursu pavairošana Riebiņu novada Rušona ezerā	Rušona ezerā ielaisti 50 000 zandartu mazuļi.	8 900,00
2.11.	Riebiņu novada dome	Zivju resursu pavairošana un atražošana Riebiņu novada Bicānu, Katērades ezeros un Jāšezerā	Bicānu ezerā ielaisti 12 000 līdaku mazuļi, Katērades ezerā ielaisti 8000 līdaku mazuļi un Jāšezerā ielaisti 5000 līdaku mazuļi.	5 900,00
2.12.	Ādažu novada dome	Zivju resursu pavairošana Ādažu novada Mazajā Baltezerā	Mazajā Baltezerā ielaisti 25 000 līdaku mazuļi.	5 727,50
2.13.	Ādažu novada dome	Zivju resursu pavairošana Ādažu novada Dūņezērā	Ādažu novada Dūņezērā ielaisti 7500 līdaku mazuļi.	1 718,25
2.14.	Biedrība „Saldus makšķernieku klubs”	Strauta foreļu populācijas atjaunošana Cieceres upē virs Pakuļu ūdenskrātuves	Cieceres upē ielaisti 10 000 strauta foreļu mazuļi.	1 545,73

2.15.	Rīgas pilsētas pašvaldība	Zivju krājumu atražošanas Juglas ezerā	Juglas ezerā ielaisti 24 500 zandartu mazuļi.	3 557,40
2.16.	Plaviņu novada dome	Zivju resursu pavairošana Odzes ezerā	Odzes ezerā ielaisti 6500 līdaku mazuļi.	1 749,96
2.17.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Limbažu Dūņezērā	Limbažu Dūņezērā ielaisti 3000 līdaku mazuļi.	135,33
2.18.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Augstrozes Lielezerā	Augstrozes Lielezerā ielaisti 25 000 zandartu mazuļi.	5 384,50
2.19.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Limbažu Lielezerā	Limbažu Lielezerā ielaisti 20 000 zandartu mazuļi.	4 307,60
2.20.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu atjaunošana Umurgas ūdenstilpē	Umurgas ūdenstilpē ielaisti 5000 ālantu mazuļi.	1 651,65
2.21.	Limbažu novada pašvaldība	Vēdzeļu ielaišana Lādes ezerā	Lādes ezerā ielaisti 20 000 vēdzeļu mazuļi.	3 388,00
2.22.	Pārgaujas novada pašvaldība	Līdaku mazuļu iegāde zivju resursu atjaunošanai Pārgaujas novada Ķiržu ezerā	Ķiržu ezerā ielaisti 6000 līdaku mazuļi.	662,72
2.23.	Jēkabpils novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Jēkabpils novada Bancānu ezerā	Bancānu ezerā ielaisti 1800 līdaku mazuļi.	111,79
2.24.	Priekules novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Prūšu ūdenskrātuvē	Prūšu ūdenskrātuvē ielaisti 6500 zandartu mazuļi.	1 173,00
2.25.	Krustpils novada pašvaldība	Līdaku mazuļu ielaišana Krustpils novada Laukezerā	Laukezerā ielaisti 5000 līdaku mazuļi.	1 287,00
2.26.	Krustpils novada pašvaldība	Līdaku mazuļu ielaišana Krustpils novada Baltezerā (Timsmales ezerā)	Baltezerā (Timsmales ezerā) ielaisti 4500 līdaku mazuļi.	1 158,30
2.27.	Krustpils novada pašvaldība	Līdaku mazuļu ielaišana Krustpils novada Marīnzejās ezerā	Marīnzejās ezerā ielaisti 6000 līdaku mazuļi.	1 499,30
2.28.	Krustpils novada pašvaldība	Līdaku mazuļu ielaišana Krustpils novada Ildzenieku ezerā	Ildzenieku ezerā ielaisti 2600 līdaku mazuļi.	669,24
2.29.	Saulkrastu novada dome	Zivju resursu pavairošana un atražošanas Saulkrastu novada ūdenstilpēs	Aģes upes grīvas teritorijā nozvejoti 46 taimiņu vaislinieki, kuri uzglabāti tam speciāli paredzētā būrī un nodoti zivjaudzētavai „Tome” ikrus ieguvei un maksīgai ataudzēšanai ielaišanai Aģes, Ķišupes, Pēterupes un Inčupes lejtecēs.	2 526,35
2.30.	Saulkrastu novada dome	Dabisko dzīvotņu kvalitātes uzlabošana Inčupes upē Saulkrastu novada teritorijā	Inčupes krasti un gultne vairākos posmos atbrīvota no koku sagāzumiem, iztīrīti tās krasti, nojaukti bebru dambji.	8 990,00
2.31.	Bauskas Mednieku un makšķernieku biedrība	Vimbu un nēģu nārsta vietu atjaunošana Mūsā Bauskas novadā	No ūdensaugiem, dūņām, sanesumiem un nosēdumiem attīrīta un pārveidota Mūsas upes gultne aptuveni 3 hektāru platībā.	8 954,00
2.32.	Bauskas Mednieku un makšķernieku biedrība	Ālantu resursu pavairošana Mūsas un Mēmeles upēs Bauskas novadā	Mūsas upē ielaisti 10 500 ālantu mazuļi un Mēmeles upē ielaisti 10 500 ālantu mazuļi.	5 374,53

2.33.	Vecpiebalgas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Vecpiebalgas novada Ineša ezerā	Ineša ezerā ielaisti 27 000 zandartu mazuļi.	2 699,85
2.34.	Vecpiebalgas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana un atražošana Vecpiebalgas novada Alauksta ezerā	Alauksta ezerā ielaisti 27 000 zandartu mazuļi.	2 699,85
2.35.	Cēsu novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Cēsu novada Mazuma ezerā	Mazuma ezerā ielaisti 2500 zandartu mazuļi.	532,63
2.36.	Madonas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Madonas novada Odzijas ezerā	Odzijas ezerā ielaisti 4800 zandartu mazuļi.	1 077,76
2.37.	Ludzas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Nirzas ezerā	Nirzas ezerā ielaisti 10 260 līdaku mazuļi.	1 923,65
2.38.	Naukšēnu novada pašvaldība	Naukšēnu novada Rūjas upes zivju krājumu papildināšana	Rūjas upē ielaisti 6000 līdaku mazuļi.	1 554,18
2.39.	Višķu pagasta pārvalde	Daugavpils novada Višķu ezera zivju krājumu papildināšana	Višķu ezerā ielaisti 15 791 līdaku mazulis.	3 838,24
2.40.	Kārsavas novada pašvaldība	Zivju resursu atjaunošana Kārsavas novada Nūmēnes ezerā	Nūmēnes ezerā ielaisti 7000 līdaku mazuļi.	1 417,50
2.41.	Balvu novada pašvaldība	Zandartu mazuļu ielaišana Balvu novada ezeros	Balvu ezerā ielaisti 10 000 zandartu mazuļi, Pērkonu ezerā ielaisti 20 000 zandartu mazuļi un Sprūgu ezerā ielaisti 5000 zandartu mazuļi.	5 600,00
2.42.	Krāslavas novada dome	Zivju mazuļu ielaišana Krāslavas novada Dridža ezerā	Dridža ezerā ielaisti 8090 zušu mazuļi.	5 856,06
2.43.	Līgatnes novada dome	Agri uz nārstu migrējošo Atlantijas lašu vaislas materiāla ievākšana un izturēšana	Gaujas lejtecē nozvejoti lašu vaislinieki, kuri uzglabāti tam speciāli izveidotā lašu uzturēšanas kanālā, tālākai ikru ieguvei un maksīgai ataudzēšanai zivju audzētavā „Kārļi” ielaišanai Gaujā.	2 495,65
2.44.	Līvānu novada dome	Zivju resursu pavairošana Dubnas upes baseinā	Dubnas upē ielaisti 5900 līdaku mazuļi.	1 606,28
2.45.	Ventspils novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Ventspils novada Usmas ezerā	Usmas ezerā ielaisti 20 000 līdaku mazuļi.	5 142,81
2.46.	Nicas novada dome	Zivju resursu pavairošana Bārtas upē Nicas novadā	Bārtas upē ielaisti 25 000 vēdzeļu mazuļi.	3 769,00
2.47.	Aglonas novada dome	Zivju resursu pavairošana Aglonas novada Karašu, Saviņu un Kalviša ezeros	Karašu ezerā ielaisti 2200 līdaku mazuļi, Saviņu ezerā ielaisti 4100 līdaku mazuļi un Kalviša ezerā ielaisti 3000 līdaku mazuļi.	2 315,69
2.48.	Alūksnes novada pašvaldība	Zandartu pavairošana Sudala ezerā	Sudala ezerā ielaisti 14 000 zandartu mazuļi.	2 583,34
2.49.	Alūksnes novada pašvaldība	Zandartu pavairošana Indzera ezerā	Indzera ezerā ielaisti 13 000 zandartu mazuļi.	2 349,20
2.50.	Alūksnes novada pašvaldība	Līdaku pavairošana Alūksnes ezerā	Alūksnes ezerā ielaisti 24 343 līdaku mazuļi.	6 000,00
2.51.	Alūksnes novada pašvaldība	Sīgu pavairošana Alūksnes ezerā	Alūksnes ezerā ielaisti 15 000 sīgu mazuļi.	7 000,00

2.52.	Biedrība „Beverīnas ūdeņi”	Zivju resursu pavairošana Mācītājmuižas ezerā	Mācītājmuižas ezerā ielaisti 5500 līdaku mazuļi.	1 285,63
2.53.	Dagdas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Dagdas novada ezeros	Oļoveca ezerā ielaisti 13 000 zandartu mazuļi, Kazimirovas ezerā ielaisti 7000 zandartu mazuļi un Galšūna ezerā ielaisti 6000 zandartu mazuļi.	5 879,87
2.54.	Dagdas novada pašvaldība	Zivju resursu pavairošana Dagdas novada Ežezērā	Ežezērā ielaisti 18 000 līdaku mazuļi.	4 826,67
2.55	Dabas aizsardzības pārvalde	Nārsta vietas paplašināšana Rakupē	Uzlabotas lašveidīgo zivju – taimiņu, strauta foreļu un upes nēga – nārsta un zivju migrācijas iespējas. Rakupē iebērti un 30 m garā upes posmā izlīdzināti 225 m³ rupjas grants (oli), ievietoti 25 atsevišķi akmeņi (katra lielums aptuveni 1 m³).	7 126,90
KOPĀ PASĀKUMĀ:				195 709,01

Piezīme:** Zivju resursu pavairošanas un atražošanas pasākumā projektu iesniedzēji nespēja realizēt piecus Zivju fonda padomes apstiprinātos projektus:

- 1) Apes novada domes projekts „Zivju dzīvotņu atjaunošana Gaujas upes Sikšņu krācēs”;
- 2) Bauskas Mednieku un makšķernieku biedrības projekts „Vimbu un nēgu nārsta vietu atjaunošana Mēmeles upē Vecumnieku novadā”;
- 3) Smiltenes novada domes projekts „Zivju resursu pavairošana Smiltenes novada Lizdoles un Tepera ezerā”;
- 4) Rēzeknes novada pašvaldības projekts „Rāznas ezera zivju krājumu papildināšana”;
- 5) Biedrības „Ruckas vilņi” projekts „Zivju resursu krājumu papildināšana Ruckas ezerā”.

3. pasākums „Zivju resursu aizsardzības pasākumi, ko veic valsts iestādes un pašvaldības, kuru kompetencē ir zivju resursu aizsardzība”

3.1.	Daugavpils pilsētas pašvaldība	Materiāltehniskā aprīkojuma iegāde zivju resursu aizsardzības pasākumiem Daugavpils pilsētā	Kontroles nodrošināšanai iegādāti 2 binokļi un 1 nakts redzamības ierīce.	652,37
3.2.	Alūksnes novada pašvaldība	Alūksnes novada publisko ūdenstilpju zivju resursu aizsardzība	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 bezpilota lidaparāts (drons) un veikta apmācība bezpilota lidaparāta izmantošanā.	1 469,00
3.3.	Riebiņu novada dome	Zivju resursu aizsardzības nodrošināšana Riebiņu novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 binoklis, 1 tālskatis, 1 planšetdators, 1 sporta fotokamera, 1 bezpilota lidaparāts, 2 prožektoru laivai un 1 datora ārējais cietais disks.	3 434,00
3.4.	Riebiņu novada dome	Zivju resursu kontroles un aizsardzības pasākumu efektivitātes paaugstināšana Riebiņu novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 laiva (nokomplektēta ar eholotu, laivas dzinēju un laivas treileri) un 2 LED lukturi.	5 000,00
3.5.	Ādažu pašvaldības policija	Zivju resursu aizsardzības pasākumi Ādažu novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādātas 2 termokameras un 1 elektroniskie svāri.	5 625,00
3.6.	Valsts vides dienests	Zvejas kontroles tehniskās kapacitātes uzlabošana	Kontroles nodrošināšanai iegādātas 4 laivas, 7 laivu dzinēji, 4 piekabes, 1 kvadricikls, 1 piekabe kvadricikla pārvadāšanai, 1 piekabe sniega motocikla pārvadāšanai, 1 vinča laivai, 4 nakts redzamības brilles, 6 eholotes, 4 termokameras un 23 GoPro kameru komplekti.	98 100,84

3.7.	Ogres novada pašvaldība	Plaužu un Lobes ezeru apsaimniekošanas materiāltehniskā nodrošinājuma iegāde	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 niedru plāvējs, 1 niedru savākšanas grābeklis, 1 laiva ar motoru un 1 piekabe laivas transportēšanai.	5 000,00
3.8.	Višķu pagasta pārvalde	Materiāli tehniskās bāzes uzlabošana	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 eholote.	804,38
3.9.	Krustpils novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Krustpils novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 stiklaplasta laiva, 1 laivas motors un 1 eholote.	3 484,66
3.10.	Pārgaujas novada pašvaldība	Drona iegāde zivju resursu aizsardzībai Pārgaujas novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 bezpilota lidaparāts.	1 359,20
3.11.	Pārgaujas novada pašvaldība	Eholotes iegāde zivju resursu aizsardzībai Pārgaujas novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 eholote.	2 731,95
3.12.	Kokneses novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumu efektivitātes uzlabošana Koknese novada publiskajos ūdeņos	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 digitālā nakts redzamības ierīce – monoklis, 1 LED tālās gaismas lukturis un 2 ūdensizturīga apģērba komplekti.	1 030,00
3.13.	Kuldīgas novada pašvaldība	Ūdeņu bioloģisko resursu aizsardzība Kuldīgas novadā	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 kvadricikls un 1 piekabe kvadricikla pārvadāšanai.	9 630,00
3.14.	Madonas novada pašvaldība	Aprīkojuma iegāde zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšanai Madonas novadā	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 kvadricikls, 1 binoklis, 1 videokamera ar iebūvētu projektoru, 1 vasaras apģērba un 1 ziemas apģērba komplekts zivju aizsardzības speciālistam.	10 665,92
3.15.	Madonas novada pašvaldība	Termokameras iegāde zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšanai	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 termokamera.	3 442,50
3.16.	Plaviņu novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumi Plaviņu novada publiskajās ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāts aprīkojums pašvaldības laivai: 1 bākuguns, 1 kronšteins bākugunim, 1 digitālais vadības bloks ar mikrofonu, 1 skaļrunis un 1 eholote.	1 683,05
3.17.	Carnikavas novada pašvaldība	Carnikavas novada Pašvaldības policijas kapacitātes stiprināšana zivju resursu aizsardzības pasākumu izpildes nodrošināšanai	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 kvadricikls.	7 347,00
3.18.	Beverīnas novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Trikātas ezerā, Baznīcas ezerā, Pannas ezerā, Dutkas ezerā un Abulas upē	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 motorlaiva, 1 laivas treileris, 1 laivas motors, 2 meža kameras, 1 airu laiva un 1 termokamera.	8 539,70
3.19.	Viesītes novada pašvaldība	Inventāra papildināšana zivju resursu aizsardzībai Viesītes novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 ūdensizturīgs binoklis, 1 nakts redzamības ierīce, 1 bezpilota lidaparāts (drons) un 5 videonovērošanas kameras.	2 663,26

3.20.	Saldus novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzības pasākumi Saldus novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 termokamera.	2 300,00
3.21.	Rīgas pašvaldības policija	Laivas iegāde zivju resursu aizsardzībai	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 speciāli aprīkota motorlaiva.	8 712,00
3.22.	Priekules novada pašvaldība	Papildus zivju resursu kontroles un aizsardzības līdzekļu iegāde Priekules novada Prūšu ūdenskrātuvei	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 laivas transportēšanas piekabe un 1 binoklis.	937,49
3.23.	Krāslavas novada dome	Aprīkojuma modernizācija zivju resursu aizsardzības pasākumu efektivitātes paaugstināšanai Krāslavas novadā	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 piepūšamā laiva un 1 laivas motors.	1 853,00
3.24.	Daugavpils novada dome	Materiāli tehniskās bāzes uzlabošana Daugavpils novada ezeru zivju resursu aizsardzības nodrošināšanai	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 laiva, 1 piekabe laivas transportēšanai, 1 laivas motors, 2 fotokameras, 1 binoklis un 1 nakts optika.	5 647,67
3.25.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Limbažu Liel ezerā, Limbažu Dūņezērā un Augstrozes Liel ezerā	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 elektromotors, 1 akumulators un 2 prožektori.	1 425,43
3.26.	Dabas aizsardzības pārvalde	Efektīva un mūsdienīga īpaši aizsargājamo zivju sugu aizsardzība īpaši aizsargajamās dabas teritorijās	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 termokamera, 2 meža kameras, 1 radars laivai un divi tālummēri.	8 997,00
3.27.	Dabas aizsardzības pārvalde	Laivu un novērošanas kameru iegāde	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 2 gumijas laivas, 1 airu laiva un 2 meža kameras.	4 238,00
3.28.	Smiltenes novada dome	Smiltenes novada Pašvaldības policijas materiāltehniskā nodrošinājuma uzlabošana zivju resursu aizsardzībai	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 motorlaivas dzinējs.	2 155,58
3.29.	Preiļu novada dome	Zivju resursu aizsardzības pasākumu nodrošināšana Preiļu novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 bezpilota lidaparāts, 1 digitālā fotokamera, 1 binoklis, 1 soma digitālajai fotokamerai un 1 SD karte digitālajai fotokamerai.	2 914,99
3.30.	Reģionālā pašvaldības policija	Kvadricikla, termokameras un nakts redzamības iekārtas iegāde zivju resursu aizsardzībai	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 kvadricikls, 1 termokamera un 1 nakts redzamības iekārta.	11 431,80
3.31.	Reģionālā pašvaldības policija	Bezpilota lidaparāta, binokļa un 2 GoPro tipa kameru iegāde zivju resursu aizsardzībai	Kontroles nodrošināšanai iegādāts 1 bezpilota lidaparāts, 2 GoPro tipa kameras un 1 binoklis.	2 948,65
3.32.	Līvānu novada dome	Aprīkojuma iegāde zivju resursu kontroles un aizsardzības pasākumu nodrošināšanai Līvānu novadā	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 laiva.	12 098,79
3.33.	Rēzeknes novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība un uzraudzība Lubāna mitrējā	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 stiklaplasta laiva un 1 laivai piekarināms benzīna motors.	4 710,00
3.34.	Valsts vides dienests	Zvejas kontroles aprīkojuma uzlabošana un ilgtspējas nodrošināšana	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 laiva ar motoru.	4 750,00

3.35.	Saulkrastu novada dome	Aprīkojuma iegāde aizsardzības pasākumu nodrošināšanai Saulkrastu novadā	Kontroles nodrošināšanai iegādāti 2 laivas transportēšanas pārkļāji, 1 laivas stāvvietas pārkļājs un 1 termokamera.	4 140,00
3.36.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Limbažu Lielezerā, Limbažu Dūņezērā un Augstrozēs Lielezerā	Kontroles nodrošināšanai iegādātas 2 GoPro kameras un 5 stacionāri uzstādāmas fotokameras.	850,00
3.37.	Riebiņu novada dome	Zivju resursu pasākumu nodrošināšana Riebiņu novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 laiva, 1 niedru plāvējs un 1 ūdensaugu grābeklis.	5 000,00
3.38.	Ādažu pašvaldības policija	Zivju resursu aizsardzības pasākumi Ādažu novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 eholote.	3 265,20
3.39.	Valsts vides dienests	Zvejas kontroles tehniskā aprīkojuma iegāde un uzlabošana	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 apsildes sistēma laivai, 1 laivas projektors un 1 sniega motocikls.	10 000,00
3.40.	Krustpils novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Krustpils novada ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādātas 3 meža kameras un 1 termokamera.	5 558,45
3.41.	Limbažu novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Lādes ezerā	Kontroles nodrošināšanai iegādātas 5 meža kameras.	900,00
3.42.	Ventspils novada pašvaldība	Zivju resursu aizsardzība Ventspils novada publiskajās ūdenstilpēs	Kontroles nodrošināšanai iegādāta 1 termālā nakts kamera.	1 871,00
KOPĀ PASĀKUMĀ:				279 367,88

4. pasākums „Dalība starptautiskos pasākumos, konferencēs un apmācībās saistībā ar zivju resursu pētījumiem, to racionālu un saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību”

4.1.	Biedrība „Flyfishingteam”	Latvijas izlases komandas līdzdalība 2017. gada pasaules meistarsacīkstēs mušīnmakšķerēšanā Slovākijā	Atbalstīta Latvijas izlases komandas dalība 2017. gada pasaules meistarsacīkstēs mušīnmakšķerēšanā Slovākijā, kurā Latvija 29 valstu komandu konkurencē izcīnīja 22. vietu.	5 000,00
4.2.	BDR „LMSF”	Latvijas makšķernieku organizāciju interešu pārstāvniecība CIPS 2017. gada kongresā Čehijā	Biedrības „LMSF” prezidenta un biedrības pārstāvja piedalīšanās Starptautiskās makšķerēšanas sporta konfederācijas (CIPS) gadskārtējā kongresā Prāgā, Čehijā.	940,00
4.3.	BDR „LMSF”	Latvijas izlases komandas līdzdalība 2017. gada pasaules meistarsacīkstēs spiningošanā no krasta Itālijā	Atbalstīta Latvijas izlases komandas dalība 2017. gada pasaules meistarsacīkstēs spiningošanā no krasta Itālijā, kurā Latvija 16 valstu komandu konkurencē izcīnīja 12. vietu.	3 365,00
4.4.	BDR „Sporta makšķerēšana	Latvijas izlases komandas līdzdalība 2017. gada pasaules čempionātā spiningošanā no laivām Konakovo, Tveras apgabalā, Krievija	Atbalstīta Latvijas izlases komandas dalība 2017. gada pasaules čempionātā spiningošanā no laivām Krievijā, kurā Latvija 13 valstu komandu konkurencē ieguva 13. vietu.	5 050,00

4.5.	BDR „ <i>Carp Team Latvia</i> ”	Latvijas izlases komandas līdzdalība 2017. gada pasaules meistarsacīkstēs karpu makšķerēšanā Ungārijā	Atbalstīta Latvijas izlases komandas dalība 2017. gada pasaules meistarsacīkstēs karpu makšķerēšanā Ungārijā, kurā Latvija 26 valstu komandu konkurencē izcīnīja 10. vietu, kā arī ieguva 3. vietu pāru sacensībās.	4 840,00
4.6.	BDR „Makšķernieku klubs <i>Osprey</i> ”	Starptautiskās pieredzes apzināšana tehnoloģisko risinājumu jomā „Ķer un atlaids!” sacensību organizēšanā un tiesāšanā	Izpēģināta starptautiskā pieredze makšķerēšanas sacensību tiesāšanā vienā no prestižākajām Eiropas sacensībām – „ <i>World Predator Classic</i> ” (WPC) Nīderlandē. Sastādīta atskaite par tiesāšanas praksi WPC un analizēta tās pielietošanas iespēja Latvijā. Atskaite publicēta biedrības „Makšķerēšanas organizāciju sadarbības padome” tīmekļvietnē.	3 485,00
4.7.	Zinātniskais institūts „BIOR”	Zinātniskā institūta „BIOR” pārstāvja dalība Starptautiskās jūras pētniecības padomes apmācības kursos Dānijā	Zinātniskā institūta „BIOR” Zivju resursu pētniecības departamenta pētnieka dalība Starptautiskās Jūras pētniecības padomes apmācības kursos „Ievads par zvejas akustisko apsekojumu skaitliskajiem rādītājiem” Dānijā. Apģūtas jaunākās tendences zivju hidroakustisko uzskaišu reisu organizēšanā, akustisko datu apstrādē un statistiskajā krājumu lieluma un struktūras aprēķināšanā.	2 006,55
4.8.	Zinātniskais institūts „BIOR”	Zinātniskā institūta „BIOR” pārstāves dalība starptautiskajā zinātniskajā konferencē Austrijā	Zinātniskā institūta „BIOR” Zivju resursu pētniecības departamenta pētnieces dalība starptautiskajā zinātniskajā konferencē „ <i>8th International Symposium on Surgeons</i> ” Austrijā. Iegūtas zināšanas par storu audzēšanu, aizsardzību, ikru ieguvu, selekciju u. c., kas tiks izmantotas, lai konsultētu Latvijas uzņēmējus.	1 654,00
4.9.	Zinātniskais institūts „BIOR”	Zinātniskā institūta „BIOR” pārstāves dalība starptautiskajā zinātniskajā konferencē Horvātijā	Zinātniskā institūta „BIOR” Zivju resursu pētniecības departamenta pētnieces dalība starptautiskajā zinātniskajā konferencē „ <i>Acquaculture Europe 2017</i> ” Horvātijā. Latvijas pārstāve sniedza referātu konferences dalībniekiem par lašveidīgo zivju atražošanas vēsturi Latvijā. Nodibināti kontakti ar Norvēģijas Zinātnes un tehnoloģijas universitāti u. c. institūcijām.	1 620,00

4.10.	Latvijas Lauksaimniecības universitāte	LLU Veterinārmedicīnas fakultātes pārstāvja dalība starptautiskajā zinātniskajā konferencē	Latvijas Lauksaimniecības universitātes Veterinārmedicīnas fakultātes studentes dalība konferencē „18th International Conference on Diseases of Fish and Shellfish” Apvienotajā Karalistē. Iegūtas zināšanas un pieredze par jaunākajiem pētījumiem zivju un vēžu slimību patoloģijā un diagnostikā.	2 359,37
			KOPĀ PASĀKUMĀ:	30 319,92
5. pasākums „Sabiedrības informēšanas pasākumi par zivju resursu pētījumiem, to racionālu un saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību”				
5.1.	Daugavpils pilsētas pašvaldība	Makšķerēšanas sacensību organizēšana Lielajā Stropu ezerā	Iegādāti 6 kausi un 6 medaļas, kas tika pasniegtas personām, kas ieguva pirmās 3 vietas individuālajā un komandu disciplīnā pēc makšķerēšanas sacensību norises Lielajā Stropu ezerā.	162,86
5.2.	BDR „Vides inspektoru apvienība”	Grāmatas „Populārākās makšķerēšanas vietas Latvijā” izdošana	Izdota grāmata „Populārākās makšķerēšanas vietas Latvijā” (2500 eks.), kas sniedz informāciju par to, kā, kur un kad vislabāk makšķerēt un gūt labus lomus, piebraukšanas un nakšņošanas iespējām pie ūdenstilpes u. c.	13 700,00
5.3.	BDR „LMSF”	Televīzijas raidījums „Makšķerēšanas noslēpumi”	Sagatavoti un TV kanālā RE:TV parādīti 26 oriģinālraidījumi par makšķerēšanas tēmu ar raidījumu videoierakstiem (katram no oriģinālraidījumiem vismaz divi atkārtojumi); raidījumu arhivs izvietots interneta portālā.	25 000,00
5.4.	BDR „Liepājas 15. vsk. atbalsta biedrība”	Skolēnu vasaras nometnes „Mytilus edulis – Baltijas jūras atdzimšana vai gals”	Teorētiskās un praktiskās nodarbībās nometnes ietvaros jaunieši izglītoti par Baltijas jūras ekosistēmas darbības pamatprincipiem un iepazīstināti ar jūrā sastopamajiem organismiem, kuri uzlabo ūdens kvalitāti un vairo zivju nārsta vietas, jo īpaši ziemeļu ēdamgliemeni.	3 758,40
5.5.	Asociācija „Dzīvesstāsts”	Valdis Brauns „Sienas kalendārs par Latvijas zvejnieku tēmu 2018–2019”	Izdots lielformāta sienas kalendārs par Latvijas zvejnieku tēmu 2018. un 2019. gadam, kas ilustrēts ar 28 Valda Brauna mākslinieciskām melnbaltām fotogrāfijām (500 eks.). Līdzās sienas kalendāram nodrukāts arī neliels galda formāta kalendārs (500 eks.), kas ietver 24 mēnešus ilustrējošas fotogrāfijas un sākuma fotogrāfijas katram gadam.	4 148,00

5.6.	Carnikavas novada pašvaldība	Sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumi par zivju resursu racionālu un saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību Carnikavas novadā	legādāti 3 skārienjutīgi ekrāni un 5 <i>roll-up</i> stendi, kas paredzēti pārvietojamai ekspozīcijai. Izstrādāta interaktīvās ekspozīcijas programmatūra, tostarp interaktīvā spēle, nodrošinot iespēju veikt sabiedrības informēšanu par zivju resursu saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību Carnikavas novadā.	11 295,86
5.7.	BDR „Ziemeļu puse”	Informatīvi izglītojošas TV filmas „Makšķerēšanas sports Latvijā” izveide	Izveidota un iesniegta demonstrēšanai RE:TV filma „Makšķerēšanas sports Latvijā”. Filmas pirmizrāde notika RE:TV 2018. gada 26. janvārī plkst. 21.30. Filma izvietota interneta portālā.	10 406,80
5.8.	Neformālas izglītības ekspertu asociācija	Gribi būt makšķernieks?	Izveidota internetā bāzēta spēle „Gribi būt makšķernieks?”, par paraugu ņemot pasaulē populāro spēli „Gribi būt miljonārs?”. Izveidotā spēle ir orientēta un zivju resursu un dabas aizsardzību un to ir plānots arī turpmāk papildināt ar jauniem jautājumiem, atbildēm un video materiāliem.	22 968,00
5.9.	Burtnieku novada pašvaldība	Sabiedrības informēšanas pasākumu īstenošana par Burtnieku ezeru	Izdoti 2500 bukleti par Burtnieka ezeru, uzstādīti 3 jauni informatīvie stendi, atjaunoti 2 informatīvie stendi un izgatavotas 10 informatīvās planšetes, kurās atspoguļota informācija par Burtnieka ezera pētījumu rezultātiem, sniegtas noderīgas ziņas par makšķerēšanas un atpūtas iespējām pie Burtnieka ezera. Izgatavotas 400 Bērnu krāsojamās grāmatas pirmsskolas vecuma bērniem par Burtnieka ezerā sastopamajām zivju sugām.	3 309,44
5.10.	BDR „Vidzemes inovāciju instruments”	Zivs dzīve	Izveidotas jaunākā skolas vecuma bērniem paredzētas 20 multiplikācijas filmiņas, kuras atspoguļo 20 dažādas zivju dzīves epizodes.	8 984,80
5.11.	Riebiņu novada pašvaldība	Sabiedrības informēšanas pasākumu nodrošināšana Riebiņu novada ūdenstilpju zivju resursu aizsardzībai	Pie Rušonas ezera, Bicānu ezera un Jāsezera uzstādīti trīs informatīvie stendi par pasākumiem zivju aizsardzības nodrošināšanai un licencēto makšķerēšanu Riebiņu novada ūdenstilpēs; izdoti 3000 informatīvie bukleti, kas pieejami vietās, kur notiek licenču pārdošana. Buklets elektroniski pieejams timeklvietne.www.riebini.lv	2 213,80

5.12.	BDR „MOSP”	Jauno maksķerēšanas noteikumu un maksķerēšanas kodeksa publicēšana angļu un krievu valodās	Uzlaboti, korigēti un nodrukāti bukleti krievu un angļu valodā, kuros ietverti Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr. 800 „Maksķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi” (20 000 eks. krieviski un 20 000 eks. angļiski).	12 051,28
5.13.	Biedrība „Zivju gani”	Informatīvi izglītojošu TV raidījumu „Maksķerē ar Olti” izveide	Sagatavoti un RE:TV parādīti 12 TV cikla oriģinālraidījumi „Maksķerē ar Olti”; izveidoti DVD ar raidījumu videoierakstiem; raidījumu arhīvs izvietots interneta portālā.	19 232,44
5.14.	Biedrība „Usmas krasts”	Mājas lapas www.usmasezers.lv izveide	Izveidota tīmekļvietne www.usmasezers.lv, kas informē sabiedrību par licencētās maksķerēšanas noteikumiem Usmas ezerā, atļautajiem zvejās un maksķerēšanas rīkiem, maksķerēšanas licenču iegādes vietām.	1 799,88
5.15.	Dabas muzeja atbalsta biedrība	Izstāde „Zvīņu spoguļos”	Izveidota izstāde „Zvīņu spoguļos” par zivīm un vides jautājumiem Latvijā, izgatavoti 7 izstāžu stendi, izdots izstādes buklets (1000 eks.) un izveidots aktivitāšu piedāvājums pirmsskolas un sākumskolas vecuma bērniem – spēles un saliekamattēli jeb puzzles.	7 029,90
5.16.	Demenes pagasta pārvalde	Sabiedrības informēšanas pasākumu nodrošināšana Daugavpils novada Demenes pagasta ūdensobjektu zivju resursu aizsardzībai	Uzstādīti 4 informatīvie stendi un izgatavoti 150 informatīvie bukleti sabiedrības informēšanai par licencētās maksķerēšanas ieviešanu Brīgenes ezerā, ierobežojumiem ezera izmantošanā un par maksķerēšanas noteikumu ievērošanu.	2 543,64
5.17.	Limbažu novada pašvaldība	Zini, sargā un copē!	Laikā no 2017. gada maija līdz novembrim reizi mēnesī 4200 eksemplāros izdots un Alojās, Krimuldas un Salacgrīvas novadā izplatīts informatīvs izdevums „Zini, sargā un copē!”, lai sabiedrību informētu par nozīmīgākajām vietējām ūdenstilpēm, tajās sastopamajām zivju un vēžu sugām u. c. Izdevums elektroniskā formātā publicēts Limbažu novada pašvaldības tīmekļvietnē www.limbazi.lv	3 515,05

5.18.	Biedrība „Savieši”	Makšķerēšanas skola „Zelta zivtiņa”	legādātas 10 grāmatas „Makšķerējam zivis”, 10 grāmatas „Copes meistara padomi” un makšķerēšanas aprīkojums, kas izmantots, lai mācītu Laudonas pagasta bērnus un jauniešus apgūt makšķerēšanu kā sporta veidu, kā arī piekopt veselīgu dzīves veidu. legādātais inventāru un mācību literatūra tiks izmantots mācību vajadzībām arī turpmāk.	3 530,38
5.19.	BDR „Darīsim paši”	Tematisks pielikums „Pazisti, atbalsti, sargā!”	Nodrošināta 6 informatīvi izglītojošu izdevumu „Pazisti, atbalsti, sargā!”, kas informē sabiedrību par zivju resursu saudzīgu izmantošanu, atražošanu un aizsardzību, sagatavošana un izdošana laikraksta „Kurzemnieks” pielikumā.	5 039,89
KOPĀ PASĀKUMĀ:				160 690,42

6. pasākums „Atbalsta maksājumi par pašvaldību un Valsts vides dienesta pilnvaroto personu iesaistīšanu zvejas un makšķerēšanas kontroles darbību nodrošināšanā” (maksājumi par 2016. gadu)

Nr.	Atbalsta saņēmējs	Valsts kasē ieņemtā faktiskā summa par pašvaldību vai VVD pilnvaroto personu patstāvīgi atklātajiem zivju ieguvī regulējošo normatīvo aktu pārkāpumiem 2016. gadā, EUR	No Zivju fonda līdzekļiem izmaksātā summa, EUR (40 % no Valsts kasē ieņemtās faktiskās summas)
6.1.	Raunas novada dome	455,00	182,00
6.2.	Alūksnes novada pašvaldība	200,00	80,00
6.3.	Riebiņu novada dome	140,00	56,00
KOPĀ PASĀKUMĀ:			318,00

7. Zivju fonda administratīvie izdevumi

Zivju fonda pasākumu kārtu izsludināšana izdevumā „Latvijas Vēstnesis”, Zivju fonda atzinības raksti un ar tiem saistītās naudas balvas, Zivju fonda padomes sēžu, t.sk. izbraukuma sēdes, organizēšana, Zivju fonda popularizēšana (pildspalvas, USB kartes un uzlīmes ar Zivju fonda simboliku, brošūras un infografikas ar informāciju par Zivju fonda darbību) u. c.	15 171,91
PAVISAM KOPĀ:	706 908,65



„Lielais loms” izceļ tradīciju kopējus

Zemkopības ministrijas gada balvai zivsaimniecībā „Lielais loms 2018” kopumā saņemti 17 pieteikumi. Aktivitāte nav bijusi pārlieku liela, tomēr šis gads iezīmējies ar zivsaimniecības tradīciju celšanu godā.

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta direktors Normunds Riekstiņš ir priecīgs, ka nozares labāko cilvēku un uzņēmēju konkurss kā stabils kuģis seko jau iepriekš nospraustajam kursam. „Cītīgi cenšamies Latvijā atrast veiksmīgākos un attiecīgajā gadā visvairāk izcēlušos zivsaimniecības jomas pārstāvjus. Tāpat kā iepriekšējos gados, nemainīgas saglabājušās visas nominācijas. Taisnības labad gan jāsaka, ka ar pretendentu pieteikšanu mūsu nozarē iet kā pa vilņiem – kādā nominācijā ir vairāk balvu gribētāju, kādā – mazāk. Šai ziņā jāpateicas Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centram un pašvaldībām, kuras atrod un vēlas pieteikt konkursam savos reģionos darbojošos uzņēmējus. Ir ļoti labi, ka vietējā vara un tās ļaudis lepojas ar savējiem. Tieši tas ir konkursa mērķis – palepoties ar to, ko varam un sasniedzam nozarē gan tuvākā apkārtnē, gan Latvijā kopumā. Citādi nozares cilvēki, kas ir strādīgi un enerģiski savā ikdienas darbā, kļūst kūtri, kad jākāpj uz skatuves un jānonāk goda gaismā,” uzsver Normunds Riekstiņš.

Šādu kūtrumu viņš skaidro ar faktu, ka dažādās grūtības un krīzes diezgan spēcīgi skar visas nozares jomas, tāpēc priecāties par sasniegumiem neatliek laika vai arī ir bažas, ka ar pārāk lielu prieku var noskaust sev veiksmi turpmākajā darbā.

Normunds Riekstiņš: „Tomēr viena nominācija jau vairākus gadus pēc kārtas priecē ar lielu balvas pretendentu skaitu. Tā ir balva par ieguldījumu zivsaimniecības popularizēšanā. Šajā gadā tika pieteikti 6 balvas kandidāti. Prieks par to, ka Latvijā ir pieteikoši daudz cilvēku, kas vēlas rādīt un pierādīt, ka zivsaimniecība mūsu valstī ir nozīmīga un plaša tautsaimniecības joma, ka tā ir uz palikšanu. Tostarp – attīstot ar zivīm saistītu atpūtas un tūrisma piedāvājumu. Skaidrs, ka šie pretendenti vēlas būt saskatīti un sadzirdēti, tāpēc ir arī atsaucīgāki un vairāk grib cīnīties par balvas saņēmēja titulu. Tas ir apsveicami, jo veicina nozares prestiža un popularitātes uzturēšanu, jaunu cilvēku iesaistīšanos nozarē, kā arī nākamo potenciālo balvas pretendentu rašanos. Kā saka, labs piemērs ir lipīgs. Ļoti ceram, ka šī gada balvas laureātu piemērs pielips pēc iespējas lielākam skaitam nākamās balvas pretendentu!”

Turpmāk – nedaudz par tiem nominantiem, kuri šogad izvirzīti nominācijā „Par

zivsaimniecības popularizēšanu”, aizrautīgi apzinot un kopjot senās zivsaimniecības tradīcijas, vienlaikus aktīvi ar tām iepazīstinot arī plašāku sabiedrību.

Alūksnes novada pašvaldība balvai izvirzījusi pašvaldības aģentūru „**ALJA**”, kuras vadītājs Māris Lietuvietis aktīvi darbojas Alūksnes ezera apsaimniekošanā, izglītojot sabiedrību gan par makšķerēšanas licenču nepieciešamību un paša ezera veselības stāvokli, gan rīkojot dažādas izzinošas degustācijas, lai mācītu baudīt ezera zivis. Alūksnes ezerā regulāri atjauno zivju resursus, piedāvā prakšu vietas tiem, kurus šī nozare interesē, rīko izglītojošus pasākumus par ezeros mītošajām zivju un putnu sugām, to mīļiedarbību, kā arī vides aizsardzības un resursu saprātīgas izmantošanas iespējām.

Savukārt Pāvilostas novada dome balvai virzījusi **Pāvilosta novadpētniecības muzeju**, kura galvenais uzdevums kopš tā izveides 1992. gadā bijis apkopot, saglabāt un nodot sabiedrībai Pāvilostas novada materiālās un garīgās kultūras vērtības. Muzejs, kas atrodas rekonstruētajā vēsturiskajā Loču ēkā, īstenojis arī EJZF līdzfinansētu projektu, izbūvējot Tiklu māju, kurā glabāt liелgabarīta eksponātus un izvietot interaktīvu ekspozīciju par Baltijas jūras kultūrvēsturisko mantojumu. Informācija par muzejā skatāmo pieejama arī ārvalstu viesiem, jo informatīvie materiāli tulkoti vairākās valodās.

Tikmēr no Tukuma novada Jaunpils pagasta šai nominācijai virzīta Ginta Nordena **saimniecība „Avotiņi”**, kas nodarbojas ar lauksaimniecību, diēkos audzē dažādas zivis un piedāvā arī tūrisma pakalpojumus. Šajā saimniecībā regulāri notiek izglītojoši semināri par karpu un foreļu audzēšanu, interesentus iepazīstina ar zivju sagatavošanu ziemošanai, ikvienam ir iespēja piedalīties arī atraktīvā pavasara/rudens zivju nozvejā.

Dundagas novads nominējis biedrības „**Ūši**” vadītāju **Dženetu Marinsku**, kura dzīvo netālu no Kolka raga un piedāvā izzinošas ekskursijas piekrastē, Kolka puses tradicionālo ēdienu degustācijas un sklandraušu cepšanas meistarklases. Līdz pat 40 cilvēku lielām grupām saimniece piedāvā kilometru garu atraktīvu pastaigu maršrutu industriālās Kolka vēsturē „No Rēveles ķilavām līdz Rīgas zeltam, jeb Tradīcijām ir spēks”. Ar vietējo pašdarbnieku palīdzību, teatralizētu skeču veidā viesus iepazīstina ar zivsaimniecības vēsturi Kolkā no 19. gs. beigām līdz mūsdienām. Gājiena noslēgumā var noskatīties dokumentālo filmu „Kolka raga saimnieks” un degustēt Latvijas labākās šprotes, kuras piedāvā zivju pārstrādes uzņēmums „Līcis 93”. Dženeta Marinska zivis iepērk arī no vietējiem zvejniekiem un piedāvā degustācijas. Lai senās zivju gatavošanas receptes, tostarp – lībiešu gaumē, neizzustu, saimniece kļuvusi arī par līdzautori lībiešu kulinārajam mantojumam veltītajā grāmatā ar ēdienu receptēm.

Biedrība „Zivju gani” konkursā pārstāv Ērgļu novadu. Plašāka publika šo biedrību zina, pateicoties dabas mīla un copes eksperta Māra Oltes aktivitātēm. „Zivju gani” zivsaimniecību aktīvi popularizē, izglītojot sabiedrību par makšķerēšanas niansēm. Gida pavadībā ikviens var iepazīt Lubānas, Kāla, Vecmuižas un citus ezerus, piedalīties spinningošanas apmācībās no laivas, no krasta, ar pludiņmakšķeri, zem ledus un pat ar pašdarinātu makšķeri. Sadarbībā ar Māra Oltes makšķerēšanas skolu, tiek rīkotas kā individuālas tā grupu nodarbības arī jauniešiem. Biedrība organizē arī upju kopšanu, zivju nārsta vietu izveidi, ūdens tūristu maršrutu atjaunošanu un daudz ko citu.

Konkursa nominantu vidū ir arī **Interēšu kopa „Kalvas”** no Nīcas novada Jūrmalciena. Interēšu kopas vadītāja Valija Ķergalve aizrāvēsi daudzus ar savām idejām par zivsaimniecības mantojuma saglabāšanu un popularizēšanu. Pateicoties viņas iniciatīvai, jau par ikgadēju

notikumu kļuvuši Reņņu svētki Jūrmalcienā, kuros pieejamas dažādas meistarklases, zivju ēdienu degustācijas un izklaidējoši pasākumi. Tas viss rada arī aizvien lielāku tūristu interesi par attālo Jūrmalcienmu, jo šajos svētkos vietējie zvejnieki labprāt iesaistās, ne vien piedāvājot zivis, bet arī rādot, kā darbojas kūpinātavas, un stāstot, kāds tad īsti ir senais zvejnieka arods.



Gada balvas zivsaimniecībā „Lielais loms 2018” laureātu saraksts:

Nominācijā „**Gada zvejas uzņēmums**” – SIA „Varita”. Veicināšanas balvu saņēma SIA „Sāmenis”.

Nominācijā „**Gada akvakultūras uzņēmums**” – ZS „Ūdensrozes”.

Nominācijā „**Gada uzņēmums zivju apstrādē**” – SIA „Bērzciems”. Veicināšanas balvu saņēma SIA „Kurzemes GB”.

Nominācijā „**Jauns un daudzsološs nozarē**” – Kristīna Antoņenko, SIA „Baltijas zivis 97”.

Nominācijā „**Ieguldījums zivsaimniecības popularizēšanā**” – interešu kopa „Kalvas”.

Nominācijā „**Par mūža ieguldījumu zivsaimniecībā**” – Aivars Ignatovs.

II ZVEJA UN ZIVJU RESURSI



Georgs Korņilovs, Didzis Ustups

Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā
institūta „BIOR” Zivju resursu pētniecības departaments



Zivju krājumu stāvoklis un zvejas regulēšana Baltijas jūrā 2017.–2018. 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, laša un plekstveidīgo zivju – 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 institūta „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 vadošais pētnieks Georgs Korņilovs, plekstei – departamenta vadītājs Didzis Ustups, mencai – vadošais pētnieks Māris Plikšs. ICES Baltijas laša un taimiņa krājumu novērtēšanas darba grupā strādāja Iekšējo ūdeņu un akvakultūras nodaļas pētnieks Jānis Bajinskis un departamenta vadītājs Didzis Ustups. ICES Baltijas jūras starptautisko zivju uzskaišu darba grupā strādā vadošais pētnieks Fausts Švecovs un pētnieki Ivo Šics un Guntars Strods. Šajā darba grupā tiek apkopoti visu valstu zinātnisko uzskaišu dati, kas tiek izmantoti krājumu novērtējumā.

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 saskaņotas divpusējās Eiropas Kopienas un Krievijas sarunās, kas pēdējos gados ir samērā neveiksmīgas, jo nozvejas kvotas, ko Krievija nosaka savai zvejas flotei, ir augstākas, nekā uzskata Eiropas Komisija.

Jaunajā plānošanas periodā Eiropas Komisija grib lielāku lomu piešķirt zivju resursu reģionālai pārvaldībai. Šajā sakarā Baltijas jūras rajonā pirms dažiem gadiem tika izveidota organizācija „BaltFish”, kurā tiekas Eiropas Savienības Baltijas jūras valstu zivsaimniecības nozares vadītāji. Sanāksmes notiek vairākas reizes gadā, un tajās tiek apspriesti aktuāli zivsaimniecības jautājumi, tai skaitā zvejas iespējas nākamajā 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. Šis 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 nākamajam gadam. Parasti, ja Baltijas valstis ir spējušas vienoties par kopīgu nostāju, kā bieži noticis iepriekšējos gados, tiek panākta Baltijas valstu priekšlikumu apstiprināšana.

2017. gadam Latvijai piešķirtā nozvejas kvota mencai, reņģei, brētliņai un lasim bija 61 021 t (1. tabula), no kurām nozvejotas 62 971 t. Salīdzinājumā ar 2016. gadu nozveja palielinājās par 8,9 tūkst. t. Šo ievērojamo nozvejas palielinājumu pamatā noteica brētliņas zvejas iespēju pieaugums, lai gan arī reņģes nozvejas pieauga salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu. Vēl nozvejoja 1 579 t plekstes, kas ir par 345 t mazāk nekā iepriekšējā gadā, un tikai 2 t akmeņplekstes. 2017. gadā mazāk nozvejoja arī mencu un lasi, un šo sugu nozvejas turpina samazināties. Kopējais nozvejas kvotu izmantošanas procents 2017. gadā bija 103,2 %, jo uz kvotu apmaiņas rēķina daudz vairāk tika nozvejota reņģe. Brētliņas kvota tika izmantota par 99 %, bet mencai par 85,4 %, kas ir daudz labāk nekā iepriekšējos gados, taču jāņem vērā, ka mencas pieļaujamā nozveja pēdējos gados ir būtiski samazināta un kopumā nozvejas samazinās.

2018. gadā kopējā nozvejas kvota praktiski saglabājusies iepriekšējā gada līmenī, samazinoties tikai par 79 t jeb 0,13 %. Arī izmaiņas atsevišķām zivju sugām, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, ir ļoti nelielas. Reņģei zvejas iespējas ir uzlabojušās Baltijas jūrā, bet neredzams pasliktinājušās Rīgas līcī. Ievērojami samazināta pieļaujamā nozveja mencai Baltijas jūras rietumdaļā, bet tas Latvijas zvejniekus ietekmē minimāli.

2011. gadā EK uzsāka pāreju uz F_{MSY} zvejas mirstību ar mērķi sasniegt to 2015. gadā. MSY jeb *Maximal sustainable yield* tulkojumā nozīmē maksimālo ilgtspējīgo nozveju, kas pēc zinātnieku domām nodrošinās visracionālāko zivju resursu izmantošanu, 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. Lielākajai daļai reņģes krājuma vienību un brētliņai F_{MSY} līmeni izdevās panākt, bet lielākas problēmas sagādāja menca, kurai to izdarīt līdz šim nav izdevies. Pirms diviem gadiem pieņēma Eiropas Parlamenta un Padomes regulu, ar kuru izveidoja daudzgadu plānu mencas, reņģes un brētliņas krājumiem Baltijas jūrā un zvejniecībām, kas šos krājumus izmanto. Šajā regulā norādītas F_{MSY} zvejas mirstības vērtības, kuras ir ieguvušas likuma spēku un attiecībā pret kurām ir jāaprēķina pieļaujamā nozveja. Lai gan ir noteikts F_{MSY} vērtību diapazons, tā augstākās daļas izmantošana ir iespējama ļoti retos gadījumos, un pamatā izmanto F_{MSY} punkta vērtību.

Lielākajai daļai zivju krājumu vienību F_{MSY} 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, kad šīm krājuma vienībām jaunā zvejas mirstība jau ir sasniegta, ja krājumi pieaug, nozvejas var palielināt.

2018. gada aprīlī ICES darba grupā tika veikts ikgadējais svarīgāko zivju sugu krājumu stāvokļa novērtējums, kas būtiskas izmaiņas krājuma stāvokli uzrādīja rietumu mencai un Baltijas jūras centrālās daļas reņģei. Par to detalizētāk pastāstīsim turpinājumā, kad iepazīstināsim ar katras zivju sugas pašreizējo krājuma stāvokli, kas novērtēts ICES krājumu novērtēšanas darba grupās, tā attīstības tendencēm un zvejas perspektīvām 2019. gadā.

2017	menca	reņģe	brētliņa	lasis ¹	plekste	akmeņ-plekste	kopā
Nozvejas kvota	2 838	22 023	36 107	63	-	-	61 021
Nozveja	2 423	24 804	35 741	3	1 579	2	64 249
2018							
Nozvejas kvota	2 627	21 966	36 289	60	-	-	60 942

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

2017. gadā Latvijas zvejniekiem pieejamā mencas nozvejas kvota bija 2 838 t, kas bija par 1 135 t mazāk nekā 2016. gadā. Nozvejas kvota bija sadalīta pa zvejas apakšrajoniem: 22.–24. apakšrajonā 202 t (7,1 % no kopējās kvotas), bet 25.–32. apakšrajonā 2 636 t. 2017. gadā mencas nozveja bija 2 423 t liela un nozvejas kvota tika realizēta par 85,4 %. Lai gan nozvejas kvotas izmantošana palielinājās par 17 %, nozveja bija par 294 t zemāka nekā iepriekšējā gadā. 2017. gadā Latvijas zvejnieki nezvejoja 22.–24. apakšrajonā, bet tikai 25.–32. apakšrajonā. Latvijas piekrastē tika nozvejotas 35 t mencas no 85 t noteiktā limita. 2017. gada 1. pusgadā Latvijas zvejnieki jau bija izzvejojuši vairāk par pusi no viņiem pieejamās kvotas, kas liecināja, ka zvejas apstākļi uzlabojas. Pirmoreiz pēdējo gadu laikā veiksmīga mencas zveja bija iespējama 28. apakšrajonā, Latvijas ekonomiskajā zonā. Tomēr otrajā pusgadā mencas zveja atkal būtiski pasliktinājās.

2017. gadā lielāko daļu mencas nozvejoja ar traļiem, jo tiklu zvejā Latvijā saglabāties tikai viens zvejas kuģis. Latvijas zvejas flote ir sagriežusi pārejos tiklu kuģus, jo no ekonomiskā viedokļa tie ir daudz neizdevīgāki par traļu kuģiem. Arī citas valstis Baltijas jūras austrumu daļā maz zvejo ar tikliem – tikai 11 % no kopējās nozvejas.

Visu valstu kopējā nozveja, kas tika izkrauta ostās, 2017. gadā bija 25 496 t, par 3 817 t mazāk nekā 2016. gadā. Pieļaujamā nozveja tika izmantota par 69,3 %, kas ir par 1,9 % mazāk nekā iepriekšējā gadā. Zviedrija, Krievija un Lietuva nedaudz palielināja savu nozveju, salīdzinot ar iepriekšējo gadu.

Svarīgas izmaiņas mencas zvejā notika 2015. gadā, kad tika noteikts izmetuma aizliegums. Izmetumu aizliegums nozīmē, ka mazizmēra menca ir jāpatur, un tās nozveja tiek ieskaitīta nozveju kvotā. Mazizmēra mencas var nodot uzņēmumiem, kas ir reģistrējuši savu darbību ar blakusproduktiem vai kas ir atzīti Pārtikas un veterinārajā dienestā. Mencas

minimālais rūpnieciskais izmērs tika samazināts no 38 cm uz 35 cm. Zinātnieki uzskatīja, ka, neskatoties uz aizliegumu, 2017. gadā turpinājās mencas izmetumi, kas bija apmēram 11,3 % no kopējās nozvejas. Tā kā šī iemesla dēļ dažās valstīs zinātniekiem bija problēmas piedalīties rūpnieciskās zvejas reisos, iespējams, ka izmetumu līmenis ir vēl augstāks. Arī nodotās mazizmēra mencas daudzums 2017. gadā samazinājās, norādot, ka zvejniekiem nav izdevīgi to darīt. Domājams, ka Eiropas Komisija būs spiesta ieviest jaunus kontroles mehānismus, lai izmetumu aizliegums tiktu ievērots.

2014. gadā, izvērtējot mencas krājumu novērtējumu, ICES secināja, ka austrumu mencas krājuma novērtējums ir ļoti nekvalitatīvs un nevar kalpot par pamatu nozveju prognozei 2015. gadā. Arī turpmākajos gados austrumu mencai analītiskais krājumu novērtējums nav veikts. 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. Šajos gados regulāri notika mencas krājumu novērtējumam veltītas sanāksmes, un tiek plānots, ka analītisko krājumu novērtējumu varēs veikt 2019. gadā. Jau iepriekš rakstīju, ka galvenie iemesli, kas neļauj veikt krājumu novērtējumu, ir nespēja noteikt mencas vecumu, augšanas tempu un dabīgo mirstību. Domājams, ka šīs krājuma novērtējuma problēmas varēs atrisināt, kad tiks iegūts vairāk datu no mencas iezīmēšanas projekta, par kuru tika informēti arī Latvijas zvejnieki.

Vēl viena krājumu novērtējuma problēma ir mencas austrumu un rietumu populāciju sajaukšanās Baltijas jūras 24. apakšrajonā. Par pamatu šim uzskatam kalpo mencas ģenētiskie pētījumi, kas skaidri pierāda uz austrumu un rietumu mencas populāciju pastāvēšanu, kā arī norāda, ka kopš 2003. gada abas šīs populācijas zināmā proporcijā ir sastopamas 24. apakšrajonā. Pēdējos gados 24. apakšrajonā austrumu mencas bija daudz vairāk nekā rietumu mencas.

ICES ikgadējā darba grupas sanāksmē 2018. gada aprīlī, tāpat kā iepriekšējos gados, zinātniskajam padomam par pieļaujamo nozveju 2019. gadā tika izmantoti zinātnisko uzskaišu dati, pēc kuriem var spriest par krājuma stāvokli. Tiek salīdzināts uzskaitēs konstatēto mencu vidējais skaits pēdējos divos gados ar vidējo skaitu iepriekšējos trijos gados. Kopš 2016. gada mencu daudzums uzskaitēs sāka samazināties un 2018. gada martā bija viens no zemākajiem uzskaišu vēsturē. Tāpēc 2019. gadam ICES rekomendē, ka austrummencas kopējā pieļaujamā nozveja var būt 16 685 t, kas ir 36 % mazāk par 2018. gadam rekomendēto nozveju. Tomēr, tā kā 2018. gadam dalībvalstis nolēma samazināt nozveju mazāk, nekā tika rekomendēts, tad iespējamais samazinājums attiecībā pret 2018. gada pieļaujamo nozveju var būt lielāks.

2018. gadā austrummencas kopējā pieļaujamā nozveja tika samazināta par 8 %. Latvijas kvota 2018. gadā ir 2 425 t, kas ir par 211 t mazāk nekā iepriekšējā gadā, kas ir tuvu Latvijas zvejnieku nozvejai 2017. gadā. Piekrastes zvejai ir paredzētas 79 t.

2017. gadā kopējā rietumu mencas nozveja bija 3 923 t, kas bija par 2 310 t mazāk nekā 2016. gadā. Tā ir zemākā rietumu mencas nozveja novērojumu periodā, un nozvejas turpina samazināties kopš gadsimta sākuma. 90. gadu otrajā pusē rietummencas nozveja bija virs 30 tūkst. t. Pieļaujamā nozveja rietumu mencai izmantota par 70,1 %. Kopējā mencas nozveja Baltijas jūras rietumdaļā, 22.–24. apakšrajonā, bija 5 865 t, un gandrīz trešdaļu no nozvejas veidoja austrummencu, kuru nozvejoja 24. apakšrajonā. Turpmākajos pāris gados gan austrummencas daudzums 24. apakšrajonā varētu samazināties, jo krājumu stāvoklis

pasliktinās. Rietumu mencas krājumus būtiski ietekmē arī atpūtas zveja jeb makšķerēšana. Tā kā krājumi būtiski pasliktinājās, 2017. gadā Rietumeiropas valstīs tika samazināts mencu skaits, ko makšķernieks var paturēt lomā. Tāpēc 2017. gadā kopējie makšķernieku lomi samazinājās vairāk nekā divas reizes.

ICES 2018. gada krājumu novērtējums Baltijas jūras rietummencai 22.–24. apakšrajonā apstiprināja, ka 2015. gada paaudze ir ļoti ražīga un tas varētu uzlabot rietummencas krājumu stāvokli. Bet zinātnieki uztraucas, ka krājumu palielināšanās var būt īslaicīga, ja zvejnieki un makšķernieki intensīvi apzvejos vienīgo ražīgo paaudzi.

Uz 2019. gadu attiecībā pret FMSY ICES rietummencas pieļaujamo nozveju rūpnieciskajā zvejā rekomendē 13 267 t lielu, kas ir par 184 % augstāka par pagājušā gada padomu un par 137 % lielāka nekā 2018. gadam pieņemtā pieļaujamā nozveja, kas bija 5 597 t.

Sakarā ar to, ka 24. apakšrajonā abas mencas populācijas sajaucas, ir samērā sarežģīta rekomendācijas aprēķināšana pa 22.–24. apakšrajonu un 25.–32. apakšrajonu pārvaldības areāliem. Šogad zinātnieki uzskata, ka rietumu mencas krājumi atrodas labākā stāvoklī nekā austrumu mencas krājumi, tāpēc, nosakot nozvejas kvotas pa pārvaldības areāliem, svarīgākais ir nepieļaut austrumu mencas pārzveju.

Šī atšķirība starp krājumu novērtējuma un pārvaldības areāliem ir izraisījusi domstarpības starp Dānijas un Vācijas un pārējām dalībvalstīm par kvotu aprēķināšanu Austrumbaltijas mencai 24. apakšrajonā. Lielākā daļa dalībvalstu uzskata, ka iespējamā rekomendētā austrummencas nozveja 24. apakšrajonā jāsadala atbilstoši katras valsts procentuālajai daļai Austrumbaltijā, bet Dānija un Vācija tam nepiekrīt. Šī jautājuma apspriešana sagaidāma „*BaltFish*” sanāksmēs šī gada rudenī.

Latvijas nozvejas kvota rietumu mencai 2018. gadam ir 202 t – tāda pati, kāda tā bija 2017. gadā. Lai gan ICES 2018. gadam rekomendēja nozveju samazināšanu, lielākā daļa valstu tam nepiekrīt.

2018. 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. 2017/1970, ar ko 2018. gadam nosaka zvejas iespējas un ar tām saistītus nosacījumus konkrētiem zivju krājumiem un zivju krājumu grupām, kuri piemērojami Baltijas jūrā.

Plekste

2017. gadā kopējā plekstes nozveja Latvijā bija 1 579 t, no kurām 418 t iegūtas piekrastes un 1 161 t jūras zvejā. Salīdzinot ar 2016. gadu, kopējā nozveja samazinājās par 345 t. 2017. gadā piekrastē nozvejas palielinājās par 224 t, bet jūrā samazinājās par 763 t. Iepriekšējos gados plekstes nozveju apjoms, sevišķi jūras zvejā, bija atkarīgs no mencas krājumu stāvokļa. Jo sliktāka bija mencas zveja, jo vairāk tajā iegūtas plekstes piezvejas tiek atstātas. 2017. gada plekstes un mencas nozvejas statistika atklātajā jūrā norāda, ka samazinājās abu sugu nozvejas.

Kopējā plekstes nozveja Baltijas jūrā 2017. gadā bija 16,1 tūkst t, kas bija par 4,1 tūkst. t mazāka nekā iepriekšējā gadā, un tā ir zemākā nozveja pēdējos piecos gados. Var teikt, ka nozvejas atgriezušās 2013.–2014. gada līmenī. Lielākais nozveju samazinājums novērots Baltijas jūras 24.–25. apakšrajonā, kur arī visvairāk pleksti nozvejo – vidēji 69 % no kopējās

nozvejas pēdējos piecos gados. 2017. gadā visvairāk pleksti nozvejoja Polija – 10,2 tūkst. t, kas ir 63,6 % no kopējās visu valstu nozvejas, bet tas ir par 8,8 % mazāk nekā iepriekšējā gadā. 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, kad nozvejas bija 21,1 tūkst. t.

ICES zinātnisko padomu plekstei dod 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 uz to, 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. Ja zinātniskās uzskaites norāda, ka krājumi palielinās, ICES rekomendē nākamajā gadā nozveju pieaugumu attiecībā pret iepriekšējā gada nozvejas padomu, un otrādi, ja plekstes skaita indeksi samazinās. Šīs uzskaites norāda, ka plekstes krājumi palielinās visā Baltijas jūrā. Iepriekšējos gados plekstes daudzums uzskaitēs 26. un 28. apakšrajonā samazinājās, taču 2017. gada uzskaites norāda uz krājumu palielināšanos arī šajā rajonā.

2017. gadā ICES nolēma, ka plekstes krājuma vienībām zinātniskais padoms tiks izstrādāts reizi divos gados, tāpēc 2019. gadam saglabājas iepriekšējā gadā izstrādātais padoms, kas rekomendēja 26. un 28. apakšrajonā nozvejas samazināt, bet visos pārējos rajonos palielināt. Attiecībā uz 26. un 28. apakšrajonu, kuros pleksti visvairāk zvejo Latvija, ICES rekomendē, lai nozvejas 2018.–2019. gadā nepārsniegtu 1 439 t. 2016. un 2017. gadā šajā rajonā nozvejoja attiecīgi 4 252 t un 3 908 t plekstes.

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. Pēdējo gadu plekstes paaudzes ir pamatā vidēji ražīgas. Šajos pētījumos konstatēts, ka ar katru gadu palielinās invazīvās sugas – apaļā jūrasgrundūļa 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.

2018. 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 2017. gadā bija tikai 1,7 t, kas bija par 4,3 t mazāka nekā iepriekšējā gadā. Tā kā Latvijas ūdeņi ir akmeņplekstes izplatības ziemeļu robeža Baltijas jūrā, tad, domājams, ka te tā nekad nebūs pārāk daudzskaitlīga. Baltijas jūras centrālajā daļā vidēji nozvejo tikai 3–4 % akmeņplekstes. Kopējā akmeņplekstes nozveja Baltijas jūrā 2017. gadā bija 264 t, kas bija par 12 t vairāk nekā iepriekšējā gadā. Pēdējos 7 gados nozvejas ir nostabilizējušās 210–310 t līmenī. Vislielākās nozvejas ir Baltijas jūras dienvidrietumu daļā – 22. un 24.–25. apakšrajonā, kur nozvejoja līdz 90 % no kopējās nozvejas. Visvairāk akmeņplekstes nozvejo Dānija, Polija un Vācija.

Visu valstu akmeņplekstes nozveja krasi palielinājās 90. gadu vidū, sasniedzot 1996. gadā 1 206 t apjomu. Pēc tam nozvejas sāka pakāpeniski samazināties, bet 2007.–2011. gadā tās nostabilizējās 300–400 t līmenī, bet pēdējos sešos gados pamatā ir zem 300 t līmeņa. „BIOR” veiktās akmeņplekstes zinātniskās uzskaites parādīja, ka nārsta bara indekss (akmeņplekstes nozveja (kg) uz 10 tikliem 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, bet pēdējos divos gados novērojams neliels pieaugums. 2017. gadā ICES 2018. gadam rekomendēja pieļaujamo akmeņplekstes nozveju 186 t gadā, par pamatu ņemot akmeņplekstes skaita izmaiņas zinātniskajās traļu uzskaitēs. Bet 2019. gadam ICES vairs nesniedza zinātnisko padomu, jo tas netika pieprasīts. Tā kā akmeņplekstes nozvejas ir zemas, ir grūti ievākt nepieciešamos bioloģiskos datus pietiekošā daudzumā, un analītiskais krājumu novērtējums akmeņplekstei nav iespējams.

Arī 2018. gadā ir atļauta akmeņplekstes specializētā zveja Baltijas jūras piekrastē, nosakot 360 tiklu 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 līcī.

2017. gadā Rīgas līcī Latvija un Igaunija kopā nozvejoja 31,7 tūkst. t reņģes, kas ir par 3,2 tūkst. t mazāk nekā 2016. gadā. Kopējā reņģes nozvejas kvota apgūta par 102,1 %. Pieejamo kvotu pārzvejoja Latvijas zvejnieki, bet Igaunija savu kvotu izmantoja par 96 %. Pieļaujamā nozveja 2017. gadā tika samazināta tāpēc, ka 2013. un 2014. gada paaudzes nebija ražīgas. 2017. gadā Latvijas nozvejas kvota bija 16 724 t, bet nozveja bija 17 948 t. Kvota tika pārzvejota, jo tika izmantota iepriekšējā gadā neizzvejota kvota, kā arī iegūta papildus kvota apmaiņas rezultātā ar Igauniju. Rīgas jūras līcī visaugstākās nozvejas bija 2002.–2004. gadā – ap 40 tūkst. t, bet pēc tam tās samazinājās līdz 31–35 tūkst. t līmenim. Pēdējos 12 gados augstākā nozveja bija 2015. gadā.

2017. gada ziema bija silta, un zveja bija iespējama visu gadu. Visaugstākās nozvejas ar traļiem bija gada pirmajā pusē – no februāra līdz aprīlim, bet gada otrajā pusē – novembrī un decembrī. Visa gada garumā nozvejās visvairāk bija divus, piecus un sešus gadus veca

reņģe. Viengadnieku daudzums nozvejās visu gadu bija vidējā līmenī, kas norādīja, ka 2016. gada paaudze ir vidēji ražīga.

2017. gadā kopā liča piekrastē nozvejotas 1 825 t reņģes, par 931 t mazāk nekā iepriekšējā gadā. Reņģes nārsts iesākās aprīļa beigās un turpinājās līdz jūlija sākumam. Kā parasti pēc siltām ziemām visaugstākās nozvejas bija maijā, kad nozvejoja 57 % no kopējām nozvejām. Lomos dominēja divus un piecus gadus veca reņģe. No 2015. gada reņģes piekrastes zvejā ir ieviests jauns regulējums, pēc kura pieļaujamā nozveja tiek sadalīta starp trim Rīgas liča piekrastes rajoniem. Ja iedalītais limits tiek sasniegts, zveja ir jāpārtrauc. 2017. gadā vislabākā stāvvalu zveja bija austrumu piekrastē, kur nozvejas kvota tika apgūta jūnija beigās. Iepriekšējos divus gadus visaugstākās nozvejas bija liča dienvidu piekrastē.

Jūras reņģe, kas ienāk Rīgas līcī uz nārstu, stāvvalu nozvejās pēc svara bija 12,3 %, kas ir par 7,9 % mazāk nekā iepriekšējā gadā un ievērojami mazāk par vidējo daudzgadīgo rādītāju. Tāpat kā iepriekšējos gados, jūras reņģe stāvvalu nozvejās visvairāk bija nārsta perioda sākumā, bet vēlāk to skaits samazinājās. Kopumā 2017. gadā Latvijas un Igaunijas nozvejās jūras reņģes bija par 0,4 tūkst t mazāk nekā iepriekšējā gadā – 3,9 tūkst. t, bet procentuāli tās daļa kopējā nozvejā bija tāda pati kā 2016. gadā. Jūras reņģes nozvejas līcī pēdējos septiņus gadus saglabājis stabilā līmenī un pamatā ir atkarīgas no kopējās pieļaujamās nozvejas apjoma.

2017. gada vasarā notika kopējā Latvijas-Igaunijas hidroakustiskā reņģes krājumu uzskaitē Rīgas jūras līcī. Krājumu pamatmasu veidoja 1, 2, 5 un 6 gadus veca reņģe, kas ir 2011., 2012., 2015. un 2016. gada paaudzes. Gan hidroakustiskā uzskaitē, gan krājumu novērtējums norādīja, ka 2015. gada paaudze ir virs, bet 2016. gada paaudze zem vidējā ražīguma līmeņa.

Spriežot pēc reņģes nobarošanās, barošanās apstākļi 2017. gadā bija viduvēji, bet nedaudz labāki kā 2016. gadā. Arī augšanas zona uz otolītiem bija vidēji plata. 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 gaišā josla liecina par labiem barošanās apstākļiem un otrādi.

Kopš 90. gadu sākuma Rīgas liča reņģes krājumi bija lieli, ko veicināja labvēlīgi vairošanās un mazuļu attīstības apstākļi. Parasti pēc siltām ziemām veidojas ražīgas paaudzes, bet pēc aukstām ziemām neražīgas. Tomēr, lai gan pēdējos 5 gados liča reņģei bijuši labvēlīgi vairošanās apstākļi, jo ziemas ir bijušas siltas, 2014. un 2016. gada paaudzes bija zem vidējā ražīguma līmeņa. Ražīgāka bija 2015. gada paaudze un, spriežot pēc pašreiz mūsu rīcībā esošajiem datiem, arī 2017. gada paaudze var būt samērā ražīga. Pašlaik vienīgais skaidrojums novērotajam varētu būt izmaiņas zvejas veidā Rīgas jūras līcī, jo pēdējos gados daudz vairāk liča reņģe tiek nodota pārstrādei zivju miltos, un šādām nozvejām vērtība nemainās atkarībā no mazuļu piezvejas. Agrāk, kad reņģi pamatā nodeva pārtikas produktu ražošanai, liela mazuļu piezveja samazināja nozvejas vērtību. Pēdējos gados novērots, ka viengadnieku skaits nozvejā gada pirmajā pusē ir samērā augsts, bet vasaras otrajā pusē viengadnieku skaits jau ir daudz zemāks. Šāda aina bija novērojama gan 2015., gan 2017. gadā. Būtu ieteicams zvejniekiem izvairīties no zvejas vietās, kur ir augsta mazuļu piezveja, jo reņģes mazuļi lielā skaitā iet bojā, arī izejot caur tīkla acīm.

2018. gadā veiktais ICES Rīgas jūras liča reņģes stāvokļa novērtējums parādīja, ka

2016.–2017. gadā nārsta bara biomasa bija samērā stabila un svārstījās nedaudz virs 90 tūkst. t. Krājuma biomasas dinamika ir atkarīga no krājumu papildinošās paaudzes. Ja paaudze ir ražīga, krājums palielinās un otrādi. Piemēram, 2012. gadā nārsta bara biomasa būtiski samazinājās, jo to papildināja neražīgā 2010. gada paaudze, kas bija zemākā pēdējos 6 gados. Krājumā ienākot ražīgajām 2011.–2012. gada paaudzēm krājuma biomasa palielinājās, taču 2016. gadā nārsta bara biomasa atkal samazinājās līdz 86,7 tūkst. t, jo krājumu papildināja neražīgā 2013. gada paaudze un 2014. gada paaudze, kas ir zem vidējā ražīguma līmeņa. 2015. gada paaudze ir virs vidējā ražīguma līmeņa, bet 2016. gada paaudze ir nedaudz zem vidējā ražīguma līmeņa, tāpēc krājums 2018. gadā nedaudz palielinājās virs 90 tūkst. t. Tā kā tiek prognozēts, ka 2017. gada paaudze ir ražīga, krājumam 2019.–2020. gadā vajadzētu palielināties.

Arī Rīgas liča reņģei kopš 2011. gada notika pāreja uz jauno zvejas mirstību. 2014. gadā aprēķinātā jaunā vērtība $FMSY=0,32$ ir nedaudz zemāka nekā iepriekšējā $F=0,35$. Krājumu novērtējums rāda, ka kopš 2010. gada faktiskā zvejas mirstība svārstās ap noteikto 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. Lai gan 2015.–2016. gadā zvejas mirstība bija augstāka par $FMSY$, pamatā to noteica neražīgu paaudžu ienākšana krājumā, bet 2017. gadā tā bija tieši paredzētajā līmenī. Zvejas mirstības samazināšanos veicina arī tas, ka samazinās neregistrētās 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.

Atbilstoši krājumu attīstības prognozei 2018.–2020. gadā nārsta bara biomasa būs samērā stabila ap 90 tūkst. t līmeni. ICES zinātniskais padoms rekomendē 2019. gadā 31 044 t reņģes nozveju Rīgas līcī, kas ietver gan pieļaujamo liča nozveju, gan iespējamo Baltijas jūras reņģes nozveju līcī. Pieļaujamā nozveja var būt par 7 % augstāka nekā 2018. gadā. Galīgais nozvejas apjoms būs zināms pēc Eiropas Komisijas un dalībvalstu sarunām 2018. gada rudenī, bet visdrīzāk tiks pieņemts ICES rekomendētais nozvejas apjoms.

2018. gadam noteikta 28 999 t pieļaujamā nozveja. Latvija Rīgas jūras līcī var nozvejot 15 607 t un Igaunija – 13 392 t reņģes.

Baltijas jūras centrālās daļas reņģe

2017. gadā Latvijas kopējā reņģes nozveja šajā rajonā bija 6 856 t, kas bija par 178 t mazāk nekā 2016. gadā. Nozvejas kvota tika apgūta par 129,4 %, veicot kvotu apmaiņu ar citām valstīm. Lielākā daļa reņģes nozvejota 28. Apakšrajonā – 80,3 %. Kā parasti mazākās reņģes nozvejas bija vasaras mēnešos, bet vislielākās nozvejas pavasarī un 4. ceturksnī. Nozvejas piekrastē bija tikai 36 t, kas ir par 9 t mazāk nekā iepriekšējā gadā.

2017. gadā reņģes nozvejās Baltijas jūrā visvairāk bija 3 gadus veca reņģe, kas ir ļoti ražīgā 2014. gada paaudze, kas ir novērtēta kā daudzskaitlīgākā visā novērojumu periodā kopš 1974. gada. Jāatzīmē, ka 2014. gada paaudze bija ražīga visā Baltijas jūrā, izņemot Rīgas līci. Pēc 2002. gada ražīgas paaudzes sāk parādīties biežāk nekā 90. gados. Pēdējos gados salīdzinoši ļoti ražīgas ir 2007., 2008., 2011. un 2012. gada paaudzes. Reņģes vidējie bioloģiskie rādītāji visās vecuma grupās bija zemāki nekā iepriekšējā gadā. Kā jau rakstīts

iepriekš, Baltijas jūras centrālajā daļā sajaucas vairākas reņģes populācijas, kuras atšķiras pēc izmēriem. Baltijas jūras ziemeļu daļā dzīvo izmēros mazāka lēni augoša reņģe, bet dienvidos liela izmēra ātri augoša reņģe. Abas šīs populācijas ieeļo arī Latvijas ūdeņos, un atkarībā no to daudzuma var mainīties reņģes vidējie izmēri.

Kopumā 28.2. apakšrajonā tika nozvejotas 234 t liča reņģes, kas vasarā-rudenī veic barošanās migrācijas no Rīgas liča. Šis apjoms ir par 55 t mazāks nekā iepriekšējā gadā.

Visu valstu kopējā nozveja Baltijas jūras centrālajā daļā 2017. gadā bija 202,5 tūkst. t, kas ir par 10,4 tūkst. t vairāk nekā 2016. gadā. Kopumā Baltijas jūras centrālās daļas reņģei pieļaujamā nozveja Eiropas Savienības valstīs tika izmantota par 94,3 %, kas ir par 0,3 % mazāk nekā iepriekšējā gadā. Lielākoties visas valstis, izņemot Poliju un Zviedriju, sekmīgi apguva savu nozvejas kvotu.

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. 2017. gadā veikta rudens hidroakustiskā uzskaitē norādīja uz būtiski zemāku reņģes krājumu nekā iepriekšējos gados, tāpēc arī 2018. gada krājumu novērtējumā aprēķinātā nārsta bara biomasa bija vairāk nekā par trešdaļu zemāka nekā iepriekšējā gadā. Pašlaik šādam krasam samazinājumam vienīgais izskaidrojums ir neveiksmīgi veikta hidroakustiskā uzskaitē. Visumā reņģes krājumi kopš 2002. gada pakāpeniski palielinājās, bet pēdējais novērtējums rāda, ka kopš 2010. gada krājumi ir samērā stabili un nārsta bara biomasa svārstās 800 tūkst. t līmenī. Iepriekšējie krājumu novērtējumi gan uzrādīja, ka arī pēdējos gados turpinājās krājumu palielināšanās. Ja arī 2018. gada hidroakustiskā uzskaitē uzrādīs līdzīgus rezultātus kā 2017. gadā, nozvejas atkal būs jāsamazina. Atbilstoši prognozei 2019. gadā nārsta bara biomasa būs 809 tūkst. t liela.

Šai krājuma vienībai pēdējos gados vairākkārt pārrēķināja jauno zvejas mirstība, tāpēc arī pieļaujamās nozvejas tika krasi samazinātas vai, kā tas ir pēdējos gados, ievērojami palielinātas. Tagad jaunās zvejas mirstības vērtība ir $F_{MSY}=0,22$, bet 2014. gadā tā bija $F=0,26$. Krājumu novērtējums rāda, ka pēdējos divos gados faktiskā zvejas mirstība bija augstāka par jauno zvejas mirstību, kas arī atšķiras no iepriekšējo gadu novērtējuma. Krājumu prognoze rāda, ka, nosakot pieļaujamo nozveju 2019. gadā attiecībā pret jauno zvejas mirstību, nozveja var būt 151 221 t. Tātad ICES padoms ir par 43,5 % mazāks nekā iepriekšējā gadā. Domājams, ka pieļaujamās nozvejas samazinājums 2019. gadam nebūs tik liels, jo gadījumos, kad zinātniskais padoms rekomendē samazināt nozveju vairāk nekā par 20 %, var izmantot F_{MSY} diapazona augšējās vērtības. Tomēr arī šajā gadījumā samazinājums būs ap 28 % liels.

2018. gadam reņģes pieļaujamā nozveja tika palielināta par 20,0 %. Latvijas reņģes kvota Baltijas jūras centrālajā daļā 2018. gadā ir 6 359 t, kas ir par 1 060 t vairāk nekā iepriekšējā gadā. Nozvejas apjoms, kas rezervēts zvejai Baltijas jūras piekrastē, noteikts 254 t.

Brētliņa

2017. gadā Latvijas zvejnieki nozvejoja 35,7 tūkst. t brētliņas, kas ir par 7,6 tūkst. t vairāk nekā 2016. gadā. Rīgas līcī tika nozvejotas 2,7 tūkst. t brētliņas. Pieļaujamā nozveja 2017. gadam tika palielināta par 29 %. Latvijas brētliņas kvota 2017. gadā bija 36 107 t, kas tika apgūta par 99 %.

Visu valstu kopējā brētliņas nozveja 2017. gadā bija 285,7 tūkst. t liela un par 39,2 tūkst. t lielāka nekā 2016. gadā. Kopumā Eiropas Savienības dalībvalstis brētliņas nozvejas kvotu izmantojuši par 94,6 %. Visas valstis samērā labi izmantoja savas kvotas, bet Dānija un Somija pārzvejoja savu kvotu, lai gan informācija par iespējamām kvotu apmaiņām nav pieejama. Arī Krievija nozvejoja daudz vairāk brētliņas, nekā to paredzēja vienošanās ar ES.

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 paaudze, 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. Sākot ar 2009. gadu, paaudzes bija neražīgas vai vidēji ražīgas, tāpēc krājumi lēnām samazinājās. Tikai 2014. gadā beidzot parādījās ļoti ražīga paaudze, tāpēc krājumi palielinājās. 2015.–2016. gada paaudzes ir vidēji ražīgas, bet 2017. gada paaudze prognozēta virs vidējā ražīguma līmeņa, tāpēc brētliņas krājumi saglabāsies samērā augstā līmenī vēl vismaz pāris gadus. Visumā var teikt, ka šajā gadsimtā, salīdzinot ar 90. gadiem, ļoti ražīgas paaudzes vairs neparādās tik bieži. Domājams, ka, līdzīgi kā Rīgas liča reņģei, arī brētliņas atražošanās procesam ir labvēlīgas siltas ziemas, bet ir arī citi nenoskaidroti apstākļi, kas būtiski ietekmē brētliņas paaudžu ražību.

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*”. Vienlaicīgi tiek veikta arī brētliņas mazuļu uzskaitē, lai prognozētu krājumu papildinājumu.

2018. gadā ICES veiktais brētliņas krājumu novērtējums parādīja, ka kopš 2016. gada krājumi ir ievērojami pieauguši, un tik augsts krājumu līmenis pēdējo reizi novērots 2000. gadā. Ja iepriekšējos piecos gados nārsta bara biomasa svārstījās ap 800 tūkst. t līmeni, tad 2016. gadā tā palielinājās līdz 1,2 milj. t, bet 2018. gadā pat virs 1,3 milj. t. Tādējādi apstiprinājās prognoze, ka 2014. gada ražīgā paaudze būtiski palielinās brētliņas krājumus. 2014. gadā pārrēķinātā brētliņas jaunā zvejas mirstība ir $FMSY=0,26$ (iepriekš $F=0,29$). Pēdējos divos gados faktiskā zvejas mirstība ir tuvu šai vērtībai.

Brētliņas krājumu un nozveju prognoze tuvākajiem gadiem parādīja, ka brētliņas nārsta krājumu biomasa 2019.–2020. gadā saglabāsies 1,3–1,4 milj. t līmenī. ICES rekomendēja, ka 2018. gadā brētliņas nozveja var būt 301,1 tūkst. t liela, kas ir par 3,2 % vairāk nekā 2018. gadam rekomendētā nozveja.

Latvijas brētliņas kvota 2018. gadā ir 36 289 t, kas, tāpat kā pārējām valstīm, ir par 0,5 % lielāka nekā 2017. gadā. No šīs kvotas rezervētas 15 t zvejai Baltijas jūras un 10 t Rīgas liča piekrastes ūdeņos.

Lasis

Kopējā laša nozveja 2017. gadā Latvijā bija 1759 gabalu lašu, kas ir par 94 zivīm mazāk nekā 2016. gadā. Vismazākās nozvejas bija 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. 2015. gadā tika atsākta laša zveja ar āķiem atklātā jūrā, bet 2016.–2017. gadā šāda zveja vairs netika veikta. Kopš 2012. gada Latvijā lasim lielāka nozīme ir nevis kā zvejas mērķim, bet kā apmaiņas objektam, jo Latvija daļu savas laša nozvejas kvotas var apmainīt pret citu zivju sugu kvotām.

ICES Baltijas laša un taimiņa krājumu novērtēšanas darba grupa novērtēja, ka 2017. gadā kopējie laša rūpnieciskās zvejas izkrāvumi Baltijas jūrā (bez Somu jūras līča) bija 880 t lašu, kas ir 229 t mazāk nekā iepriekšējā gadā. Pēc zinātnieku domām oficiāli reģistrēti 65 % no nozvejas. Kopā 35 % sastāda neregistrētās nozvejas un par taimiņiem uzrādītie laši. Šie rādītāji ir palielinājušies par 12 %, salīdzinot ar 2016. gadu, lai gan 2014.–2015. gadā situācija sāka uzlaboties. Apmēram 6 % no nozvejas veidoja izmetumi, tai skaitā roņu sabojātās zivis.

Pēdējos gados pakāpeniski samazinās laša nozveja atklātā jūrā, jo tādas valstis kā Zviedrija un Somija šo zveju ir pārtraukušas. Somi un zviedri to ir izdarījuši, sekojot ICES rekomendācijām, kas iesaka zvejojot piekrastē un upēs tās laša populācijas, kuras atrodas labā stāvoklī. Tāpēc kopš 2012. gada palielinās nozvejas upēs, jo produktīvākās lašupes atrodas Somijā un Zviedrijā. Tomēr 2017. gadā upēs nozvejotas 200 t jeb 36 tūkst. gabalu laša, kas ir būtisks samazinājums, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem. Laša nozvejas piekrastē saglabājas stabils līmenis.

Kopējās laša nozvejas būtiski samazinājās 2008. gadā, kad Baltijas jūrā tika aizliegta zveja ar driftertikliem. 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 daudzas valstis, ieskaitot Zviedriju un Somiju, kurām ir lielākās nozveju kvotas, zveju jūrā ir pārtraukušas, lai gan tas netraucē abām valstīm kopā iegūt 78,2 % no kopējās laša nozvejas. Lielākoties zveju jūrā turpina tikai Polija un Dānija. Pakāpeniski palielinās atpūtas zvejā iegūtais lašu daudzums. ICES darba grupa uzskata, ka 2017. gadā 27 % no kopējās laša nozvejas iegūta atpūtas zvejā.

2018. gadā veiktais laša krājumu novērtējums ICES darba grupā neuzrādīja būtiskas izmaiņas laša krājumu stāvokli. Tāpēc arī rekomendācija pieļaujamajai nozvejai 2019. gadā tika saglabāta iepriekšējā gada līmenī – kopējā nozveja nedrīkst pārsniegt 116 tūkst. lašu. Tomēr ievērojami izmainījušās prognozējamās nozvejas sastāvdaļas – 55 % (68 %) reģistrētā nozveja, 10 % (9 %) izmetumi, 6 % (7 %) neregistrētā nozveja un 29 % (16 %) lašu nozveja, kas reģistrēti kā taimiņi; iekavās norādītas pagājušā gada vērtības. Tātad par 13 % ir samazinājies reģistrētās nozvejas apjoms, bet nepareizi reģistrētā nozveja ir pieaugusi par 13 %.

ICES rekomendācijas attiecībā uz laša resursu izmantošanu arī paliek tās pašas kā iepriekš. ICES uzskata, ka laša krājumu pārvaldībai jābalstās uz atsevišķu lašupju populāciju novērtējumiem. Kopumā tiek novērtētas 29 lašu populācijas. Kopš iepriekšējā laša krājumu pārvaldības plāna ieviešanas krājumu stāvoklis uzlabojies upēs, kas ietek Botnijas jūras līcī, bet Baltijas jūras centrālās daļas upēs laša krājumi saglabājas zemā līmenī. Zinātnieki uzskata, ka nepieciešams jūras zveju saglabāt pēc iespējas zemākā līmenī, jo šajā zvejā nav iespējams noteikt, kādas populācijas zivis tiek nozvejotas. Tādejādi vāju laša populācijas

īpatņu nozveja tiktu saglabāta zemā līmenī. Bet laša populācijas, kuras atrodas labā stāvoklī, var zvejojot upēs vai piekrastē šo upju tuvumā.

Daudzu upju populācijas atrodas sliktā stāvoklī, un zinātnieki uzskata, ka, tā kā zveja jūrā ir būtiski samazinājusies, vājo laša populāciju atjaunošanos kavē vides apstākļi upēs, kur nārsto šo populāciju laši. Kopš 80. gadiem būtiski ir samazinājusies laša smoltu izdzīvotība, kas joprojām saglabājas zemā līmenī. Šai parādībai izskaidrojuma pagaidām nav. Tāpēc, lai gan smoltu produkcija Baltijas jūrā pieaugusi vairākas reizes un ievērojami samazinājusies zvejas mirstība, laša krājumu pieaugums tomēr netiek novērots.

„BIOR” Zivju resursu pētniecības departaments katru gadu Salacā veic laša un taimiņa smoltu uzskaiti, pēc kuras novērtē smoltu produkciju. Iepriekšējos gados aprēķinātais laša smoltu daudzums nepārsniedza 10 tūkst. eksemplāru, bet 2016. gada pavasarī pēc uzskaites datiem aprēķinātais laša smoltu daudzums bija ļoti liels – 38 tūkst. smoltu, kas ir lielākais skaits novērojumu laikā. Pēc 2017. gada uzskaites rezultātiem uz jūru migrēja ap 14 tūkst. smoltu. Iespējams, ka viens no iemesliem pazeminātai smoltu produkcijai bija 2010., 2011. un 2013. gada aukstās ziemas.

2010. gadā beidzās 1997. gadā pieņemtais Laša Rīcības plāns, kura mērķis bija novērst laša dabīgo populāciju izzušanu un dabīgo smoltu produkcijas samazināšanos. Beidzot ir atsācies darbs pie jaunā laša rīcības plāna. Tā apspriešana noteikti aizņems daudz laika un sākotnējā variantā iespējamās būtiskas izmaiņas. Tomēr jāatzīmē viena patīkama lieta priekš Latvijas, ka jaunais plāns neparedz ierobežot dalībvalstu lašu mākslīgo pavairošanu, kurai Latvijā ir sena vēsture. Kā viens no jaunā pārvaldības plāna mērķiem būs tālākā lašupju produktivitātes palielināšana, lai smoltu produkcija upēs sasniegtu 75 % no potenciālās produkcijas. ICES darba grupa 2018. gadā novērtēja, ka pašlaik šāds līmenis ir sasniegts 14 lašupēs. „BIOR” Iekšējo ūdeņu nodaļai saistībā ar jauno laša pārvaldības plānu būs jāveic padziļināta lašupju inventarizācija, lai novērtētu nārsta vietu platību tajās. Pašlaik šāda informācija ir tikai par Latvijas lielāko lašupi Salacu.

Uz 2018. gadu kopējā pieļaujamā laša nozveja Eiropas Savienības valstīm tika samazināta par 5,3 % un sastādīja 91 132 lašu. Latvijai 2018. gadā nozvejas kvota lasim ir 12 012 laši.

Apalais jūrasgrundulis

Apalais jūrasgrundulis, kas ir invazīva suga, Latvijas piekrastē pirmo reizi tika konstatēts 2004. gadā Rīgas līcī, 2005. gadā Baltijas jūras piekrastē, bet 2006. gadā jau tika uzrādītas pirmās tā nozvejas. Apaļā jūrasgrunduļa daudzums un izplatības areāls strauji palielinājās. 2015., 2016., 2017. gadā bija attiecīgi 168 t, 508 t, 1 023 t nozvejas, tātad katru gadu tās vismaz dubultojās. Apaļais jūrasgrundulis parādījās arī nozvejas ārpus piekrastes joslas, un 2017. gadā Rīgas jūras līcī 214 t apaļā jūrasgrunduļa tika nozvejotas traļu zvejā. 2016. gada pavasarī zvejniekiem bija problēmas ar nozveju realizēšanu un daudzi bija spiesti pārtraukt zveju. Taču zvejniekiem izdevās atrast eksporta tirgus, un apaļais jūrasgrundulis ir kļuvis par svarīgu zvejas objektu. Latvijas piekrastē tikai reņģe tiek zvejota lielākā daudzumā.

Apalais jūrasgrundulis tagad ir sastopams visā Baltijas jūrā, un daudzās vietās tas ir kļuvis par daudzskaitlīgāko piekrastes zivi. Tāpēc tiek veikti pētījumi, kā apaļais jūrasgrundulis ietekmē jūras ekosistēmu. Tiek norādīta gan negatīvā ietekme, jo var samazināties vietējo zivju daudzums, gan pozitīvā ietekme, jo apaļais jūrasgrundulis ir kļuvis par svarīgu barības objektu plēsīgajām zivīm un jūras putniem. Daudzās Baltijas jūras

valstis līdz šim nav uzsākta apaļā jūrasgrunduļa rūpnieciskā zveja, un šajā ziņā Latvija ir pirmajā vietā.

Pēdējos gados pastiprināti ir tikusi pētīta apaļā jūrasgrunduļa bioloģija. Šis zivs dzīves ilgums ir samērā īss, ir konstatētas zivis līdz 7 gadu vecumam. Visvairāk tas ir sastopams uz akmeņainām gruntīm. Piekraстē tas sastopams periodā no aprīļa līdz jūnijam, kad ir arī tā lielākās nozvejas. Pēc tam apaļais jūrasgrundulis pārvietojas uz lielākiem dziļumiem. Rudenī tas daļēji atgriežas piekraстē, lai gan ne tik lielā skaitā kā pavasarī. Svarīgākais barības objekts apaļajam jūrasgrundulim ir divvāku gliemji, lai gan barībā nelielā skaitā ir sastopami arī citi uz grunts dzīvojoši bezmugurkaulnieki un konstatēts, ka tas labi iedzīvojas arī vietās, kur gliemeņu nav vai ir ļoti maz. Konstatēts, ka dziļuma zonās, kurās ir lielākās apaļā jūrasgrunduļa koncentrācijas, gliemeņu daudzums ir daudz mazāks nekā citās dziļuma zonās. Tāpēc, domājams, ka barības bāze būs galvenais faktors, kas sāks ierobežot apaļā jūrasgrunduļa skaita palielināšanos. Plēsīgās zivis, mencas, asari un akmeņplekstes, kas ēd apaļo jūrasgrunduli, nav tik lielā skaitā, lai būtiski samazinātu tā biomasu. 2018. gada pirmajā pusgadā nozvejotas 1 123 t apaļā jūrasgrunduļa, kas ir par 100 t vairāk nekā kopumā iepriekšējā gadā. Tā kā otrajā pusgadā nozvejas parasti nav lielas, 2018. gadā nozvejas nepalielināsies tik strauji, kā tas bija iepriekšējos gados. Var prognozēt, ka tuvākajos pāris gados nozvejas sasniegs savu maksimumu.

Kopš 2016. gada zvejnieku interese par apaļo jūrasgrunduli ir pieaugusi. Ar 2017. gadu ir ieviests specializētais apaļā jūrasgrunduļa murds, ar kuriem var zvejot apaļo jūrasgrunduli no aprīļa līdz jūnija beigām, sevišķi Latvijas Baltijas jūras dienvidu piekraстē. Līdz ar to ar katru gadu būtiski palielinās arī apaļā jūrasgrunduļa nozvejas. Ja sākumā apaļais jūrasgrundulis tika uzskatīts par traucējumu tradicionālo zivju sugu zvejā, tad sakārtojot nozveju realizēšanu, daudziem zvejniekiem apaļais jūrasgrundulis kļuvis par svarīgāko zvejas objektu. Apaļā jūrasgrunduļa realizācija būtiski uzlabojās 2017.–2018. gadā, un zvejnieki lūdza atļaut to zvejot arī rudens periodā. Tā kā rudens sezonā apaļā jūrasgrunduļa nozvejas ir zemākas nekā pavasarī un palielinās citu zivju piezveja, 2018. gadā tiks organizēta eksperimentālā zveja ar ierobežotu zvejas rīku skaitu. Šajā zvejā iegūtās nozvejas kontroles „BIOR” pētnieki, lai noskaidrotu, kāda ir citu zivju piezveja šajā zvejā un kā šī zveja ietekmēs citu vērtīgo zivju krājumus.

Kopsavilkums

2018. gadā kopumā zvejas iespējas saglabājās 2017. gada līmenī. Pieļaujamā nozveja tika samazināta Rīgas jūras līča reņģei un mencai, bet palielināta Baltijas jūras centrālās daļas reņģei. Paredzams, ka arī 2019. gadā kopējās pieļaujamās nozvejas daudz nemainīsies.

Pamatā tāpat kā iepriekšējos gados zivju krājumu stāvokli un zvejas iespējas pamatā nosaka atražošanās apstākļi. Jo sevišķi tas ir raksturīgs pelaģiskajām zivīm, reņģei un brētliņai. Ja krājumu papildina ražīga paaudze, krājumi palielinās un zvejas iespējas uzlabojas. Ja jaunā paaudze ir neražīga, krājumi samazinās un līdz ar to arī zvejas iespējas. Sevišķi tas ir izteikts brētliņai un Rīgas līča reņģei, kur ir lielas atšķirības starp paaudžu ražību. Lai gan jāatzīmē, ka abas pieminētās krājuma vienības atrodas labā stāvoklī, un pēdējos gados krasas zvejas iespēju izmaiņas nav notikušas. Labā stāvoklī ir arī plekstes krājumi, kuru nozvejas pēdējos gados saglabājas augstā, stabilā līmenī. Atšķirīga ir Baltijas jūras centrālās daļas reņģes krājuma vienība, kurai lieli pieļaujamās nozvejas palielinājumi

mijas ar tikpat lieliem samazinājumiem. Arī mencas krājumu vienībām pēdējos gados ir novērotas straujas krājuma stāvokļa izmaiņas. 2018.–2019. gadā prognozēta strauja rietummencas krājumu palielināšanās, lai gan vēl pirms 1–2 gadiem daži zvejnieki ieteica vispār pārtraukt rietummencas zveju.

Pēdējos pāris gadu zvejas statistika norāda, ka Baltijas jūrā ieviestais izmetumu aizliegums darbojas ļoti slikti. Par to liecina ļoti zema nodoto mazizmēra mencu apjoms. Vairāki ārzemju zinātnieki informēja arī par citiem nozīmīgiem pārkāpumiem mencas zvejā, piemēram, selektīvo logu aizvēršanu, kas neļauj mazizmēra mencai atstāt trali. Arī lašu zvejā pēdējos gados atkal palielinājies nepareizi reģistrēto nozveju apjoms. Tas liecina par zvejas kontroles pasliktināšanos, sevišķi Baltijas jūras dienviddaļā.

Zvejas noteikumu pārkāpumi parasti ir saistīti ar neprecīzu zvejas statistiku, kuru krājumu novērtējumos izmanto zinātnieki. Jo neprecīzāka ir zvejas statistika, jo sliktāks ir krājumu novērtējums. Tāpēc arī nav brīnums, ka visnegaidītākās un vislielākās izmaiņas krājumu novērtējumos novērojamas tām krājumu vienībām, kurām zvejas noteikumu pārkāpumi novērojami visbiežāk.

Dažādo zivju krājuma vienību stāvoklis un tā izmaiņas ietekmē zvejas iespēju noteikšanu Baltijas jūrā. Lai gan jau kopš 2016. gada ir spēkā jaunais daudzsugu pārvaldības plāns, kurā ir skaidri formulēts, kā ir jānosaka pieļaujamās nozvejas, joprojām turpinās diskusijas starp Eiropas Komisiju un dalībvalstīm, kad kādai krājumu vienībai tiek rekomendēts nozvejas samazināt. Nosakot pieļaujamās nozvejas 2019. gadam, šādas diskusijas sagaidāmas Baltijas jūras centrālās daļas reģei, kā arī mencas krājuma vienībām.

Baltijas jūras atkritumi

Starptautiskā jūras pētniecības padome (ICES) plašākai auditorijai līdz šim bija pazīstama kā vecākā jūras pētnieciskā organizācija pasaulē, kuras galvenais pētījumu objekts bija zivis Ziemeļu puslodē. Tomēr pēdējos gados ICES pētījumu lauks ir kļuvis aizvien plašāks un no zivju orientētiem pētījumiem ICES galvenais mērķis mūsdienās ir izprast jūras ekosistēmas, pielietojot jaunākos zinātniskos pētījumus.

Agrāk zinātnieki centās pēc iespējas labāk izprast vienas sugas bioloģiju, tās populācijas stāvokli un to izmaiņu cēloņus, bet mūsdienās aizvien vairāk uzmanības pievērš visai ekosistēmai, kur zivis ir tikai viens no ekosistēmas elementiem (joprojām viens no svarīgākajiem).

Mainoties pētījumu mērķiem, mainās arī paši pētījumi. Kā klasisku piemēru var minēt starptautiskos Baltijas jūras grunts traļu uzskaites reisos (BITS), ko visas Baltijas jūras valstis saskaņoti realizē divas reizes gadā. Sākumā reisu dati tika izmantoti, lai novērtētu mencu paaudžu ražību un iegūtu papildu informāciju mencu krājumu novērtējumam. Pēc kāda laika reisos iegūto informāciju sāka izmantot plekstes krājuma stāvokļa raksturošanai, kam pēc pāris gadiem pievienojās arī citas plekstveidīgās zivis. Nu jau vairāk nekā desmit gadus šajos zinātniskos reisos mēs mērām arī visas citas zivju sugas, raksturojot visu zivju sabiedrību. Papildus tam, tiek ievākta arī vides informācija, kā arī ievākti barošanās paraugi. Laika gaitā no pētījumi no vienas sugas ir pārtapuši par ekosistēmas tipa pētījumiem, kad zinātniskais kuģis tiek izmantots kā peldošā laboratorija.

Šajā rakstā pastāstīsim vairāk par vienu no pēdējiem pētījumiem, ko uzsākušas Baltijas jūras valstis, īstenojot grunts traļu uzskaites reisos. Grunts tralis (pretstatā pelaģiskajam tralim) tiek vilkts pa jūras grunti, tādējādi ievācot bioloģiskos paraugus no jūras grunts. Diemžēl uz jūras grunts dzīvo ne tikai dzīvā radība, bet ir atrodamī arī cilvēku atstātie atkritumi. To izcelsme ir dažāda. Daļa no atkritumiem tiek ieskaloti jūrā ar upēm, daļa tiek ieskaloti pa tiešo no piekrastes, bet daļa nonāk jūrā no kuģiem. Pēc Vides izglītības fonda organizētās kampaņas un ekspedīcijas „Mana jūra” datiem, pludmalēs aptuveni 20 % no atkritumiem tiek izskaloti no jūras, bet lielāko daļu atstāj paši atpūtnieki. Ar to, ko var atrast pludmalē un kāds ir kopējais stāvoklis pēdējos septiņos gados, var iepazīties Vides izglītības fonda mājas lapā un www.manajura.lv.

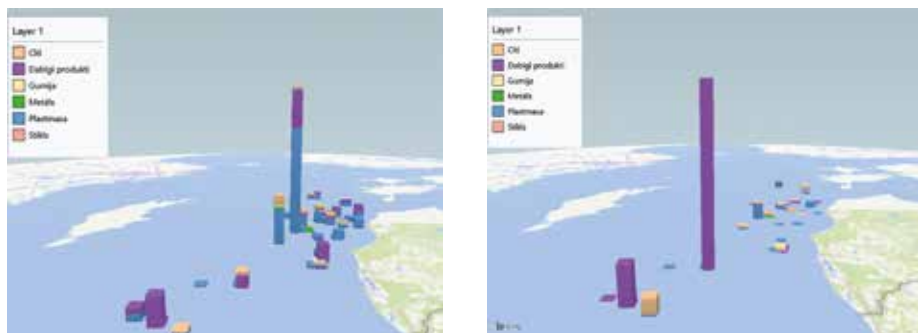
Jūrā sastopamos atkritumus var iedalīt divās daļās – mazie un lielie. No mazajiem vispopulārākā ir mikroplastmasa, kas bieži vien ar neapbruņotu aci nav saskatāma. Lielie ir gan cilvēka radītie (populārākie ir plastmasas maisiņi, dažādas gumijas un koki), gan pašas dabas radītie (piemēram, jūrā ieskalotie koki – kas šajā rakstā arī tiek pieskaitīti atkritumiem). Abi atkritumu veidi ietekmē jūras ekosistēmu. Būtisks ir estētiskais faktors, kad daļa no jūras atkritumiem tiek izskalota pludmalēs, bet, iespējams, vēl būtiskāku ietekmi šie atkritumi atstāj uz jūras ekosistēmu. Gan institūtā veiktie zivju barošanās pētījumi, gan citu

valstu pētnieku dati liecina, ka zivju kuņģos bieži sastopami dažādi plastmasas gabali, kas noved pie zivs barošanās traucējumiem. Jūrā ieskatotā plastmasa, kas pakāpeniski sadalās, veidojot mikroplastmasu, ir sastopama zivju mazuļu un pelaģisko zivju kuņģos.

Jūras atkritumi

Institūta rīcībā ir 2015.–2018. gadā ievākta informācija no Baltijas jūras starptautiskajiem grunts traļu reisiem. Visas Baltijas jūras valstis ir uzsākušas ievākt šādu informāciju, kas tālāk tiks analizētā speciālā ICES ekspertu grupā. Mūsu dati raksturo situāciju Baltijas jūras atklātajā daļā (neskaitot Rīgas līci). Sakarā ar staciju izvietojumu, informācija par seklākajiem ūdeņiem (seklāk par 20 m) nav pieejama. Visi ievāktie atkritumi tika sašķiroti pie kāda no 40 raksturojošiem elementiem, kas apvienoti sešās lielās grupās – plastmasa, metāli, gumija, stikls/keramika, dabīgi produkti un citi. No kopējām 265 atkrituma vienībām tikai ļoti neliela daļa bija tieši saistīta ar zvejniecību – 3 reizes tika uzskaitīti noplēstu tīklu vai traļu gabali, viens zvejnieku zābaks un viens cimd.

Cik tad ir netīra mūsu jūras grunts? Mūsu pētījumi parādīja, ka atkritumi bija 55 % no uzskaites stacijām (tīrākās rādītājs bija 2017. gada rudenī – 43 %, bet netīrākais – 2016. gada rudenī – 71 %). Vai tas ir daudz? Mums, protams, gribētos, lai atkritumu nebūtu vispār, bet, salīdzinot ar līdzīgu pētījumu Polijā, Latvijas jūras daļa ir tīrāka. Polijā atkritumi tika konstatēti 66 % no uzskaites stacijām. Lai arī dati ir ievākti nu jau par četriem gadiem, pagaidām ir pārāgri runāt par kādām tendencēm. Tāpēc pagaidām pirmos rezultātus apskatīsim tikai apkopotā veidā.



1. attēls. Atkritumu telpiskais sadalījums Baltijas jūras atklātajā daļā. Pa labi – pēc svara, pa kreisi – pēc skaita.

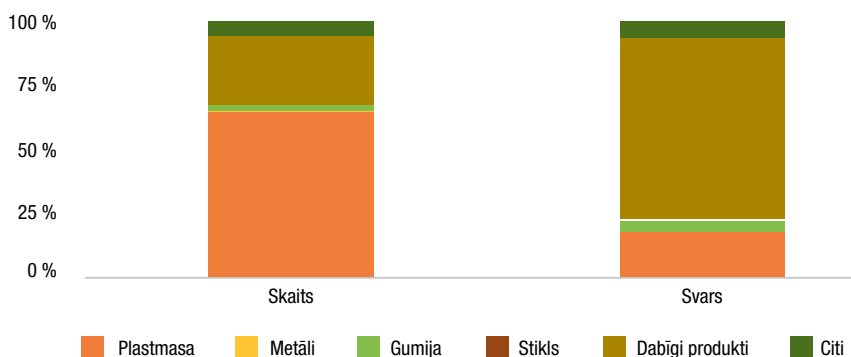
Visbiežāk no visiem atkritumiem jūrā ir sastopami dažādi plastmasas produkti, kas veidoja 64 % no kopējā atkritumu skaita (1. attēls). Plastmasas produktos visbiežāk bija plastmasas maisiņi, celofāna plēves, iesaiņošanas lentes un sintētiskās troses. Pēc skaita dabīgie produkti bija 26 % no kopējiem atkritumiem. Pēc svara lielākā atkritumu daļa bija no dabiskiem materiāliem. Šajā grupā lielākā skaitā bija dažādi apstrādāti koki, kas veidoja 70 % no kopējās atkritumu masas. Lielākais no atkritumiem ir kuģa korpusa gabals. Plastmasa veidoja 18 % no kopējās atkritumu masas. Pārējo atkritumu grupu skaits un svars bija salīdzinoši neliels.

Pirmie secinājumi rāda, ka mūsu dati nav īpaši unikāli, tie atbilst līdzīgiem pētījumiem Latvijas piekrastes uzskaitēs, ko veica Vides izglītības fonds, un atklātās jūras uzskaitēs jūras dienvidu daļā (ko veica Polijas institūts), līdzīgi kā mūsu uzskaitēs, visbiežāk sastopamie atkritumi ir no plastmasas. Zvejas intensitāte atklātajā jūrā pēdējos gados ir mazinājusies. Pēc mūsu datiem varam secināt, ka atkritumi, kas ir tieši saistāmi ar zvejniecību (unikāli tikai zvejniekiem), veido nelielu daļu no kopējā atkritumu skaita jūrā. Protams, ir daļa atkritumu, kas var būt kopīgi visu veidu kuģiem, un tiem nav iespējams noteikt piesārņojuma avotu. Tomēr, skatoties atkritumu telpisko izvietojumu (2. attēls) var pieņemt, ka būtiska daļa no atkritumiem jūrā ir saistīta ar krastu – vairāk atkritumu ir tuvāk krastam un lielām ostu pilsētām.

Cik tad atkritumu varētu būt jūrā? Izmantojot mūsu datus, veicām ļoti aptuvenus aprēķinus. Latvijas atklātos ūdeņos (neskaitot Rīgas līci un visu piekrastes zonu – seklāku par 20 m), atkritumi no dabiskiem materiāliem (pārsvarā apstrādāts koks, piemēram, dēļi, paletes) – gandrīz 100 tonnas. Plastmasas atkritumi uz jūras grunts – nedaudz vairāk par 50 tonnām, atkritumi no gumijas izstrādājumiem – 6 tonnas, metāls (neskaitot kuģa vrakus) un stikls – aptuveni tonna.

Mikroplastmasa

Mazo izmēru dēļ mikroplastmasa nav tieši reģistrējama mūsu zivju uzskaites reisos, tomēr par to ietekmi var secināt no netiešiem datiem. Mūsu institūts ir uzsācis pētījumu par mikroplastmasas sastopamību zivju kuņģos, bet Latvijas hidroekoloģijas institūts – datu ievākšanu par mikroplastmasas izplatību jūras vidē. Mikroplastmasa veidojas, sadaloties plastmasas atkritumiem. Par mikroplastmasu tiek uzskatītas plastmasas daļiņas, kas ir mazākas par pieciem milimetriem. Mikroplastmasas kategorijā tiek iekļautas arī plastmasas mikropērlītes, ko izmanto veselības, skaistumkopšanas, kā arī higiēnas produktos jau vairāk nekā 50 gadus. Mikroplastmasa pa iekšzemes ūdeņu tīklu nonāk Baltijas jūrā, kur tā nodara kaitējumu putniem, zivīm, kā arī jūras zīdītājiem. Šīs dzīvnieku grupas arvien biežāk maldinoši uzņem mikroplastmasu savā organismā kā barību.



2. attēls. Atkritumu proporcionālais sadalījums pēc skaita un svara.

Norijot dažāda izmēra plastmasas daļiņu, tiek palielināta nosmakšanas iespēja, tiek bojātas kuņģa sieniņas un gremošanas sistēma. Mikroplastmasas daļiņu mazie izmēri padara to viegli norijamu dažādām sugu grupām – zooplanktonam, bezmugurkaulniekiem, zivīm u. c. 2013. gada pētījuma rezultāti rādīja, ka no 504 zivīm 37 % gremošanas sistēmā tika atrastas mikroplastmasas daļiņas. Daudzi pētījumi apstiprina plastmasas esamību zivju gremošanas sistēmās, taču mikro un nanodaļiņu esamība audos nav plaši pētīta. Iepriekšējie pētījumi liecina, ka mikroplastmasu apdzīvo vismaz 27 dažādas baktērijas. Piemēram, *A. salmonicida* ir atbildīga par zivju inficēšanos ar furunkulozi. No tā zinātnieki secinājuši, ka mikroplastmasa ir kā infrastruktūra, kas palīdz baktērijām atrast ceļu pie zivīm. Spēcīga mikroplastmasas ietekme novērota arī dažādām gliemeņu sugām. Pētītajos paraugos mikroplastmasa no gremošanas sistēmas nokļuvusi asinsrites sistēmā.

Ir novērota arī mikroplastmasas pārnese starp dažādiem barības ķēdes līmeņiem. Piemēram, no zooplanktona uz garnelēm vai arī no gliemenēm uz krabjiem, kas ar tām barojušies, tas pats novērots starp dažādām zivju sugām.

Pētījumi par mikroplastmasas ietekmi uz jūru un tajā dzīvojošajiem organismiem ir virzīti daudz dažādos virzienos, un kopumā tie nav pietiekami, lai skaidri apgalvotu, kāda tieši ir tās ietekme un vai tomēr papildus mikroplastmasai arī citi stresa faktori ietekmē Baltijas jūras vidi. Ir skaidrs, ka mikro un makroplastmasa ir potenciāli ļoti nopietns risks jūras organismiem. Taču nenoteiktībai nevajadzētu kļūt par iemeslu, kāpēc nerīkoties plastmasas patēriņa samazināšanas virzienā.

Baltijas plekste – pirmā endēmiskā zivs suga Baltijas jūrā

Baltijas jūra ir salīdzinoši nabadzīga zivju sugu skaita ziņā, ja mēs to salīdzinām ar kaimiņu Ziemeļjūru vai kādu no pasaules okeāniem. Tomēr arī mūsu pašu Baltijas jūra zinātniekiem ik pa laikam jūras krastā izskalo kādu pārsteigumu. Palielinoties jūras transporta aktivitātēm, aizvien biežāk tiek atklātas jaunas sugas – gan zivju, gan bezmugurkaulnieku. Pagājušā gadsimta 90. gados Baltijas jūrā Polijas ūdeņos uzradās apaļais jūras grundulis. Aptuveni pēc 10 gadiem šis nelūgtais ciemiņš bija jau arī mūsu ūdeņos. Nu jau tas ir savairojies tādos daudzumos, ka piekrastes zvejā ir viens no nozīmīgākajiem nozvejas objektiem. Ik pa laikam zinātnieki atklāj arī Baltijas jūrai jaunas bezmugurkaulnieku sugas – piemēram, Ķīnas cimdīņkrabi vai Eiropas akmeņu garneli.

Tomēr izrādās, ka jaunas sugas pie mums ieceļo ne tikai no svešām jūrām, bet klusi un nemanāmi ir dzīvojušas šeit jau gadu tūkstošiem, veiksmīgi slēpjoties no zinātniekiem.



Ko mēs zinājām līdz šim?

Baltijas jūrā dzīvo vairākas plekstveidīgo zivju sugas. Pie mūsu krastiem visbiežāk sastopama plekste un akmeņplekste. Gan zvejnieku, gan zinātnieku lomos ik pa laikam patrāpās zeltplekste, un pavisam reti līdz mūsu ūdeņiem no Ziemeļjūras atceļo gluda rombs un gludā plekste. Plekste Baltijas jūrā veido vairākas populācijas, kuras, pielietojot gan ģenētiskās, gan iezīmēšanas metodes, varam sadalīt no 9 līdz 15 atsevišķām populācijām. Dažas no tām ir ļoti mazas un lokālas, tāpēc Starptautiskā jūras pētniecības padome (ICES) zvejas pārvaldības nolūkos plekstes Baltijas jūrā iedalīja 4 krājuma vienībās. Pie mūsu krastiem 26. un 28. zvejas apakšrajonā dzīvo Austrumgotlandes un Gdaņskas liča populācija. Plekstes Baltijas jūrā ir salīdzinoši labi pielāgojušās dzīvei iesālajā ūdenī. Parasti plekstes nārsto dziļumā, piemēram, uz Gotlandes ieplakas austrumu nogāzes. Plekstes ikri ir pelagiski, un, ja ir pietiekams sālums, kas nodrošina ikru peldspēju, un skābeklis, tad izšķīlas kāpuri, kuri ar valdošiem vējiem un straumēm lēni ceļo uz piekrasti. Piekrastē jau ierodas plekstu mazuļi, seklūdēns zonā tie pavada pirmos 2–3 gadus. Tomēr sālums un skābeklis Baltijas jūrā bieži vien ir limitējošie faktori, tāpēc laika gaitā plekste tiem ir pielāgojusies. Baltijas jūras ziemeļu daļā, piekrastes zonā, plekstes iznērš mazus, bentiskus (tādi, kas ir smagāki par ūdeni un nogrimst uz grunts) ikrus. Šiem ikriem jau ir nepieciešams krietni mazāks sālums (aptuveni 6 promiles), tādējādi plekstes spēj vairoties arī Baltijas jūras ziemeļdaļā. Mazuļi abām plekstu grupām uzturas piekrastes seklūdenī. Šo fenomenu pirmais aprakstīja norvēģu zinātnieks Pērs Solemdāls pagājušajā gadsimtā.

Ko mēs tagad zinām?

Saskaņā ar somu un itāļu pētījumu *Paolo Momigliano* vadībā, ko veica ģenētiķi, sadarbojoties ar zivju pētniekiem, abas iepriekš aprakstītās plekstu grupas ir divas atšķirīgas zivju sugas. Plekstes, kuras nārsto piekrastē un iznērš bentiskos ikrus, ir unikāla jauna suga. Vēl unikālāku to padara fakts, ka jaunā suga ir sastopama tikai un vienīgi Baltijas jūrā. Tātad tā ir pirmā endēmiskā Baltijas jūras zivju suga.

Cik tad ilgi jaunajai sugai bija izdevies slēpties no zinātnieku acīm? Saskaņā ar somu un itāļu pētījumu plekstes Baltijas jūrā ieradās pirms aptuveni 7–5 tūkstošiem gadu. Jūras sālums tajā laikā svārstījās no 6 līdz 15 promilēm – pēc pētnieku domām, tad arī palēnām radās jaunā suga. Pašlaik, pēc ģenētiķu novērtējuma, jaunā suga ir aptuveni 3000 paaudzes veca. Tā ir pati straujākā aprakstītā ūdenī dzīvojošo mugurkaulnieku sugas attīstība pasaulē. Tātad līdz šim zinātnieki uzskatīja, ka Baltijas jūrā dzīvo viena suga – plekste (*Platichthys flesus*), kurai ir divu veidu vairošanās stratēģijas – ar pelagiskiem un bentiskiem ikriem. Saskaņā ar jaunākiem zinātniskajiem pētījumiem plekstes ar bentiskiem ikriem ir jauna plekstu suga – *Paltichthys solemdali*. Tā ir nosaukta par godu norvēģu zinātniekam Pēram Solemdālam.

Tagad, izmantojot ģenētiskās metodes, zinātnieki spēj atšķirt divas plekstu sugas, kuru jaunie latviskie nosaukumi varētu būt Eiropas plekste un Baltijas plekste.

Ko mēs vēl nezinām?

Pagaidām zinātnieki vēl nezina, kā noteikt abas plekstu sugas, izmantojot tradicionālās metodes, ko varētu izmantot gan zvejnieki, gan inspektori, gan arī paši zinātnieki. Abas

plekstu sugas ar 99,9 % precizitāti var noteikt, izmantojot ģenētiskās metodes. Tas nozīmē, ka pagaidām zvejniekiem uz kuģa vai makšķerniekiem jūras krastā nav iespējams noteikt, kāda plekstes suga patrāpījusies lomos. Iespējams, abām sugām atšķiras augšanas ātrumi. Eiropas plekste aug ātrāk un sasniedz lielāku garumu. Varam pieņemt, ka lielās plekstes (virs 30 cm) ir Eiropas plekstes.

Mēs droši nezinām, kāds ir Baltijas plekstes izplatības areāls. Līdz šim ir uzskatīts, ka Baltijas jūras rietumu un dienvidu rajonos (22.–26. zvejas apakšrajonam) ir izplatīta Eiropas plekste, bet, sākot no 28. zvejas apakšrajona, piekrastes ūdeņos dominē Baltijas plekste. Tieši Latvijas ūdeņos ir iespējama vislielākā abu plekstu sugu sajaukšanās mazuļu uzturēšanās rajonos (piekrastes seklūdens zonās) un barošanās rajonos (30–50 m dziļumā).

Kas mūs sagaida nākotnē?



Līdz šim Starptautiskā Jūras pētniecības padome plekstes zinātnisko padomu sniedza četrām krājuma vienībām. Tā kā plekstei nav nozvejas kvotas, tad zinātniskais padoms, sākot ar 2017. gadu, tiek sniegts katru otro gadu. Zinātniskā padoma galvenais uzdevums ir raksturot krājuma stāvokli. Atklājot jaunu plekstu sugu, mēs pagaidām nezinām, kā veidot zinātnisko padomu, jo tradicionāli tas tiek

veikts katrai sugai atsevišķi. Pašreiz esam situācijā, kad 2019. gadā nākošais plekstes zinātniskais padoms būs jāsniedz 2020. un 2021. gadam. Ņemot vērā pieejamo informāciju, plekstu krājuma vienības 22.–23. un 24.–25. zvejas apakšrajonos sastāv no Eiropas plekstes (*P. flesus*), un, domājams, šeit būtiskas izmaiņas nav sagaidāmas. Plekstu krājuma vienība Baltijas jūras ziemeļu daļā (27. un 29.–32. zvejas apakšrajoni) visdrīzāk sastāv no jaunās plekstu sugas – Baltijas plekstes (*P. solemdali*).

Lielākais izaicinājums ir saistīts ar plekstes krājumu pie mūsu krastiem, kur zinātniskie rezultāti (gan iepriekš zināmie, gan jaunie) rāda, ka 28. zvejas apakšrajonā notiek šo sugu sajaukšanās. Eiropas plekstes nārsta sekmes nosaka hidroloģiskais stāvoklis Gotlandes ieplakā. Pēdējos gados, kad novērojama plaša bezskābekļa zona Gotlandes ieplakas dziļākajos ūdeņos – Eiropas plekstes nārsta vietās –, Eiropas plekstes nārsta sekmes ir mainīgas. Baltijas plekstei galvenās nārsta vieta mūsu piekrastē ir Irbes jūras šaurumā, kur tā nārsto pāris mēnešus vēlāk (maijā–jūnijā) nekā Eiropas plekste. Tieši Irbes šauruma seklie ūdeņi ir nozīmīgākie abu sugu mazuļu uzturēšanās rajoni.

Pagaidām gan zvejnieki, gan makšķernieki savos lomos turpinās ķert plekstes – Eiropas un Baltijas. Tikmēr zinātnieki turpinās cītīgi strādāt, lai atklātu ātru un vienkāršu metodi, ar kuru ikdienā mēs visi varētu atšķirt šīs divas tik līdzīgas zivju sugas.



III ZIVJU PRODUKCIJAS RAŽOŠANA UN TIRGUS



Ludmila Ankviča

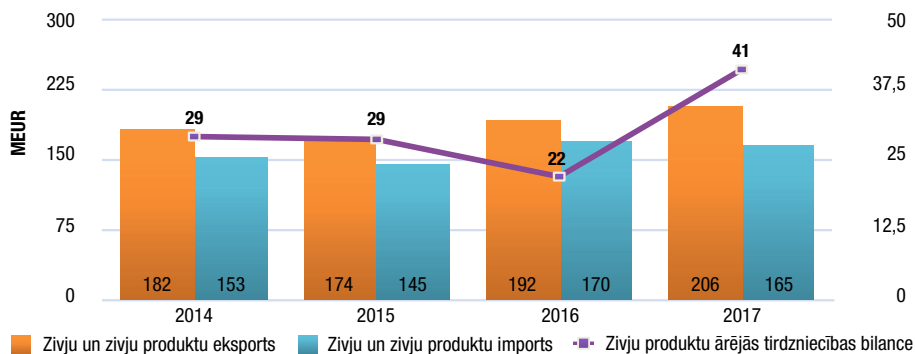
Zemkopības ministrijas

Zivsaimniecības departaments

2017. gads zivju produkcijas tirdzniecībā Latvijā

Latvijas zvejnieki un zivju apstrādes uzņēmumi jau trīs gadus strādā Krievijas Federācijas zvejas produktu embargo un zivju konservu aizlieguma apstākļos, un 2017. gads nebija viegls. Taču salīdzinājumā ar 2015. gadu, kad bija sasniegti viszemākie eksporta rādītāji naudas izteiksmē, zivju produkcijas (ieskaitot zivju konservus) eksporta apmērs 2017. gadā palielinājās par 18,5 %. Pieaugums bija sasniegts tikai uz zivju produkcijas eksporta apjoma rēķina, jo, neskatoties uz to, ka 2017. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu sagatavoto un konservēto zivju eksports būtiski palielinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, 2015. gada apjomi vēl netika sasniegti.

Vērtējot 2017. gada rezultātus, jāsecina, ka zivsaimniecības nozares ieguldījums kopējā Latvijas eksporta apjomā naudas izteiksmē salīdzinājumā ar 2016. gadu tomēr samazinājās par 0,1 procentpunktu. Zivsaimniecības īpatsvars Latvijas kopējā eksporta apjomā 2017. gadā veidoja 1,8 %. Zivju produkcijas, tostarp zivju konservu, eksporta apjoms vērtības izteiksmē 2017. gadā sasniedza 206,3 milj. EUR. Tāpat kā visus iepriekšējos gadus, eksportēto zivju produktu vērtība Latvijā ievērojami pārsniedza zivju produktu importu un ārējās tirdzniecības bilance zivju produkcijai un sagatavotām un konservētām zivīm saglabājās pozitīva: + 40,6 milj. EUR un salīdzinājumā ar 2016. gadu gandrīz dubultojās.

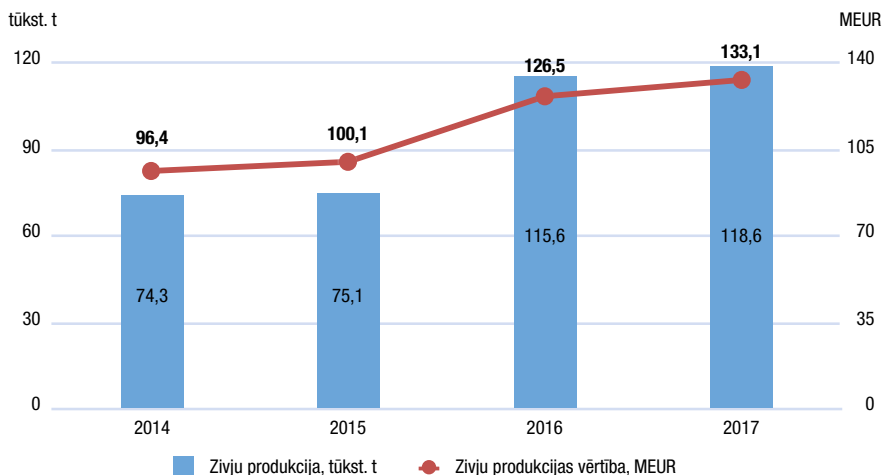


1. attēls. Ārējās tirdzniecības bilances rādītāji, 2014–2017. Avots: CSP

Zivju produkcija un zivju un jūras produktu konservi no Latvijas 2017. gadā tika eksportēti uz 66 valstīm.

Zivju produkcijas (bez konserviem) eksports

2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu, zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjoms palielinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 2,6 % un par 5,2 %. Latvija eksportēja 118,6 tūkst. t zivju produkcijas (bez konserviem) 133,1 milj. EUR vērtībā. Pēdējo divu gadu laikā zivju produkcijas eksporta apjoma pieaugums galvenokārt tika sasniegts uz saldētas produkcijas eksporta rēķina, jo Latvijas zvejniekiem bija iespēja nodrošināt pilnu zvejas sezonu Maurītānijas un Marokas ekskluzīvās ekonomiskās zonas ūdeņos.

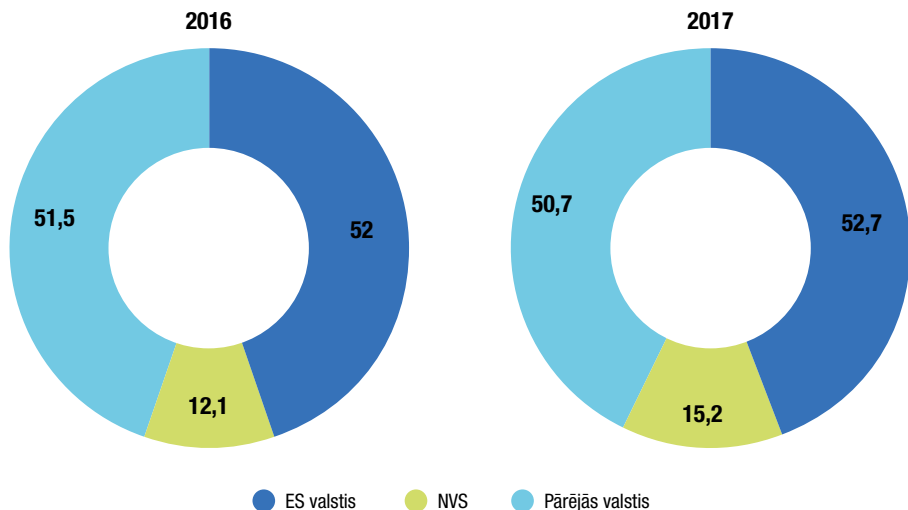


2. attēls. Zivju produkcijas eksporta dinamika, 2014–2017

Avots: CSP

Nozīmīgu daļu zivju produkcijas eksporta apjomā tradicionāli ieņēma Eiropas Savienības (ES) un pārējās trešās valstis (atskaitot NVS valstis). Jau vairākus gadus līderpozīciju zivju produkcijas eksportā saglabāja ES valstis. Neskatoties uz to, ka 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu zivju produkcijas (bez konserviem) eksports tonnās uz ES valstīm palielinājās, ES valstu īpatsvars Latvijas kopējā zivju produkcijas eksporta apjomā samazinājās, bet samazinājums nebija būtisks. 2017. gada ES valstu īpatsvars veidoja 44 %.

ES valstu vidū līderpozīcijas ieņēma četras valstis – Lietuva, Dānija, Polija un Igaunija. Kopumā iepriekšminētās četras valstis 2017. gadā veidoja 78 % no Latvijas zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjoma uz ES valstīm, un šo valstu īpatsvars salīdzinājumā ar 2016. gadu palielinājās par 2,7 procentu punktiem. 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu Latvija būtiski stiprināja savas pozīcijas Polijā, Lietuvā un Dānijā, tomēr zivju produkcijas (bez konserviem) eksports uz Igauniju samazinājās. Turklāt samazinājās arī zivju produkcijas (bez konserviem) eksports uz Čehiju, Franciju, Grieķiju, Kipru, Spāniju, Vāciju un Zviedriju. Tai pašā laikā zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjomi palielinājās uz Bulgāriju, Īriju, Lielbritāniju, Nīderlandi, Portugāli, Rumāniju, Somiju un Slovākiju. 2017. gadā Latvija sāka eksportēt zivju produkciju uz Austriju, Horvātiju un Itāliju, bet eksporta apjomi nebija tik būtiski, lai ietekmētu kopējo zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjomu.



3. attēls. Zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta struktūra 2016. un 2017. gadā, tūkst. t
Avots: CSP

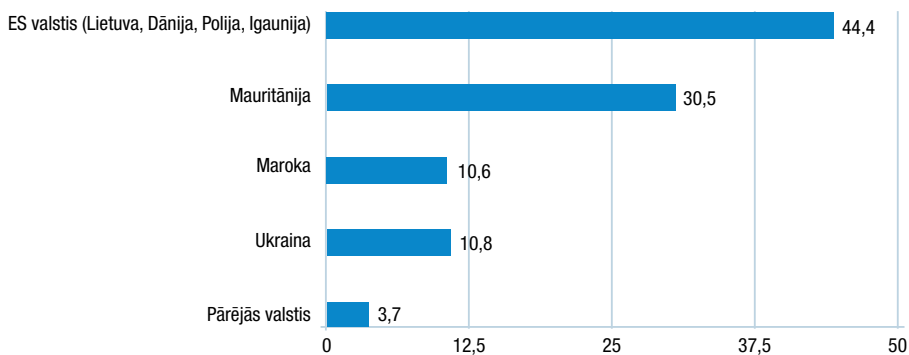
Otrajā vietā ar 43 % īpatsvaru no Latvijas kopējās zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjoma ierindojās pārējās trešās valstis (atskaitot NVS valstis), tomēr 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu zivju produkcijas eksporta apjoms uz šīm valstīm samazinājās, bet kritums nebija būtisks – tikai 1,5 % vai par 0,7 tūkst. t. Tas galvenokārt izskaidrojams ar to, ka Latvijas zvejnieki pārtrauca sniega krabju zveju Ziemeļaustrumu Atlantijā un to eksportu uz Panamu un Honkongu un vienlaikus palielināja zivju nozvejas apjomus Marokas ūdeņos. Līdz ar to zivju produkcijas eksports no Latvijas zvejas kuģiem uz Maroku palielinājās par 13 %. 2017. gadā uzlabojās situācija ASV un Norvēģijas tirgos, kur Latvija galvenokārt eksportēja mencas filejas. Turklāt Latvija nelielos apjomos sāka eksportēt zivju produkciju uz Islandi, Šveici, Taizemi un Vjetnamu.

Neskatoties uz to, ka 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu zivju produkcijas eksports (bez konserviem) tonnās uz Neatkarīgo Valstu Sadraudzības (NVS) valstīm palielinājās par 25 %, jau otro gadu NVS valstis ar 13 % īpatsvaru Latvijas kopējā zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjomā ierindojās tikai trešajā vietā. Vēsturiski ir izveidojies, ka no NVS valstīm Latvija zivju produkciju galvenokārt eksportēja uz Baltkrieviju, Ukrainu, Krieviju, Kazahstānu un Moldovu. Taču 2014. gada augustā Krievijas Federācija ieviesa embargo zivju produkcijas importam no Eiropas Savienības valstīm un Latvijas uzņēmumi, kuri ražoja saldētus zvejas produktus, kā arī cita veida produkciju (sālīta, kūpināta zivs, kulinārijas izstrādājumi u. c.) un kuriem bija tiesības eksportēt zivju produkciju uz Muitas ūnijas dalībvalstīm, pilnībā pārtrauca zivju produkcijas eksportu uz Krieviju. Turklāt visu 2016. gadu, kā arī 2017. gada I pusgadu Latvijas zivju produkcija (bez konserviem) nebija pieprasīta arī Baltkrievijas tirgū. Situācija mainījās tikai 2017. gada 3. ceturksnī, kad Latvijas zvejnieki atsāka saldētas brētliņas eksportu uz Baltkrieviju. Pērnā gadā liderpozīcijā starp

NVS valstīm ar 10,8 % īpatsvaru no Latvijas kopējā zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjoma ierindojās Ukraina. Zivju produkcijas eksporta apjoms uz Ukrainu salīdzinājumā ar 2016. gadu palielinājās vairāk nekā par vienu ceturtdaļu, bet vienlaicīgi par 12 % samazinājās uz Ukrainu eksportētas zivju produkcijas cenas. Labs potenciāls Latvijas zivju produkcijas eksportam saglabājās Moldovas tirgū, kurā zivju produkcijas eksporta apjoms palielinājās par 6,5 %. Turklāt 2017. gadā Latvija eksportēja zivju produkciju (bez konserviem) uz Kazahstānu, bet eksporta apjomi uz šo valsti salīdzinājumā ar 2016. gadu samazinājās par 10 %. Izmaiņas zivju produkcijas eksporta apjomā uz citām NVS valstīm nebija tik būtiskas, lai ietekmētu Latvijas kopējo zivju produkcijas eksporta apjomu.

2017. gadā Latvija visvairāk eksportēja saldētas zivis (78,9 % no Latvijas kopējā zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjoma), atvēsinātas zivis (11,9 %), kā arī zivju filejas (5,0 %), kūpinātas, sālītas zivis un zivis sāļījumā (3,8 %). Jūras moluski un vēžveidīgie veidoja tikai 0,4 % no Latvijas kopējā zivju produkcijas (bez konserviem) eksporta apjoma.

2017. gadā Latvijas uzņēmēji zivju produkciju (bez konserviem) kopumā eksportēja uz 45 valstīm.

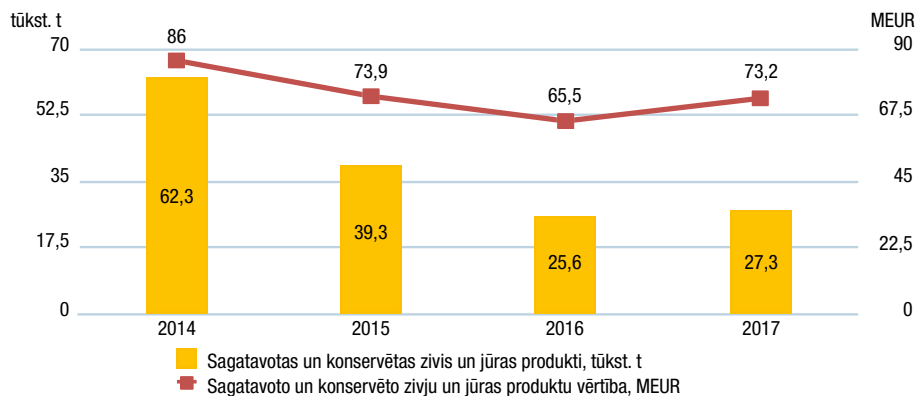


4. attēls. Latvijas galvenie partneri zivju produkcijas (bez konserviem) eksportā 2017. gadā (īpatsvars, % no kopējā apjoma, 118,6 tūkst. t)

Avots: CSP

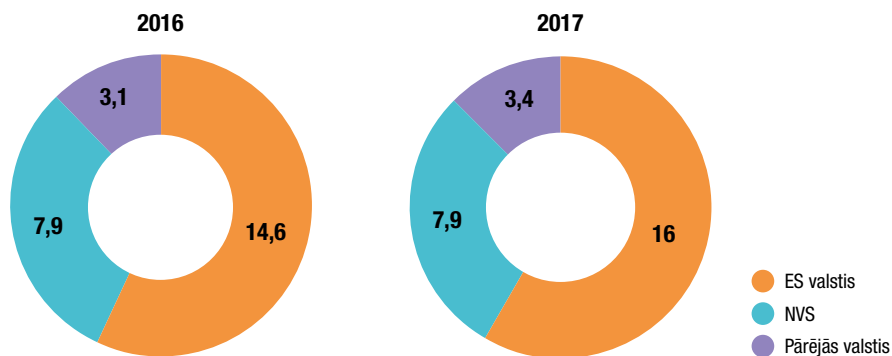
Sagatavoto un konservēto zivju eksports

Statistikas dati liecina, ka 2017. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu, sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms palielinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 6,6 % un par 11,6 %. Sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms veidoja 27,3 tūkst. t, bet naudas izteiksmē tas sasniedza 73,2 milj. EUR.



5. attēls. Sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksporta dinamika, 2014–2017
Avots: CSP

Pārmaiņas sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu struktūrā nebija tik nozīmīgas, lai būtiski ietekmētu Latvijas zivju konservu eksporta apjomu, taču Latvijas zivju apstrādātāji turpināja dažādot savu eksporta tirgu un aktīvi meklēja jaunus maksāspējīgus noieta tirgus savai produkcijai. 2017. gadā Latvijas zivju apstrādātāji sāka eksportēt sagatavotas un konservētas zivis un jūras produktus uz Bosniju un Hercegovinu, Kolumbiju, Libānu un Nigēriju. Palielinājās sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomi uz Honkongu, Kanādu, Meksiku, Mongoliju, Norvēģiju un Taivānu. No jauniem tirgiem visbūtiskāk pieauga sagatavoto un konservēto zivju eksports uz Japānu. Diemžēl samazinājās sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksports uz Apvienotajiem Arābu Emirātiem, ASV, Austrāliju, Ēģipti, Izraēlu, Ķīnu, Maķedoniju, Serbiju, Šveici un Turciju. Vienlaikus Latvija pārtrauca sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksportu uz Horvātiju, Irāku, Makao, Panamu, Papua-Jaungvineju, Singapūru un Somāliju.

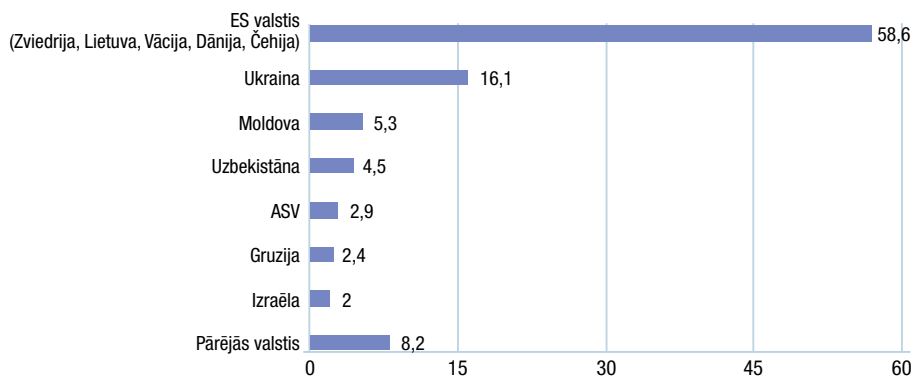


6. attēls. Sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksporta struktūra 2016. un 2017. gadā, tūkst. t
Avots: CSP

2017. gadā pirmajā vietā starp valstu grupām, kuras dominēja Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomā, jau otro gadu ierindojās ES valstis. 2017. gadā ES valstu īpatsvars veidoja 59 % no Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksporta apjoma un salīdzinājumā ar 2016. gadu palielinājās par 1,4 procentu punktiem. Vienlaikus jāatzīmē, ka 2017. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms uz ES valstīm palielinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē. Jāatzīmē, ka būtiski – par 17 % – pieauga sagatavoto un konservēto zivju eksports uz ES rietumdaļas valstīm. Vislielākais pieaugums bija uz Zviedriju un Vāciju. Turklāt palielinājās sagatavoto un konservēto zivju eksports uz Austriju, Franciju, Grieķiju, Itāliju, Īriju, Nīderlandi, Spāniju un Somiju. Savukārt sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksports tonnās uz ES austrumdaļas valstīm palielinājās tikai par 1,4 %. Vienlaikus sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksports naudas izteiksmē uz pēdējām minētajām valstīm pat samazinājās par 1 %. Vislielākais kritums bija Kipras, Rumānijas, Ungārijas un Polijas tirgū. Vienlaikus sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomi pieauga uz Igauniju, Čehiju, Lietuvu un Slovākiju, kā arī Bulgāriju, bet importa apjoma pieaugums nekompensēja būtisko zaudējumu Kipras, Rumānijas, Ungārijas un Polijas tirgū.

NVS valstu tirgus saglabāja otro vietu starp valstu grupām, kuras dominēja Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksportā. 2017. gadā sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjoms tonnās uz NVS valstīm saglabājās iepriekšējā gada līmenī, bet eksporta apmērs naudas izteiksmē pat palielinājās. Taču NVS valstu īpatsvars Latvijas kopējā zivju konservu eksportā samazinājās par 2 procentu punktiem un 2017. gadā veidoja tikai 29 %. Krievijas noteiktā Latvijas zivju konservu eksporta aizlieguma rezultātā samazinājās vai vispār tika pārtraukts sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksports ne tikai uz Krieviju, bet arī uz citām Muitas ūnijas dalībvalstīm – Baltkrieviju, Kazahstānu un Kirgizstānu. Turklāt samazinājās pieprasījums pēc Latvijā ražotiem zivju konserviem arī Azerbaidžānā un Uzbekistānā. Savukārt Ukraina, Tadžikistāna, Turkmenistāna, Armēnija un Moldova bija starp tām valstīm, uz kurām zivju konservu eksporta apjomi palielinājās.

Sagatavoto un konservēto zivju eksports tonnās uz citām trešajām valstīm (atskaitot NVS valstis) salīdzinājumā ar 2016. gadu palielinājās par 11 %. Turklāt Latvijas zivju apstrādātājiem izdevās palielināt cenas savai produkcijai šajā reģionā, un tāpēc sagatavoto un konservēto zivju apmērs naudas izteiksmē palielinājās pat par 25 %. Šo valstu īpatsvars Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju eksporta apjomā palielinājās, un veidoja 13 %. 2017. gadā sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksportā apjomā 57 % veidoja konservi no brētliņām, sardinēm un sardinellām, 23 % – konservi no makreļiem, 6 % – konservi no siļķēm, 3 % – konservi no lašu dzimtas zivīm un 11 % – konservi no citām zivīm, moluskiem un vēžveidīgajiem.



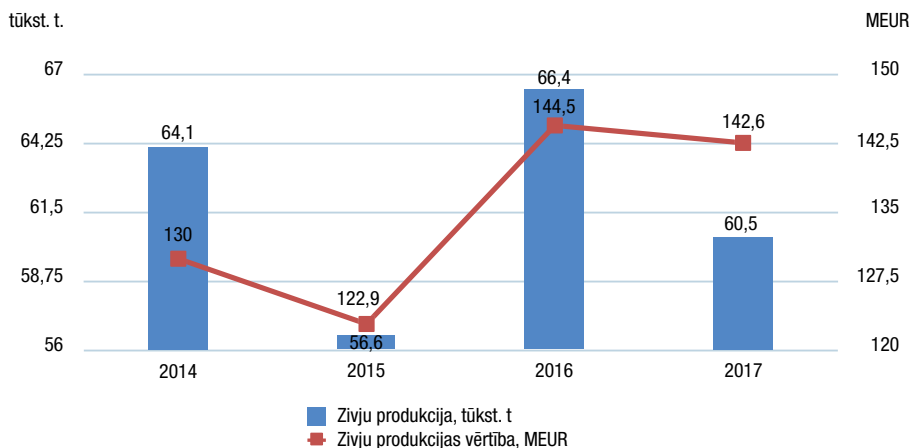
7. attēls. Latvijas galvenie partneri sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu eksportā 2017. gadā (īpatsvars, % no kopējā apjoma 27,3 tūkst. t)

Avots: CSP

2017. gadā Latvija sagatavotās un konservētās zivis eksportēja uz 56 pasaules valstīm.

Zivju produkcijas (bez konserviem) imports

2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu zivju produkcijas (bez konserviem) imports samazinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 9 % un par 1,3 %. Latvija importēja 60,5 tūkst. t zivju produkcijas 142,6 milj. EUR vērtībā. 2017. gadā nedaudz izmainījās ES valstu un trešo valstu proporcija kopējā zivju produkcijas importa apjomā. Salīdzinājumā ar 2016. gadu samazinājās ES valstu īpatsvars un attiecīgi pieauga trešo valstu daļa Latvijas kopējā zivju produkcijas (bez konserviem) importā. ES valstu īpatsvars veidoja 81,1 %, savukārt trešo valstu īpatsvars – 18,9 %.

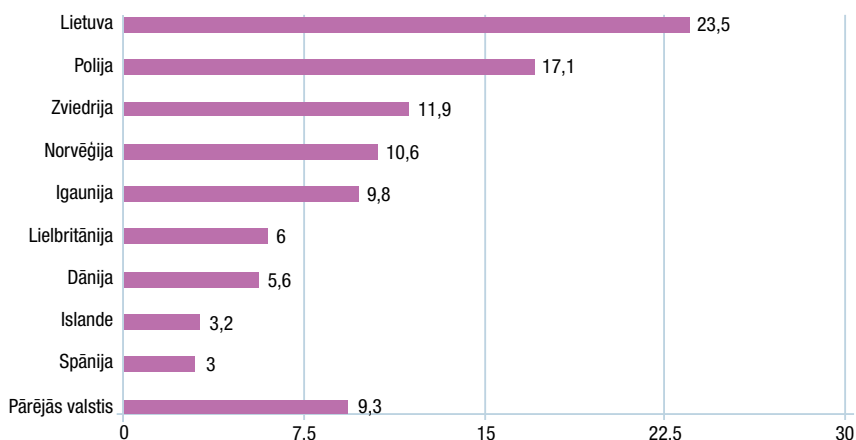


8. attēls. Zivju produkcijas importa dinamika, 2014–2017

Avots: CSP

Ja skatāmies importu dalījumā pa valstīm, pērnā gadā līdera pozīcijas starp zivju izejvielu piegādātājvalstīm saglabāja Lietuva, Polija, Igaunija, Zviedrija, Norvēģija, Dānija, Lielbritānija, Islande un Spānija. Kopumā šīs deviņas valstis 2017. gadā veidoja 90,7 % no Latvijas kopējā zivju produkcijas (bez konserviem) importa apjoma, un šo valstu īpatsvars salīdzinājumā ar 2016. gadu palielinājās par 0,4 procentu punktiem. Taču gandrīz no visām minētajām valstīm zivju produkcijas (bez konserviem) importa apjomi tonnās samazinājās, un tikai no Igaunijas zivju produkcijas imports palielinājās par 22,8 %.

Līdzīga tendence ir saskatāma zivju produkcijas (bez konserviem) importā no trešajām valstīm. Pērn salīdzinājumā ar 2016. gadu zivju produkcijas (bez konserviem) importa apjoms no trešajām valstīm (ieskaitot NVS) samazinājās ne tikai tonnās, bet arī naudas izteiksmē, attiecīgi par 5,7 % un par 6,5 %. Vislielākais zivju produkcijas (bez konserviem) importa apjoma samazinājums bija no Ķīnas, Marokas un Vjetnamas. Vienlaikus samazinājās zivju produkcijas (bez konserviem) imports no Islandes un Argentīnas. Latvija pārtrauca zivju produkcijas (bez konserviem) importu no Maurītānijas, Grenlandes un Senegālas, bet tajā pašā laikā sāka importēt zivju produkciju no Krievijas un Indonēzijas. Pieauga zivju produkcijas importa apjoms no Fēru salām, ASV, Peru un Ukrainas, taču izmaiņas importa struktūrā nebija tik būtiskas, lai nozīmīgi ietekmētu kopējo zivju produkcijas (bez konserviem) importa apjomu.



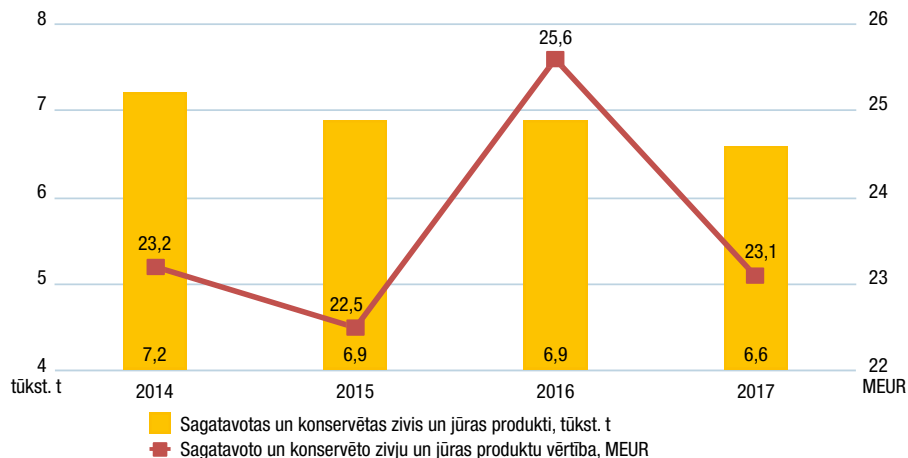
9. attēls. Latvijas galvenie partneri zivju produkcijas (bez konserviem) importā 2017. gadā īpatsvars, % no kopējā apjoma 60,5 tūkst. t)

Avots: CSP

Kopumā produkciju no zivīm, moluskiem un vēžveidīgajiem Latvija importēja no 35 valstīm.

Zivju konservu imports

Pērn, tāpat kā iepriekšējos gados, sortimenta paplašināšanai vietējā tirgū Latvijā tika importētas sagatavotas un konservētas zivis un jūras produkti. 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports samazinājās gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 4 % un par 10 %. 2017. gadā sagatavoto un konservēto zivju imports veidoja 6,6 tūkst. t un naudas izteiksmē sasniedza 23,1 milj. EUR.



10. attēls. Sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa dinamika, 2014–2017

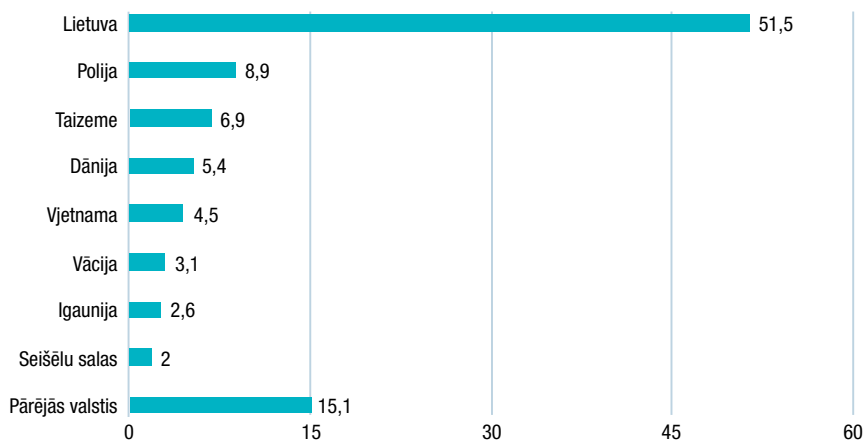
Avots: CSP

Tāpat kā iepriekšējos gados, līdera pozīcijas sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa apjomā saglabāja ES valstis, bet 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu sagatavoto un konservēto zivju imports no šīm valstīm samazinājās. Ļoti būtiski gan tonnās, gan naudas izteiksmē, attiecīgi par 27 % un par 30 %, samazinājās sagatavoto un konservēto zivju imports no ES rietumdaļas valstīm. Vienlaikus par 2,4 procentu punktiem samazinājās ES valstu īpatsvars Latvijas kopējā sagatavoto un konservēto zivju importa apjomā, un 2017. gadā tas veidoja 80,3 %.

Sagatavoto un konservēto zivju importa būtisks kritums gan apjoma ziņā, gan naudas izteiksmē bija no Dānijas, Lietuvas, Spānijas, Vācijas, kā arī samazinājās sagatavoto un konservēto zivju importa apjoms tonnās no Austrijas, Francijas, Čehijas Republikas, Itālijas, Nīderlandes un Somijas. Vienlaikus 2017. gadā Latvija pārtrauca importēt sagatavoto un konservēto zivju produkciju no Bulgārijas. Neskatoties uz to, ka kopumā sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu imports no ES valstīm samazinājās, 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu pieauga zivju konservu imports no Beļģijas, Igaunijas, Lielbritānijas, Polijas, Portugāles, Slovākijas, Ungārijas un Zviedrijas. Taču zivju konservu importa pieaugums no šīm valstīm nespēja kompensēt importa apjoma kritumu no Dānijas, Lietuvas, Spānijas un Vācijas.

2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu par 9 % palielinājās sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa apjoms no trešajām valstīm (ieskaitot NVS). Vienlaikus pieauga no trešajām valstīm importēto sagatavoto un konservēto zivju cenas, kā rezultātā,

sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa apmērs no šīm valstīm palielinājās par 4,5 %. Trešo valstu īpatsvars Latvijas kopējā zivju konservu importa apjomā salīdzinājumā ar 2016. gadu palielinājās par 2,4 procentu punktiem, un tas veidoja 19,7 %. Latvija importēja zivju konservus no Taizemes, Vjetnamas, Seišelu salām, Filipīnām, ASV, Islandes, Ukraina, Norvēģijas, Ķīnas, bet tikai no pirmajām piecām valstīm zivju konservu importa apjomi palielinājās. 2017. gadā Latvija pārtrauca importēt sagatavoto un konservēto produkciju no zivīm un jūras produktiem no Kanādas, bet sāka importēt zivju konservus no Ekvadoras, Turcijas un Papua-Jaungvinejas. Toties izmaiņas importa apjoma struktūrā nebija tik būtiskas, lai nozīmīgi ietekmētu sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importa apjomu.



11. attēls. Latvijas galvenie partneri sagatavoto un konservēto zivju un jūras produktu importā 2017. gadā (īpatsvars, % no kopējā apjoma 6,6 tūkst. t)

Avots: CSP

Kopumā sagatavoto un konservēto produkciju no zivīm, moluskiem un vēžveidīgajiem Latvija importēja no 33 pasaules valstīm.

Vērtējot 2017. gada rezultātus, jāatzīmē, ka Latvijas zivju apstrādātāji, strādājot Krievijas Federācijas sankciju apstākļos, aktīvi meklē jaunus tirdzniecības partnerus dažādās valstīs. Taču lēnajai tirgus paplašināšanai ir vairāki iemesli. Viens no galvenajiem iemesliem ir tas, ka Latvijas sagatavoto un konservēto zivju ražošanas struktūrā joprojām dominē zivju konservi no brētliņām un reņģēm. Šīs izejvielas izmantošanas iespējas ir ierobežotas, un zivju konservu ražošanā iespējamās tikai nebūtiskas produkcijas sortimenta pilnveidošanas perspektīvas. Taču Krievijas noteiktās sankcijas, no vienas puses, negatīvi ietekmēja zivju apstrādes sektoru, bet, no otras puses, stimulēja Latvijas apstrādātājus dažādot savas produkcijas sortimentu, lai radītu jaunas tehnoloģijas un inovatīvus produktus. Varētu teikt, ka zivju produktu ražotājiem un eksportētājiem tagad ir izaicinājumu laiks. Nobeigumā vēlām katram veiksmīgi atrast savu tirgus nišu plašajā pasaules tirgū un būt pārliecinātam par savām spējām gūt jaunus panākumus, kā arī rast atzinību dažādu valstu patērētāju vidū.



Ilze Rūtenberga-Bērziņa,
LLKC, Sabiedrisko attiecību vadītāja

Spēlētāju skaits zivju pārstrādē mainīsies

Aizvadītā gada laikā Latvijas zivju pārstrādes uzņēmumiem klājies dažādi – kāds radis jaunus noieta tirgus un nostiprinājis esošos, kāds jaunapgūtās noieta vietas piepildījis ar grūtībām, vēl kāds pieteicis maksātnespēju. Nozares flagmaņi – SIA „Karavēla” un SIA „BraDava” atzīst – tuvāko gadu laikā atbilstoši kopējām tendencēm pasaulē arī Latvijas zivju pārstrādes uzņēmumu skaits piedzīvos samazinājumu.

Attīstība, jaunu tirgu meklējumi

„Karavēla” kopš 2016. gada būtisku izmaiņu nav – arī pērn uzņēmums turpinājis jaunu tirgu apgūšanu. Apgrozījuma pieaugums teju visos tirgos, salīdzinot 2016. gadu ar 2017. gadu, bijis tuvu pie 40 %. Uzņēmuma vadītājs Andris Bite atzīst, ka, no apgrozījuma un tirgus aizpildīšanas viedokļa, aizvadītais gads sācis nest augļus tam darbam, kas ieguldīts pirms diviem trim gadiem, radot produktus ar lielāku pievienoto vērtību un jaunu tirgu apgūšanu Rietumeiropā. Tas viss ļāvis ražošanā pērn sasniegt aptuveni 70 miljonus saražoto kārbu. „Ne īpaši pozitīvi veicies ar peļņitspēju, jo Skandināvijā pērn un arī šogad darbojamies ļoti sīvas konkurences apstākļos ar diviem vietējiem ražotājiem no Dānijas un Vācijas. Izskatās gan, ka situācija varētu uzlaboties, jo viens no šiem uzņēmējiem tomēr kapitulējis un nākamgad vairs nestrādās. Līdz ar to ceram, ka uzlabosies arī mūsu peļņitspēja,” skaidro A. Bite.

Savukārt, lai pārējo valstu tirgos varētu turpināt strādāt ar nākamo apjomprecī – skumbriju, SIA „Karavēla” iegulda papildu līniju uztādīšanā, kuras strādās septiņas dienas nedēļā divās maiņās. Apjoma ražošana ļauj konkurēt, bet neļauj palielināt peļņitspēju, uzsver A. Bite. Lai peļņitu, tiek attīstīta pievienotās vērtības produktu ražošana – tunča un šprotu kārbas ar caurspīdīgiem vākiem, pēc kuriem ir pieprasījums Rietumeiropā. Taču šiem produktiem ir mazāki apjomi un komplicētāki tirdzniecības procesi.

SIA „Karavēla” pašlaik uztāda arī eksperimentālo līniju tunča konservu ražošanai, kas ļaus ķerties pie nākamās apjompreces ražošanas. Rietumos šī produkta patēriņš ir krietni liels. Plānots, ka līnija darbu sāks jau 2018. gada rudenī.

Skandināvijas tirgū apjomu audzēšana uzņēmumam vairs nav aktuāla – Zviedrijā iekaroti 80 %, bet Dānijā – 60 % tirgus, un ir skaidrs, ka 100 % aizņemt nebūs iespējams. 2017. gadā SIA „Karavēla” aktīvi sākusī apgūt ASV un Kanādas tirgus, piegādājot savu

produkciju lielākajam veikalu tīklam. Andris Bite norāda, ka pašlaik intensificēts tiek darbs arī Vācijas tirgū: „Jau strādājam ar ALDI veikalu tīklu, esam uzsākuši sadarbību arī ar LIDL – kā uz apjomprecēm, tā precēm ar lielāku pievienoto vērtību. Jāatzīst, ka aizvien aktīvāka kļūst sadarbība ar Japānas un arī Dienvidkorejas tirgiem. Austrālijā un Jaunzēlandē pagaidām mums ir, ja tā var sacīt, etniskais tirgus bez sevišķi lieliem apjomiem.”

Tikmēr SIA „BraDava”, kura nepieciešamo izejvielu – mencu, brētliņu un reņģi – zvejo pati ar saviem kuģiem, pērn strādājusi ar vairāk nekā septiņu miljonu eiro lielu apgrozījumu, kas ir krietni vairāk nekā 2016. gadā, kad šis rādītājs pārsniedza aptuveni piecus miljonus. Uzņēmuma vadītājs Aleksandrs Blohins uzsver –uzņēmumam klājas labi, jo tajā nodrošināta ne vien zivju pārstrāde un eksports uz dažādām pasaules valstīm, bet arī vairāki citi darbības virzieni: „Mums ir pārstrāde, konservu fabrika, saldētava, savas piestātnes, vertikālie doki, transporta, kuģu un automašīnu remonta pakalpojumi. Tik daudzveidīgi virzieni palīdz pārvarēt kādu nonsensu – jo vairāk mēs saražojam, jo mazāk pelnām. Pelna tas, kurš tirgo... Lai nodrošinātu uzņēmuma sekmīgu darbību ilgtermiņā, mēs nodarbinām arī speciālistus, kuru palīdzība nepieciešama labi ja vienreiz piecos gados, piemēram, speciālists, kurš pārzina kuģu elektroniku. Turklāt, ja mums nebūtu pašiem savu piestātņu, remonta iespēju, mēs naudu tērētu ārpalpojumiem.”



SIA „BraDava” aizvien meklē arī jaunus zivju produkcijas veidus, ko piedāvāt pircējam, jo nākotne noteikti ir vien augstas kvalitātes produktam. Uzņēmuma pārstrādes jaudas ir 300 tonnas dienā, kas pašlaik lieti noder, lai 60–100 tonnas gatavās produkcijas saražotu iespējami īsākā laikā, jo zivs bojājas ļoti ātri. Lai tā nesabojātos, astoņu stundu laikā zivij jātūp vai nu sasaldētai vai iesāļitai. Uzņēmums zivs sadalē ir sasniedzis ievērojamus rādītājus – pašlaik pieejamas 33 frakcijas, piemēram, brētliņa vesela, tad vesela brētliņa

dažādos izmēros, bet visdārgākais produkts ir kumosa lieluma brētliņa, kas ir ļoti pieprasīta Lielbritānijā.



Lielākais noiets SIA „BraDava” produkcijai ir Dānijā, kur zivis iepērk zvēraudzētāvām, tad seko Polijas konservu fabrikas, tad – Ukraina. Uz Ukrainu sūta diezgan lielus apjomus, bet aizvien tas esot riskants tirgus, kurā sadarbības partneri mēdz palikt parādā.

Uzņēmums ļoti koncentrējas uz kvalitāti, tādēļ Ugālē darbojas saldēšanas komplekss „Muiža”, kurā zivis pārstrādā, radot produkcijai paaugstinātu pievienoto vērtību – zivis šķiro un saldē, griež, filē un sāla zivju liemeņus, nodrošinot saldētās produkcijas atbilstošu uzglabāšanu.

Sadarbībā ar Nacionālās zvejniecības ražotāju organizāciju SIA „BraDava” Puzē būvē zivju miltu rūpnīcu, kas palīdzēs uzņēmuma darbībā nākotnē. Rūpnīcas izmaksas ir 4,2 miljoni eiro, un tā paredzēta noieta veicināšanai nozvejotajām nestandarta zivīm, kā arī zivju atliekvielām. Pēc tās pārstrādes rūpnīcā plāno ražot zivju miltus un zivju eļļu, bet vēlāk arī zivju granulas akvakultūrā audzēto zivju piebarošanai.

Situācija nozarē

Vērtējot situāciju zivju konservu ražošanas nozarē, Andris Bite ir pārliecināts, ka Latvija iet to pašu ceļu, ko savulaik nācās iet Skandināvijā. Proti – ja Dānijā pirms 20 gadiem bija 20 uzņēmumi, tad pašlaik palicis ir viens. „Var jau būt, ka gluži viens uzņēmums Latvijā nepaliks. Taču esmu pārliecināts, ka aktīvajā konservu ražošanā paliks 4–5 uzņēmumi. Tas ir dabisks process, kurā spēcīgākais uzņēmums „apēd” vājāku. Uzskatu, ka mūsu nozarē ejami var būt divi ceļi. Pirmais – masveida ražošana, ko īsteno „Karavela”. Šajā variantā jārāž no 50 miljoniem gadā un uz augšu. Mūsu mērķis līdz 2022. gadam ir sasniegt 100 miljonus saražotu kārbu.



Otrs ceļš – kļūt par maziem, ļoti elastīgiem un kompaktiem ģimenes uzņēmumiem, kurā īpašnieks ir meistars, mehāniķis un grāmatvedis. Kurš dzīvo tajā pašā ēkā, kurā atrodas ražotne un pats kopā ar 10 strādniekiem piedalās ražošanas procesā. Tikai tā viņš varēs brīžiem nopelnīt pat varbūt vairāk nekā lielā fabrikā. Vidusceļa vairs nav. Tādi uzņēmumi, kādi mums bija gar piekrasti – ar lielu infrastruktūru, bet ar spēju mēnesī pārdot tikai ap

miljons bundžu –, vairs izdzīvot nevarēs. Fiksētās izmaksas un dzīves dārdzība „noēdis” jebkādu spēju attīstīties,” rezumē Andris Bite.



Savukārt Aleksandrs Blohins ir pārliecināts, ka jau tā smago situāciju nozarē vieglāku nepadara arī fakts, ka nozares uzņēmumu starpā līdz šim nav izdevies vienoties par kopīgu redzējumu un sadarbību. „Diemžēl nozarē mēs visi nespēlējam pēc vieniem noteikumiem,” norāda viņš. „Pietrūkst drošības, ka nozvejoto zivi ostā visi pārdod par vienādu cenu, piemēram, vienu eiro. Taču vissliktākais ir tas, ka nozarē cenu dempings vērojams ne vien iekšējos, bet arī ārējos tirgos. Tu atrodi labu pircēju Dienvidāfrikā, vienojies par labu cenu savai produkcijai un jau nosūti pirmās kravas, kad nezin kādā ceļā informāciju par šo pircēju uzzina arī pārējie Latvijas uzņēmumi un sāk tur savu produkciju piedāvāt par 5 % lētāk,” negatīvajā pieredzē dalās A. Blohins.

Neizpratni radot arī Eiropas Savienības finansējuma mērķi. Nozarē ar prieku savulaik sagaidīts ES fondu finansējums, arī SIA „BraDava” ar tā palīdzību kopš 2005. gada palielina ražošanas apjomus, būvē nepieciešamo infrastruktūru, taču Eiropas Savienība konsekventi samazina zivju nozvejas kvotu apjomus dalībvalstīs. „Tad kāda bija jēga ieguldīt šāda veida attīstībā, ja zvejas apjomus samazina,” neizpratnē ir uzņēmuma vadītājs.

Arī A. Blohins ir pārliecināts, ka agri vai vēlū piedzīvosim situāciju, kad Latvijā paliks viens vai divi zvejas uzņēmumi, kuri sazvejoto spēs pārstrādāt un pārdot tālāk. „Zivsaimniekiem traucē tas, ka katrs skatās savā virzienā un nav vienota redzējuma – pārstrāde domā, ka jāiepērk pārlieku dārga zivs, bet zvejnieks ir pārliecināts, ka zivi pārdod pārlieku lēti. Lai tā nebūtu, it visā jābūt vienam saimniekam, akciju sabiedrībai vai kādam citam juridiskam veidojumam, kurš pārzina visus, kas nodrošina uzņēmuma darbu,” saka A. Blohins.

Bez viesstrādniekiem neiztikt

Vēl kāda būtiska problēma šajā, tāpat kā citās, nozarē ir strādnieku nepieejamība. Vietējie resursi esot izsmelti pilnībā, tādēļ norit aktīvs darbs viesstrādnieku piesaistē un „Karavelā” pašlaik jau strādā Ukrainas iedzīvotāji. Uzņēmumam fiziski pietrūkst ap 20 % strādājošo, turklāt no tiem, kas būtu gatavi strādāt, nebūt ne visi ir piemēroti darbam zivju konservu ražošanā. Alga SIA „Karavella” ir līdzīga Latvijas vidējajai statistiskajai algai – ap 950 EUR mēnesī. Tas nav daudz un nav arī maz, tomēr Rīgā strādāt gatavu darbinieku par šādu algu atrast nav iespējams, un ir jādomā par viesstrādnieku izmantošanu. „Dienžēl valsts nodarbinātības politika pašlaik pilnībā neatbalsta, kavē un traucē viesstrādnieku piesaisti. Arī mūsu centieni mainīt likumdošanu pagaidām cieš neveiksmi, jo „Nacionālā apvienība” kategoriski pret to iebilst. Tas var novest pie tā, ka pēc diviem gadiem šeit būs pilns ar nelegāliem strādniekiem un var veidoties situācija kā Čehijā, kur pie jebkuras kontroles pāri sētai bēg simtiem cilvēku. Lai to nepieļautu, manuprāt, būtu jāsakārto likumdošana, kas ļautu viņiem strādāt oficiāli, maksājot nodokļus valsts budžetā.”

Pastāvēs, kas pārmainīsies

Runājot par iespējām rast noieta tirgu saražotajai produkcijai, Andris Bite uzsver – ikvienam nozares uzņēmējam pieejams pilns atbalsta komplekts. Asociācija organizē braucienus uz dažādām starptautiskām izstādēm, kurās rast jaunus kontaktus un tirdzniecības partnerus, ir vislielākais atbalsts no valsts un ES fondiem. Viņš uzsver, ka šīs iespējas nozares uzņēmēji arī aktīvi izmantojuši, piemēram, uzņēmumi „Gamma” vai ”Brīvais vilnis”. „Neraugoties uz to, ekonomiski viņiem pārlieku viegli gan pašlaik neklājas. Tirgu skaits abiem ir liels – katram aptuveni 30. Problēmas radās, jo uzņēmēji nesamēroja infrastruktūras apjomus ar iegūto tirgu apjomiem. Ir prieks skatīties, ka „Gamma” pašlaik ir plaši pārstāvēta Japānā, viņiem labi sokas arī Amerikā. Taču – tie ir augoši tirgi un, uzņēmums nespēj nodrošināt dabisko apjoma pieaugumu 5–6 % gadā, izmaksas to nepieļauj. Tad atliek pielāgoties tirgum – samazinot savu infrastruktūru no trim fabrikām uz vienu, jā, arī atlaižot strādniekus. Tas nav slikti. Turklāt pašlaik vairs nedarbojas kādreiz aktuālais mūsu nozares imidžs par sociālo lomu piekrastes iedzīvotāju dzīvēs. Jau sen tie cilvēki atrod labāku darbu.

Andris Bite iesaka vēl kādu risinājumu, proti, atmest ambīcijas, ka esi liels priekšnieks un vairs nevari strādāt cehā. Var arī specializēties, kļūt mazākam, koncentrētākam, toties dzīvotspējīgam.

Zivju produkcija un tās noieta iespējas

Tirgus veicināšanas atbalsta pasākuma izvērtējums

Izvērtējot Ricības programmas zivsaimniecības attīstībai 2014.–2020. gadam (ZRP 2014–2020) prioritāti „Veicināt tirdzniecību un apstrādi”, tika analizētas zivju pārstrādes produktu eksporta tirgu tendences, jo Latvijā saražotās produkcijas apjomi ievērojami pārsniedz vietējā tirgus patēriņa iespējas. Prioritātei ielānotais publiskais finansējums sasniedz 26 % no kopējā pieejamā ZRP 2014–2020 finansējuma, un tie ir 46,99 milj. EUR, ko nodrošina Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonds un atbilstošs Latvijas budžeta līdzfinansējums. Saskaņā ar Lauku atbalsta dienesta Informācijas sistēmā pieejamajiem datiem prioritātes mērķa sasniegšanai rezervētais un izmaksātais publiskais finansējums līdz 2018. gada februārim (izvērtējuma veikšanas brīdim) sasniedza 12,47 milj. EUR jeb 27 % no prioritātei kopējā atvēlētā apjoma. Tādējādi izvērtējuma gaitā bija svarīgi apsvērt pieejamā atlikušā finansējuma optimālāku izmantošanu turpmākai mērķa sasniegšanai.

Pasākuma atbalsts gandrīz pilnā mērā tiek izmantots lielo apstrādes uzņēmumu produktu eksporta konkurētspējas uzlabošanai. Tas saistīts ar izstāžu raksturu (lielas starptautiskās izstādes), kas visvairāk var sniegt atbalstu tieši eksportspējīgiem uzņēmumiem ar lielākiem ražošanas apjomiem. Sniegtais atbalsts ir veicinājis eksporta tirgu restrukturizāciju, un pēdējo divu gadu laikā Neatkarīgo Valstu Sadraudzības (NVS) valstu īpatsvars eksporta kopvērtībā ir ievērojami samazinājies. Tādējādi ir mazinājušies arī sektora realizācijas tirgus riski. Vairākos eksporta virzienos ir palielinājies arī produktu īpatsvars ar augstāku pievienoto vērtību.

Ņemot vērā 2017. gadā sniegto atbalstu minētās prioritātes pasākumā, var prognozēt arī turpmāku eksporta konkurētspējas uzlabošanos.

Vietējā un tuvākā reģiona tirgus iespējas

ZRP 2014–2020 norādīts uz mārketinga pasākumu īstenošanas nepieciešamību noieta tirgus paplašināšanai ne tikai attiecībā uz eksporta tirgu virzieniem, bet arī uz nišas produktu ražošanu un piedāvājumu. Šādus produktus tradicionāli ražo mikro un mazie uzņēmumi. Līdzīgi eksporta tirgiem, arī pašmāju tirgū vietējo produktu atpazīstamības uzlabošanai un patērētāju uzticības iegūšanai arī ir nepieciešami ieguldījumi ražošanā. Ņemot vērā šo uzņēmumu nelielos ražošanas apjomus un zemo eksportspēju, ar relatīvi nelielu atbalstu būtu iespējams paaugstināt to produktu konkurētspēju vietējos vai tuvākā reģiona citu valstu tirgos. Šādiem uzņēmumi varētu izmantot atbalstu veicināšanas pasākumiem pašmāju tirgū – vietējām vai reģionālām izstādēm, inovatīva un atraktīva produktu iepakojuma dizaina izstrādei, reklāmas materiālu izgatavošanai, degustāciju organizēšanai, varbūt pat tādu atmaksātu tirgus vietu nodrošinājumam, kas saskanētu ar pasākuma projektu īstenošanas mērķi par zivju produktu patēriņa veicināšanu, u. tml. Šāds atbalsts arī

varētu palēnināt iedzīvotāju zivju un zivju produktu patēriņa samazinājumu pašmāju tirgū. Tāpēc vajadzētu pievērst lielāku uzmanību mazajiem un mikro uzņēmumiem (to ir vairāk nekā 50 % no zivsaimniecības uzņēmumiem) un to īstenotajiem projektiem, lai viņus stimulētu veidot kopējas reklāmas kampaņas produkcijas popularizēšanai.

Atkarība no eksporta tirgus

Latvijas zivju pārstrādes produktu sektors tradicionāli lielā mērā ir bijis orientēts uz eksportu. Pašmāju tirgus ietilpība ir ierobežota, un iedzīvotāju patēriņš nedaudz samazinās jau vairāku gadu garumā. Eksportēti tiek apmēram 85 % no saražotās produkcijas. Jaunu tirgu apgūšana un pozīciju nostiprināšana esošajos tirgos kopš 2016. gada ir kļuvusi īpaši nozīmīga sakarā ar eksporta tirgos notikušajām strukturālajām pārmaiņām. Krievijas tirgus nozīmīgums sagatavoto un konservēto zivju eksportā līdz 2014. gadam bija ievērojams, sasniedzot 51 % no eksporta fiziskajiem kopapjomiem un 31 % no eksporta kopvērtības. Turpretī 2015. gadā īpatsvars sasniedza attiecīgi tikai 46 % un 14 %, bet pēc Krievijas importa ierobežojumiem 2016. gadā Krievijas īpatsvars eksporta kopvērtībā samazinājās līdz 0,07 %. Tādējādi jaunu eksporta tirgu apgūšanas nozīme ievērojami palielinās.

Kopumā zivju pārstrādes produktu eksporta kopvērtības sadalījums 2017. gadā salīdzinājumā ar 2016. gadu nav ievērojami mainījies, bet visu produktu eksporta vērtība visos nozīmīgākajos virzienos ir palielinājusies. Tas norāda uz eksporta tirgu stabilizēšanos no 2016. gada pēc NVS grupā ietilpstošo valstu īpatsvara samazinājuma eksporta ģeogrāfiskajā sadalījumā.

Eksporta plūsmu izmaiņu rezultātā atkarība no Krievijas un citu NVS valstu tirgiem praktiski vairs nepastāv. Iepriekš būtiska eksporta daļa nonāca valstīs, kuru kopējais īpatsvars eksporta plūsmās pārsniedza 2 %, bet patlaban eksporta struktūra ir izteikti fragmentēta. Nelāgi, ka izzūdot riskiem, kurus rada pārmērīga atkarība no atsevišķu valstu vai reģionu tirgiem, vienlaikus palielinās izmaksas, kas rodas mazāku apjomu novirzīšanai lielākā skaitā mazāku tirgu.

Nozīmīgākie tirgus virzieni

Nozīmīgākie tirgus pārstrādes produktu eksporta reģioni ir Eiropa un NVS. Saskaņā ar 2017. gada statistikas informāciju, Eiropas valstu īpatsvars eksporta kopvērtībā sasniedza 77 %. NVS īpatsvars eksporta kopvērtībā savukārt veidoja 11 % no eksporta kopvērtības. Pārējo reģionu īpatsvars eksporta kopvērtībā ir stabils, 12 % līmenī.

Eksporta kopvērtība uz Eiropas valstīm un NVS palielinājusies par attiecīgi 14 % un 10 %. Pieaugumu veicina arī tas, ka vidējā eksporta cena abos šajos eksporta virzienos ir nedaudz palielinājusies. Mūsdienās Latvijas eksportētājiem nozīmīgākais reģionālais tirgus noteikti ir Eiropa, īpaši ES valstis.

Vilinošā Āzijas tirgus īpatnības

Āzijas tirgus ietilpība ir ievērojama, taču šo tirgu pieejamība Latvijas ražotājiem ir ierobežota sakarā ar ģeogrāfisko attālinājumu, tirgus īpatnību un produktu izplatīšanas kanālu nepārzināšanu, arī valodu nezināšanu. Turklāt lielu valstu – Ķīnas un Japānas – tirgos vietējie ražotāji tiek īpaši aizsargāti ar augstiem ievadumtariem. Pat tāda gadījumā, ja pēc kāda no Latvijas pārstrādes produktiem būtu liels pieprasījums, mūsu ražotāju jaudas ir nepietiekamas, lai nodrošinātu liela apjoma regulāras piegādes izplatīšanai šo iedzīvotāju skaita ziņā milzīgo valstu mazumtirdzniecībā. Šajos tirgos zemo cenu segmentā pastāv spēcīga konkurence ar esošajiem Okeānijas (Austrālija un Jaunzēlande) un Dienvidamerikas (Brazīlija, Argentīna) piegādātājiem. Augsto cenu segmentā savukārt dominē ASV un Francijas piegādātāji. Nepieciešams ņemt vērā, ka šajā reģionā tradicionāli pastāv plašs un daudzveidīgs svaigu okeāna un akvakultūras zivju piedāvājums. Āzijas tirgu apgūšanai, iespējams, varētu veidot mārketinga alianses ar tuvāko Baltijas valstu kaimiņiem un citu ES valstu (piemēram, Polijas) piegādātājiem potenciālo piegādes apjomu palielināšanai. Būtu nepieciešama spēcīgu tirdzniecības zīmolu izveide patērētājiem ar augstāku pirkstspēju, izceļot veselīguma aspektus. Vispiemērotākais veids ieejai Āzijas tirgos būtu kontaktu dibināšana ar attiecīgajiem importa/izplatīšanas aģentiem. Tomēr darbības paplašināšana šajos tirgos nav iespējama bez piedāvāto tirdzniecības zīmolu veicināšanas pasākumiem. Ņemot vērā šo tirgu ietilpību un patērētāju daudzumu, šādas veicināšanas izmaksas var pārsniegt iespējamus ieguvumus no šo tirgu iekarošanas.

Konkurence par vietu Eiropas valstu tirgos

Ienākumu ziņā nozīmīgākā valsts, uz kuru zivju pārstrādes produktu eksports 2017. gadā pārsniedza 10 milj. EUR, ir Zviedrija. Šis valsts īpatsvars eksporta kopvērtībā sasniedz 15 %. Eiropas valstis, kuru īpatsvars eksporta kopvērtībā pārsniedz 5 %, ir Lietuva, Vācija, Dānija, Igaunija un Apvienotā Karaliste.

Eksports uz kaimiņvalstīm Lietuvu un Igauniju ir stabils jau ilgstoši, turklāt to lielā mērā nosaka šo valstu mazumtirdzniecības tiklu iepirkšanas politika, vienlaikus darbojoties vairākās Baltijas valstīs. Iedzīvotāju zivju konservu patēriņš visās Baltijas valstīs ir relatīvi neliels un nepieaug. Apvienotās Karalistes tirgus perspektīvas pēdējā laikā ierobežo neziņa par *Brexit*.

Tādējādi Latvijas eksportētājiem atsevišķu Eiropas valstu kontekstā pastiprināta uzmanība būtu jāvelta Zviedrijas, Vācijas un Dānijas tirgiem, turklāt jāņem vērā pēdējos gados notikušās pārmaiņas patērētāju attieksmē un produktu uztverē.

Piemēram, Zviedrijas zivju pārstrādes produktu tirgus galvenā iezīme ir ievērojamais un stablais konservētu siļķu patēriņš. Dānijas zivju un zivju produktu patēriņā zivju konservu un zivju marinādē īpatsvars sasniedz 55 %.

Pēdējo gadu laikā Rietumeiropā veiktie zivju un zivju pārstrādes produktu tirgu pētījumi liecina, ka Latvijas zivju pārstrādes sektora restrukturizācijā ar orientāciju uz Eiropas tirgiem ir nepieciešams ņemt vērā vairākus nozīmīgus faktorus¹. Patērētājiem svarīgi, lai

¹ <https://thefishsite.com/articles/trends-in-consumer-attitude-and-selection>
http://www.eumofa.eu/documents/20178/84590/Study+report_organic+aquaculture.pdf
<http://www.seafish.org/media/765552/germany.pdf>
EUMOFA. The EU fish market. 2016 edition. Available at: <http://www.eumofa.eu/documents/20178/77960/The+EU+fish+market+-+2016+Edition.pdf/ca1e7801-c4da-4799-aa00-f3d1784a3021>

zivs būtu viegli un ērti pagatavojama un būtu pieejama informācija, kā to vislabāk veikt. Kā rāda pētījums, Eiropā tieši zināšanu, iemaņu un laika trūkums zivju pagatavošanai ir galvenais iemesls pircējam atteikties no zivju produkcijas biežākas lietošanas. Latvijā un citās Austrumeiropas valstīs arī cenai ir būtiska nozīme, lai pieaugtu zivju produkcijas patērētāju skaits.

Kopš 1999. gada MSC (*Marine Stewardship Council* jeb Jūras Uzraudzības Padome) kā neatkarīga organizācija ir uzņēmusies iniciatīvu piešķirt MSC sertifikātus (sertificēts ilgtspējīgi iegūts jūras produkts), par kuru strauji palielinājusies interese kopš 2006. gada. MSC sertifikāta uzdevums ir okeānu veselības uzturēšana un zivju produktu ilgtspējas izsekojamības nodrošināšana. Lai iegūtu MSC sertifikāciju, zivsaimniekiem nepieciešams iegūt neatkarīgu zinātnieku un jūras ekspertu atzinumu par zvejas atbilstību vides ilgtspējas standartiem. Standartu ievērošana tiek kontrolēta ar ikgadēja audita palīdzību.

Šie sertifikāti kļūst arvien populārāki daudzu Eiropas valstu tirgos, īpaši Rietumeiropā. MSC sertifikāciju ar EJZF atbalstu veic arī Latvijas zvejnieku ražotāju organizācijas savu biedru nozvejotajām zivīm. Iepriekš Latvijas zvejnieki bija ieguvuši sertifikātu Baltijas jūras mencām, bet mencu krājuma negatīvo izmaiņu dēļ tas pašlaik ir apturēts. Tagad ir dabūts sertifikāts arī brētliņām. Ir doma par šāda sertifikāta iegūšanu Rīgas liča reņģēm. Zvejnieki to dara, lai varētu pārdot zivis tirgos, kur bez šāda sertifikāta zivis nevar realizēt vai arī zivīm bez sertifikāta ir daudz zemāka cena. Tāpēc zvejniekiem un arī zivju pārstrādātājiem (saistībā ar izmantotajām zivju izejvielām) ir stimulēts iet uz MSC sertifikāciju, kaut arī tā ir gara (vairāk nekā gadu) un maksā tiešām ļoti dārgi. Taču to prasa jaunie tirgus apstākļi un arvien izvēlīgākie zivju produktu patērētāji.

Lielo iespēju zeme – Vācija

Vācijas zivju un zivju pārstrādes produktu tirgus ir viens no lielākajiem Eiropā. Viena no galvenajām Vācijas zivju un zivju produktu patēriņa īpatnībām ir augstais zivju konservu īpatsvars patēriņā. Lai gan gandrīz trešo daļu patēriņa nodrošina saldētas zivis, konservu īpatsvars sasniedz 25 %. Tādējādi Vācijas tirgus ir pievilcīgs dažādu valstu zivju konservu eksportētājiem. Šis tirgus pēdējo gadu laikā pakāpeniski mainās, un tādas produktu īpašības kā garša, cena un lietošanas ērtums vairs nav vienīgie pircēju izvēli ietekmējošie faktori. Patērētājus līdzīgā mērā motivē produktu izcelsme un ilgtspējīga apstrāde. Šīs tendences samērā bieži tiek atspoguļotas medijos, ietekmējot plašu patērētāju auditoriju. Vietējo tirgus izpētes kompāniju pētījumi liecina, ka apmēram 55 % Vācijas patērētāju ir informēti par MSC sertifikāta logotipu saistībā ar ilgtspējīgu zvejniecību. Tai pašā laikā Eiropas valstīs šī informētība caurmērā sasniedz tikai 14 %. Vācijas patērētāju uztverē liela nozīme ir zvejniecības ietekmei uz vidi, un apmēram puse aptauju respondentu uzskata, ka pārmērīga nozveja okeānos ir ļoti nopietna problēma un ka ilgtspējas nodrošināšana ir vitāli svarīga zivju resursu saglabāšanai nākotnē. Gandrīz trešdaļa aptauju respondentu pērk tikai zivju produktus ar ilgtspējīgu izcelsmi neatkarīgi no cenas un kvalitātes. Divas trešdaļas respondentu uzskata, ka lielveikalu piedāvājumā jābūt ilgtspējīgas izcelsmes zivju produktiem. Vācijas lielveikalu piedāvājumā ir apmēram 4000 MSC certificētu zivju produktu.

Turklāt Vācijā zivis saistās ar veselīgu uzturu un labi iederas vispārējā virzībā uz veselīgāku virtuvi. Vācijas Dietologu biedrība līdzsvarotas diētas nodrošināšanai iesaka lietot zivju ēdienus divas reizes nedēļā.

Pastāvīgi palielinoties zivju krājumu ilgtspējīgas saglabāšanas nozīmei, ir maz ticams, ka Vācija spēs saglabāt esošo zivju un zivju produktu patēriņa līmeni bez importa palielināšanas un akvakultūras sektora attīstības.

Jauni risinājumi un inovācijas nākotnes tirgiem

Neraugoties uz zināmu progresu zivju krājumu ilgtspējīgā vadībā pasaulē, kopumā zivsaimniecības sektoram problēmas rada augošās zivju izejvielu cenas. Dažu zivju sugu cenu pieaugums, piemēram, divkārtēja siļķu sadārdzināšanās, tiek novirzīts tālāk pa piegādes ķēdi patērētājiem. Tai pašā laikā strauji augošais pieprasījums dažās jaunattīstības valstīs pēc augstas kvalitātes zivīm rada piedāvājuma deficītu un cenas turpina celties.

Zivju apjomi nozvejai samazinās un tiks ierobežoti, tādēļ zvejniekiem un zivju apstrādātājiem par to jādomā jau tagad. Jācenšas ļoti ierobežotos zivju resursus pārstrādāt un pārdot ar maksimālu pievienoto vērtību, lai nozarē uzkrātos līdzekļi tās tālākās attīstības nodrošināšanai.

Ņemot vērā kopējās tendences ES, lielāka uzmanība jāpievērš akvakultūras produkcijai – gan zivju audzēšanai, gan to apstrādei. Tādēļ jāizmanto iespēja inovatīvo projektu atbalstam, kuros uzņēmēji un zinātnieki sadarbotos inovatīvu zivju audzēšanas un apstrādes metožu izstrādē, jaunu pārtikas, medicīnas un citu produktu izveidē.

Ievērojot nozvejoto, izaudzēto un apstrādāto zivju apjomus Latvijā, tikai sadarbībā un, attīstot esošo potenciālu, būs iespējams nākotnē konkurēt gan vietējā, gan starptautiskajos tirgos. Arvien lielāka loma būs arī reklāmas kampaņām un tirdzniecības zīmolu izstrādei labākai ražoto zivju produktu atpazīstamībai un noieta tirgus paplašināšanai.

Avoti:

Trends in Consumer Attitude and Selection, 2014

<https://thefishsite.com/articles/trends-in-consumer-attitude-and-selection>

EU Organic Agriculture. European Commission. EUMOFA (European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products), May, 2017

http://www.eumofa.eu/documents/20178/84590/Study+report_organic+aquaculture.pdf

Germany. Overseas Market Introduction Service. UK Trade&Investment, 2014

<http://www.seafish.org/media/765552/germany.pdf>

EUMOFA. The EU fish market. 2016 edition. Available at: <http://www.eumofa.eu/documents/20178/77960/The+EU+fish+market+-+2016+Edition.pdf/ca1e7801-c4da-4799-aa00-f3d1784a3021>

Brētliņas un reņģes – arī desās, pīrāgos un makaronos

Projekta „Strukturētas zivju masas (farša) ražošana no Baltijas jūras zivīm un tā izmantošana zivju produktos” galvenie rezultāti

Mūsu dinamiskajā ikdienā zivis ir ļoti būtiska cilvēka uztura sastāvdaļa, jo bagātīgi satur kalciju un fosforu, kas nepieciešami kaulaudu veidošanā, kā arī citas vērtīgas vielas – vitamīnus un dažādas minerālvielas. Tāpēc ir ļoti svarīgi radīt pēc iespējas daudzveidīgākas receptes dažādu produktu ražošanai arī no Baltijas jūras zivīm. Projektā, analizējot brētliņas (*Sprattus sprattus*) un reņģes (*Clupea harengus membras*), pētītas arī šo zivju attiecības produktu gatavošanā.

Projekta galvenais rezultāts – ir iegūta strukturēta zivju masa (faršs) no Baltijas jūras zivīm. Tā varētu papildināt vai aizvietot pašreizējo no mencām ražoto strukturēto masu galvenokārt pusfabrikātu ražošanai vai jaunu produktu ieguvei, kurus varētu ražot līdztekus ar tradicionālajiem zivju konserviem (šprotēm) vai aizstāt tos.

Brētliņu un reņģu masa – vērtīga izejviela labiem produktiem

Projektā analizēta gan brētliņu un reņģu kā izejvielu, gan iegūtās strukturētās zivju masas kvalitāte, ķīmiskais sastāvs un enerģētiskā vērtība, lai noteiktu piemērotāko dažādu produktu izstrādei. Pētījumā konstatēts, ka produktu ražošanā var izmantot visas brētliņu ķermeņa daļas – tās ir vērtīgas sastāvdaļas ar augstu olbaltumvielu, kalcija un tauku saturu. Strauja zivju sasaldēšana neietekmē izejvielu uzturvērtību, tāpēc strukturētās zivju masas izgatavošanai var lietot saldētas zivis. Turklāt tādējādi tiek saglabāta nemainīga izejvielu kvalitāte. Saldētu zivju izmantošana produkcijas ražošanā samazina izejvielu izmaksas, neietekmē nozvejas sezonalitāti un kāpina ekonomiskos rādītājus. Brētliņu un reņģu paraugu ķīmiskais sastāvs, arī organoleptiskie kvalitātes rādītāji ir līdzīgi, tāpēc zivis var nešķirot un brētliņas un reņģes izmantot jebkādā procentuālā attiecībā.

Apkopojot iegūto informāciju par zivju uzturvērtību, jāsecina, ka sasmalcinātu brētliņu un reņģu masa ir vērtīga izejviela pilnvērtīgu pārtikas produktu iegūšanai. Tāpēc, ņemot vērā plašo reņģu produktu daudzveidību, brētliņu tirgus ierobežotību un zivju zemo cenu, reņģu un brētliņu uzturvērtību un enerģētisko vērtību, turpmākajās pētījuma sadaļās tika apskatīta strukturētās zivju masas iegūšana tikai no brētliņām.

Novērtē arī patērētāji

Sensorās vērtēšanas rezultāti apstiprināja patērētāju pozitīvo attieksmi pret strukturētās masas izmantošanu produktu gatavošanā un deva ierosmi pētniekiem pilnveidot masas

Strukturētās zivju masas optimālo organoleptisko rādītāju noteikšanai tika veikta sensorā novērtēšana. Produktiem noteikta smaržas, garšas, struktūras, ārējā izskata patikšanas pakāpe un vispārēja patikšanas pakāpe. Apkopojot sensorās vērtēšanas rezultātus, var secināt, ka, pilnveidojot strukturētās masas sastāvu ar dažādu pārtikas produktu, aromātu un tehnoloģisko palīg līdzekļu pievienošanu, var nodrošināt patērētājam organoleptiski pieņemama produkta ražošanu.

Pētījumā tika izstrādātas un aprakstītas optimālās dažādo produktu receptūras, kas ir izmantojamas ražošanā kvalitatīvu un uzturvērtīgu produktu piedāvājumam patērētājiem. Tika noteikti jauno produktu organoleptiskie, fizikālie un ķīmiskie rādītāji un uzturvērtība, kā arī enerģētiskā vērtība, ieteicamie produktu uzglabāšanas nosacījumi un termiņi. Tika izpētīti un aprakstīti no strukturēta zivju farša gatavotu pārtikas produktu instrumentālās kontroles līdzekļi un ražošanas kontroles tehnoloģiskās shēmas saskaņā ar ISO 9001 prasībām. Sagatavoti kvalifikācijas parametri ražošanā nodarbinātajiem darbiniekiem.

Projekta laikā notika izstrādāto produktu prezentēšana un popularizēšana. 2018. gada 2. martā Zemkopības ministrijā tika sniegts starpposmu pārskats, kas vienlaikus bija arī produktu prezentācija un degustācija. No 2018. gada 5. līdz 8. aprīlim ikviens interesents izstādē „Pavasaris 2018” Rāmavā varēja iepazīties ar projekta izstrādātajiem (plašāka informācija par pasākumu: <http://www.llu.lv/lv/raksts/2018-04-03/llu-piedalas-izstade-pavasaris-2018-ramava>). Produkti tika popularizēti arī Uzņēmēju dienās Zemgalē 2018. gada 27. un 28. aprīlī Zemgales Olimpiskajā centrā Jelgavā (plašāka informācija: www.llu.lv).



Projekta posmi

Projekta progresu un produktu attīstību koordinēja zivju pārstrādes nozares uzņēmumu speciālisti. Projekta sākumā kopā ar nozares pārstāvjiem tika izvēlētas zivju izejvielas tālākai izpētei, ņemot vērā izmaksas, zivju ķīmisko sastāvu un organoleptiskās īpašības. Nākamajā posmā tika definēta jauno produktu pielietojuma koncepcija salīdzinājumā ar esošajiem produktiem un tirgus prasībām. Šie posmi atbilst TRL 1 un TRL 2 tehnoloģiju gatavības līmenim. Trešajā posmā (TRL 3) notika eksperimentālās pārbaudes un analīzes rūpnieciskās ražošanas apstākļos, kur tika pārbaudīta jaunās zivju masas ieguve. Izstrādātie produkti tika testēti laboratorijā (TRL 4), un tika veiktas rūpnieciski ražoto produktu (TRL 5) pārbaudes laboratorijā atbilstoši definētajām prasībām un gatavo produktu īpašībām.

Tādējādi ir sasniegts projektā paredzētais darbības rezultāts – uzkrāts nepieciešamais zināšanu un informācijas apjoms receptūru izveidošanai (gan faršam, gan gataviem produktiem), lai varētu sākt attiecīgo produktu ražošanu. Tālāk projekta gaitā (TRL 6) izstrādātās receptūras novērtēja laboratorijas apstākļos un izvērtēja iespēju tās aprobēt ražošanai testa partiju veidā. Darbības rezultātā ir definēts produkts/produkti un kritēriji to ražošanai zivju pārstrādes uzņēmumos. Nākamajā posmā (TRL 7) veikta produkta/produktu pārbaude un testi uzņēmumā, izstrādātas tehnoloģiskās instrukcijas un tehniskie nosacījumi rūpnieciskai produktu ražošanai. Pētījuma noslēdzošajā posmā radīts ražošanas prototips – produkts, kas gatavs plaša patēriņa ražošanai un realizācijai.

Nozares analīze un projekta inovāciju tautsaimnieciskais efekts

Projekta laikā tika veikta arī detalizēta zvejas un zivju pārstrādes nozares analīze un novērtēti dažādi šīs nozares ietekmējošie un nozīmīgākie sociālekonomiskie faktori – nozares tiesiskais ietvars, nozvejas normatīvais regulējums, zivju ieguve, zvejniecības uzņēmumi un zvejas flote, zvejas produktu apstrāde, zivju un zivju produkcijas ārējā tirdzniecība, zivju un zivju produktu patēriņš. Balstoties uz iespēju no Baltijas jūras zivīm ražot strukturētu zivju masu un gatavos produktus, tika sagatavota pietiekama ekonomiska rakstura informācija par projektu, lai Latvijas Lauksaimniecības universitāte (LLU) sadarbībā ar projekta partneri to varētu piedāvāt potenciālajiem investoriem un sekmēt radīto inovāciju realizēšanu ražošanā. Šajā nolūkā tika izstrādāti pieņēmumi, lai sagatavotu finanšu prognožu modeļus (bāzes un optimistiskajā variantā), kā arī tika modelēts iespējama projekta radīto inovāciju ieviešanas tautsaimnieciskais efekts.

Projekts tika realizēts divos posmos: no 2017. gada 1. februāra līdz 30. septembrim un no 2017. gada 1. oktobra līdz 2018. gada 30. aprīlim.

Projekta īstenošanā piedalījās LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultātes zinātnieki profesores, vadošās pētnieces Sandras Muižnieces-Brasavas vadībā un Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātes zinātnieki profesores, vadošās pētnieces Irinas Pilveres vadībā, kā arī biedrības „Zaļākai pasaulei” darbinieki. Tika piesaistīti arī ārvalstu zinātnieki, kuriem ir bijusi pieredze līdzīgos projektos un attiecīgu produktu izstrādē.

Tādējādi var secināt, ka projekta mērķi ir sasniegti un uzdevumi izpildīti.

Iegūtās zināšanas tiks izmantotas LLU attiecīgo fakultāšu studējošo apmācībā un zinātnisku publikāciju sagatavošanā ar atsauci uz šo projektu.



Rezultāti iegūti EJZF projekta „Strukturētas zivju masas (farša) ražošana no Baltijas jūras zivīm (reņģes un brētliņas) un tā izmantošana zivju produktos” (Nr. 16-00-F01101-000005).

IV ZIVKOPĪBA UN ZIVJU RESURSU ATRAŽOŠANA



**Ruta Medne,
Santa Purviņa**
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un
vides zinātniskā institūta „BIOR” Zivju
resursu pētniecības departaments



Līdakas resursu papildināšana

Līdaka ir cēla, makšķernieku iecīnīta un garšīga zivs. Tā sastopama aptuveni 70 % upju un 90 % ezeru, reizēm tā ieceļo arī jūrā. Bet, neskatoties uz to, ka līdaka ir sastopama gandrīz visur, ezeru apsaimniekotājiem, makšķerniekiem un zvejniekiem šķiet, ka līdaku vajag vairāk.

Līdaka ir ļoti produktīva – tai ir augsta pašatražošanās spēja. Tā parasti pati var nodrošināt savas populācijas ilgtspēju, neskatoties uz makšķerēšanas vai zvejas spiedienu. Tomēr līdakas resursu papildināšana ir ļoti populāra ūdenstilpju apsaimniekotāju vidū, kaut gan tā patiešām ir nepieciešama tikai atsevišķos gadījumos: ja antropogēnās darbības rezultātā ir zudušas nārsta vietas, ja ir notikusi kāda ekoloģiska katastrofa, ja notiek regulāras diennakts ūdens līmeņa svārstības un nārsts iet bojā (piemēram, HES darbība) un ja nārsta laikā ir notikušas krasas temperatūras svārstības ūdenstilpē un ikri gājuši bojā.

Līdakas resursu papildināšana ir patiešām nepieciešama tikai tajos gadījumos, ja zivju resursi konkrētajā ūdenstilpē tiek intensīvi izmantoti vai arī nepieciešami sugas atjaunošanas pasākumi. Pārsvārā līdaku izlaišana nav nepieciešama ezeros, kuros nenotiek ne rūpnieciskā zveja, ne intensīva makšķerēšana.

Pārsvārā līdaku resursu papildināšana ir makšķernieku vai ezeru apsaimniekotāju iniciatīva. Līdaku atražošana notiek daudzās Eiropas valstīs, piemēram, Polijā līdakas resursi ir papildināti 85 % ezeru, Norvēģijā – 0,4 % ezeru, Zviedrijā – 1,1 % ezeru. Latvijā līdaka tiek mākslīgi pavairota un tiek ielaista ūdenstilpēs jau vismaz kopš 1930. gada. Latvijā līdakas mazuļi katru gadu tiek ielaisti apmēram 1,8 % ezeru.

Šobrīd zivju, t. sk. līdaku, ielaišana dabiskos ūdeņos notiek „Zivju resursu mākslīgās atražošanas plāna 2017.–2020. gadam” ietvaros. Saskaņā ar zivju resursu atražošanas plānu līdakas, mazuļa un kāpura stadijā, resursa papildināšanai drīkst izlaist no aprīļa līdz oktobrim. Kāpurus izlaiž neilgi pēc šķilšanās, aprīlī, bet pirmās (0+) un otrās vasaras (1+) mazuļus – līdz oktobra beigām.

Līdaku kāpuri jāizlaiž, kad tie sāk brīvi peldēt ūdenī. Tos nedrīkst pārturēt audzētavā, jo kāpuriem steidzami jāsāk baroties, taču zivju audzētavās visbiežāk nevar nodrošināt kāpura attīstības stadijai piemērotu barību. Ja apsaimniekotājs lemj par labu kāpuru ielaišanai, tad jānovērtē, kad nārstojušas plānotajā ūdenstilpē jau dabīgi dzīvojošās vietējās līdakas. Ja tās jau ir iznārstojušas pirms resursu papildināšanas, tad liela iespēja, ka ielaistos kāpurus apēdīs jau paaugušies vietējo līdaku mazuļi. Turpreti, ja ielaiž kāpurus pirms vietējo

līdaku nārsta, ielaistie kāpuri paaugsties un, sasniedzot mazuļa stadiju, barosies ar vietējo līdaku kāpuriem. Tāpēc līdaku kāpuru izlaišanai jāpiemēro reģionālais princips, Vidzemes līdakas jāizlaiž Vidzemē, un Latgales – Latgalē, kā arī kāpuru inkubācija jāveic tādā ūdens temperatūrā, kādā ir dabiskajā ūdenstilpē, kur plānots papildināt līdaku resursus. Kāpuru ielaišanu nevajadzētu veikt vējinātā laikā, kad viļņi tos skalo uz krastu, kā arī pirms ielaišanas jāizlīdzina temperatūra pārvadāšanas konteinerī, lai tā būtu vienāda ar temperatūru dabiskajos ūdeņos. Kāpurus izlaiž tuvu pie krasta, vislabāk no laivas pa 10 līdz 15 gabaliem uz katriem 1 līdz 3 m².

Ja nārsts ir bijis veiksmīgs, tomēr šķiet, ka līdaku trūkst, apsaimniekotāji parasti cenšas ielaist mazuļus. Vērtējot Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajā institūtā iesūtītos zivju izlaišanas aktus, redzams, ka ielaižamo līdaku mazuļu svars svārstās no 3 g līdz 100 g. Kāpēc tik lielas svārstības?

Līdaku mazuļu ielaišana audzēšana parasti notiek vai nu speciālajos līdaku dīķos, kur mazuļiem tiek nodrošināta dabiskā barība, vai polikultūrā – visbiežāk kopā ar karpām. Līdaku dīķos mazuļi aug monokultūrā un, sasniedzot dažu gramu svaru, kļūst par plēsējiem. Ja dīķi nav pietiekami daudz mazo zivju, ko izmantot barībai, lielākās līdakas kļūst par kanibāliem. Tāpēc līdaku mazuļu dīķu nozveja jāveic agrāk, maija beigās vai jūnijā, kad kanibālisms vēl nav nodarījis lielus zaudējumus.

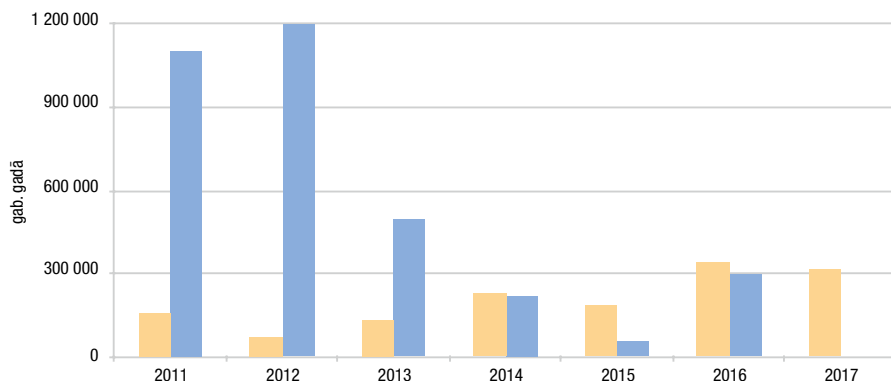
Polikultūrā līdaku **vienvasaras mazuļi** tiek audzēti kā papildsuga un tiek nozvejoti kopā ar karpām oktobrī. Šis ir ļoti populārs līdaku audzēšanas veids, un pārsvarā līdaku mazuļi tiek izlaisti sveiki un veseli, tomēr jāatzīmē, ka dažreiz līdaku kvalitāte atražošanai nav tik laba kā varētu vēlēties. Karpu dīķi apzvejas laikā tiek spēcīgi saduļķoti. Šādos gadījumos līdakām žaunas tiek piedzītas ar dūņām un māliem un tās sāk slāpt. Slāpstošas tās nav lietderīgi vest uz ezeru zivju resursu papildināšanai. Pirms ielaišanas ezerā tās vajadzētu dažas dienas izturēt tīrā ūdenī, lai žaunas attīrās no dūņām, un atlasīt tikai kvalitatīvas, dzīvotspējīgas līdakas. No polikultūras dīķiem iegūto līdaku lielums nav vienāds. Te var būt gan 12–13 cm garas gan 35–45 cm garas līdakas. Tādos gadījumos līdakas būtu jāšķiro pēc lieluma, lai mazinātu kanibālismu transportēšanas laikā un arī uzreiz pēc izlaišanas.

Līdaku mazuļu izlaišanu var sākt jau maijā un var turpināt līdz oktobrim. Oktobra beigās MK noteikumos ir noteikts kā pēdējais mazuļu izlaišanas termiņš, pamatojoties uz zivju audzētāju vēlmēm, jo daudzi zivju audzētāji līdakas iegūst karpu dīķos kā papildsugu un līdaku mazuļu nozveju veic kopā ar karpu nozveju septembra beigās vai oktobrī. Jāatceras, ka zivis vajadzētu nozvejot dīķos un ielaist dabiskos ūdeņos, kad āra temperatūra ir virs nulles, jo nozvejas laikā zivis īsāku vai ilgāku laiku atrodas ārpus ūdens. Jau pie gaisa temperatūras 0 °C zivīm nozvejas laikā uz ādas un galvenokārt uz acs radzenes un žaunu lapiņām veidojas mikroapsaldējumi. Jo lielāks sals, jo lielāks apsaldējums. Lai gan cilvēka acs visbiežāk to neredz, taču zivs organismā jau sākas saslimšana. Apsaldētie audi atmirst, sākas iekaisuma process, lai mirušos audus izvadītu no organisma, bet zemās temperatūras dēļ zivs asinsrite un vielu maiņa ir lēna, un dzišanas process ieilgst. Ja apsaldējums ir neliels, tad zivs izdzīvo, taču lielāka apsaldējuma gadījumā zivs pēc vairākām dienām mirst. Visbiežāk tā nebūs novērojama kā izlaisto zivju masveida mīršana, taču atražošanas efektivitāte būs zema. Tāpat kā kāpuru, arī līdaku vienvasaras mazuļu izlaišana veicama, izretinot tos pa ūdenstilpi.

Līdakas resursus nav ieteicams papildināt ūdeņos, kuros notiek lašveidīgo nārsts un noteikti nedrīkst papildināt, ja konkrētā ūdenstilpē notikusi zušu mazuļu izlaišana.

ZI „BIOR” katru gadu papildina līdaku resursus Daugavas HES kaskādē un atsevišķos ezeros. Tomēr visintensīvāko līdaku resursa papildināšanu veic pašvaldības savā valdījumā esošās publiskajās ūdenstilpēs par Zivju Fonda līdzekļiem. 2016. gadā līdakas resursi papildināti 38 ūdenstilpēs, 2017. gadā – 33 ūdenstilpēs, savukārt 2018. gadā līdakas Zivju fondā tika pieteiktas 21 ūdenstilpēs.

Pēdējā laikā notikušas izmaiņas izlaižamo līdaku vecumā, jo agrāk tika izlaisti galvenokārt kāpuri, bet pašlaik pārsvarā tikai mazuļi (1. att.). Piemēram, 2017. gadā par Zivju fonda līdzekļiem publiskajās ūdenstilpēs ir ielaisti tikai līdaku mazuļi, kopā 312 251 gab.



1. attēls. Par Zivju fonda līdzekļiem publiskajās ūdenstilpēs izlaisto līdaku mazuļu un kāpuru skaits

Līdakas atražošanas efektivitāte ir grūti novērtējama, izmantojot standarta monitoringa metodes. Parasti līdaku resursa novērtēšanā tiek iesaistīti makšķernieki, kuri precīzi uzskaita savus lomus.

Lai novērtētu maksīgās papildināšanas efektivitāti, izlaisto zivju augšanu, „BIOR” pētnieki ir veikuši iezīmētu līdaku izlaišanu Saukas ezerā. Četrus gadus laikā, no 2014. līdz 2017. gadam, ir izlaisti 6000 līdakas mazuļi, kas iezīmēti ar T veida piekarszīmītēm. Katra izlaižamā līdaka tika individuāli nosvērta, nomērīta, un katrai tika piešķirts savs identifikācijas numurs (piekarszīmīte). Vidējais izlaisto mazuļu garums – no 15 līdz 35 cm, svars – no 18 līdz 336 g. Pēc iezīmētās zivs noķeršanas makšķernieki sniedza informāciju par noķertās līdakas garumu svaru un likteni (atlaista vai paturēta) Saukas dabas parka biedrībai vai institūtam. Mazākās iezīmētās līdaciņas tikušas atlaistas, bet lielākās, kas sasnējušas vismaz 50 cm garumu, paturētas.

Iegūtie dati liecina, ka izlaistās iezīmētās līdakas ezerā aug un jūtas labi. Lielākā daļa no iezīmētajām līdakām ezerā pavadījušas gandrīz divus gadus un sasnējušas lomā paturamas līdakas izmēru. Lielākā iezīmētā līdaka ezerā pavadījusi 35 mēnešus. Šī līdaka izlaišanas brīdī bija 100 g smaga un 25 cm gara, bet ezerā tās svars pieaudzis 17 reizes un noķeršanas brīdī tā sasnēgusi 65 cm garumu un 1,7 kg svaru. Mazākā noķertā līdaka ezerā bija

pavadījusi 7 mēnešus un noķeršanas brīdī bija tikai 40 cm gara un 600 g smaga. Šī līdaka tikusi atlaista.

Pētījums liecina, ka izlaižot līdakas mazuļa vecumā, tās ātri pielāgojas dabīgai barības bāzei un labi aug. Tās būtiski ierobežo citu zivju skaitu. Tāpēc līdakas izlaižamas tikai tajās ūdenstilpēs, kur ir to dabīga populācija un to nosaka ezera ekspluatācijas noteikumi. Ūdenstilpēs, kur notiek zušu un lašu mazuļu ielaišana, līdaku papildu izlaišana nav pieļaujama.

Izsakām pateicību Saukas dabas parka biedrībai un makšķerniekiem par iesūtītajām zīmītēm un informāciju!

Jolanta Jēkabsone
Valsts SIA „Latvijas
Vides, ģeoloģijas un
meteoroloģijas
centrs”, Iekšzemes
ūdeņu nodaļa



Kaspars Abersons
Pārtikas drošības,
dzīvnieku veselības
un vides zinātniskā
institūta „BIOR”
Zivju resursu
pētniecības
departaments



Cik maz ir pārāk maz – ekoloģiskā caurplūduma noteikšana mazajās HES

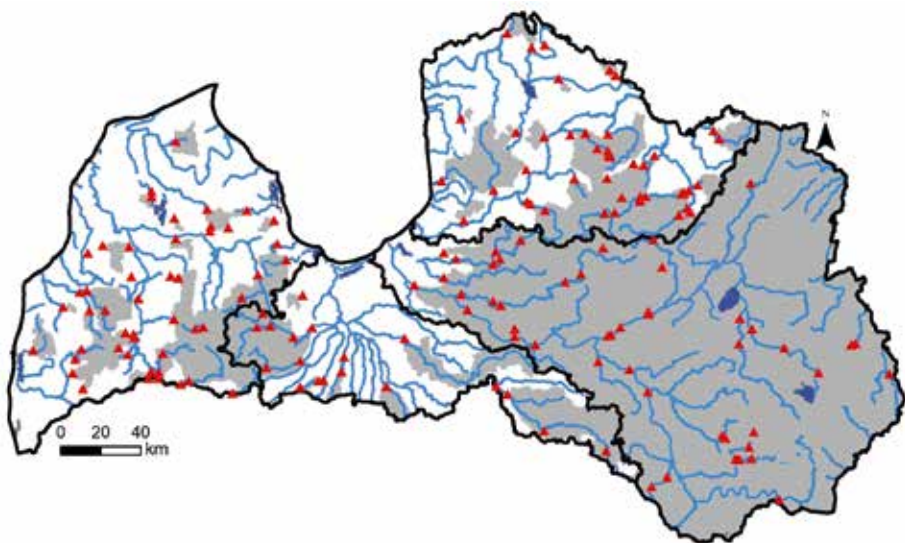
Mazās HES un to ietekme uz upēm

2017. gadā Latvijā darbojās 144 mazās hidroelektrostacijas. Šo spēkstaciju kopējā jauda ir aptuveni 28,5 MW, bet saražotās elektroenerģijas daudzums – aptuveni 96 miljoni kWh. Izskatās iespaidīgi. Tomēr, skatoties plašāk, ir jāsecina, ka mazo spēkstaciju pienesums kopējā Latvijas elektroenerģijas bilancē ir visai neliels. Lai arī Latvijā gandrīz puse no patērētās elektrības tiek saražota hidroelektrostacijās, tik augstu rādītāju esam sasnieguši galvenokārt, pateicoties Daugavas HES kaskādei. Saskaņā ar Ekonomikas ministrijas mājaslapā atrodamo informāciju mazo HES kopējais pienesums (96324143 kWh) 2017. gadā bija tika aptuveni 2,3 % no lielajās AS „Latvenergo” spēkstacijās iespētā (4270 gWh).

Hidroelektrostacijās – gan lielajās, gan mazajās – saražotā elektrība ne velti tiek uzskatīta par zaļo enerģiju. Elektroenerģijas ražošana ūdens spēkstacijās nav saistīta ne ar fosilā kurināmā izmantošanu, ne kaitīgu izmešu nonākšanu gaisā. Arī mazo HES ūdenskrātuves bieži vien ir tie paši kādreizējie ūdensdzirnavu diķi, kuri ierasto Latvijas lauku ainavu ietekmē daudz mazāk, nekā virs koku galotnēm rotējoši vēja ģeneratoru milzu spārni. Tomēr tikai ļoti retos gadījumos no nelabvēlīgas ietekmes uz apkārtējo vidi izdodas izvairīties pilnībā. Latvija ir līdzenumu zeme, tāpēc ūdens spēka izmantošana gandrīz vienmēr ir saistīta ar aizsprostu izbūvi, ūdens līmeņa paaugstināšanu un ūdenskrātuvju uzpludināšanu. Šādi aizsprosti ne tikai kavē zivju migrāciju. To veidošana bieži samazina straujteču platības upēs, uz upes izveidotās ūdenskrātuves nereti palielina ūdens temperatūru, tās var samazināt arī skābekļa koncentrāciju un atstāt cita veida nelabvēlīgu ietekmi. Ūdenskrātuves kalpo arī par sava veida zivju inkubatoru, tur parasti savairojas līdakas, raudas, liņi un citas makšķerniekiem tikamas zivis. Tomēr, no mazo upju zivju faunas viedokļa, šāda zivju savairošanās un pēcāka migrācija uz upi ne vienmēr ir apsvēicama.

Lai gan mazo HES aizsprosti veido mazāk nekā ceturto daļu no Latvijas upēs esošajiem cilvēka veidotajiem zivju migrācijas šķēršļiem, to ietekme uz ūdenstecēm ir ļoti liela. Tieši hidroelektrostacijas ir vainojamas pie tā, ka ceļotāzivīm nav pieejami 95,7 % no Daugavas upju baseina apgabala (UBA) platības. Citos upju baseinu apgabalos HES ietekmes uz zivju migrāciju ir mazāka, taču arī tur tā sasniedz vērā ņemamu apjomu. Tā Lielupes UBA tikai

HES aizsprostu dēļ ceļotāji zivīm nav pieejama 37,4 % no tā kopējās platības, Gaujas UBA – 34,1 %, bet Ventas – 23,3 % (1. attēls).



1. attēls. Hidroelektrostaciju aizsprostu (sarkanie trīsstūriši) dēļ ceļotāji zivīm nepieejamā (pelēki iekrāsotā) upju baseinu daļa

Diemžēl hidroelektrostaciju ietekme uz upes plūdumu neaprobežojas tikai ar aizsprostu izbūvi. Ūdens spēka izmantošana elektrības ražošanai ir saistīta arī ar caurplūduma izmaiņām. Lielākajā daļā HES tajās uzstādīto turbīnu regulēšanas iespējas nav pietiekamas, lai varētu pilnībā piemēroties upes dabiskā caurplūduma izmaiņām. Šī problēma nav pamanāma tik ilgi, kamēr ūdens pieplūdums upē ir lielāks vai aptuveni vienāds ar caurplūdumu, kāds vajadzīgs turbīnu darbināšanai. Nepatikšanas sākas brīdī, kad pietekošā ūdens daudzums ir mazāks, nekā turbīnām nepieciešamais. Lai tik dārgā ūdens litri un saražotās elektrības kilovatstundas burtiskā nozīmē neaiztecētu gar degunu, ūdens tiek uzkrāts HES ūdenskrātuvē un pēcāk laists cauri turbīnām tādā apjomā, kādā tās spēj pietiekami efektīvi ūdens enerģiju pārvērst elektrībā. Attiecīgi laikā, kad ūdens tiek uzkrāts, caurplūdums lejpus aizsprosta bieži ir minimāls, bet upes gultne – gandrīz sausa, savukārt jau pēc mirkļa ūdens upes gultnē var gāzties, baltas vērpētes griezdams. Nav grūti iztēloties, ka šādas izmaiņas rada pamatīgu stresu gan zivīm, gan arī citiem ūdens iemītniekiem. Caurplūdums Latvijas upēs nereti mainās arī dabisku apstākļu dēļ, un liela daļa ūdens organismu šīm izmaiņām ir piemērojušies. Tomēr HES izraisītās mākslīgās svārstības parasti ir daudz krasākas, straujākas un biežākas, un atsevišķos gadījumos tās var pārsniegt pat visizturīgāko organismu tolerances robežu. Šovasar HES ietekmi pastiprināja arī pati daba un ilgstošais sausuma periods.

Ekoloģiskais caurplūdums

Lai šāda regulāra ūdens uzkrāšana un „nostrāde” nenodarītu pārāk lielu postu, HES īpašnieku vai operatoru vēlme uzkrāt ūdeni ir tikusi ierobežota jau kopš pirmo mazo spēkstaciju atjaunošanas neatkarīgajā Latvijā. Pirmkārt, lielākajā daļā mazo HES tika ierobežotas maksimālās pieļaujamās ūdens līmeņa svārstības HES ūdenskrātuvēs. Šis nosacījums gan nav tieši saistīts ar caurplūdumu upē, taču zināmā mērā saīsina laiku, kāds nepieciešams ūdenskrātuves uzpildīšanai, un samazina ūdens daudzumu, ko iespējams strauji novadīt upē. Vienlaikus mazajās HES tika ierobežotas arī ūdens aizturēšanas iespējas. Iesākumā mazo HES īpašniekiem tika uzlikts pienākums HES lejasbjefā nodrošināt minimālo jeb sanitāro caurplūdumu, ko noteica kā 30 dienu vasaras minimālo caurplūdumu ar 95 % nodrošinājumu. Šis caurplūdums tiek aprēķināts kā vasaras mazūdens perioda (piemēram, jūlijs un augusts) brīvi izvēlēta 30 dienu perioda vidējais caurplūdums. Tomēr minimālais caurplūdums ir ļoti neliels: vairākām spēkstacijām tas ir tikai dažī desmiti litru sekundē vai pat mazāk. Ir vairāk nekā skaidrs, ka lielākajā daļā gadījumu (izņemot varbūt pavisam, pavisam mazas upes) šāds niecīgs ūdens daudzums ir daudz par mazu ūdens organismu normālai eksistencei, tāpēc nu jau vairāk nekā 10 gadus mazo HES īpašniekiem ir pienākums nodrošināt ne tikai minimālo, bet arī ekoloģisko caurplūdumu. Kas ir šis ekoloģiskais caurplūdums? Ūdens struktūrdirektīvas izpratnē ekoloģiskais caurplūdums ir „tāds hidroloģiskais režīms, kas atbilst vides kvalitātes mērķu sasniegšanai”, t. i., caurplūdums, kas nodrošina esošā ekoloģiskā stāvokļa nepasliktināšanos un laba ekoloģiskā stāvokļa sasniegšanu. Neievērojot pienācīgu caurplūdumu vairumā gadījumu pat pie labas ķīmiskās kvalitātes upēm nebūs iespējams sasniegt labu bioloģisko kvalitāti, kas ir ūdens apsaimniekošanas galvenais mērķis. Latvijā Ministru kabineta 23.12.2003. noteikumos Nr. 736 „Noteikumi par ūdens resursu lietošanas atļauju” iekļautā definīcija ir līdzīga: ekoloģiskais caurplūdums ir: „caurplūdums, kas nepieciešams ūdensteces dabisko bioloģisko resursu un ekosistēmu saglabāšanai un aizsardzībai.” Tajā pašā laikā MK 30.06.2015. noteikumos Nr. 329 „Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves” ekoloģiskais caurplūdums ir definēts kā „ūdens pietecēs daļa, kāda jebkādos aizsprosta hidromezgla ekspluatācijas apstākļos jānovada hidromezgla lejasbjefā.” Interesanti, ka šajos MK noteikumos ir iekļauti arī šādi nosacījumi:

- zivsaimniecībai sevišķi nozīmīgās ūdenstecēs, pamatojoties uz ūdensteces zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinumu par darbības ietekmi uz zivju resursiem, reģionālā vides pārvalde, izsniedzot projektēšanas tehniskos noteikumus, var noteikt paaugstinātu (līdz vasaras 30 dienu minimālā caurplūduma ar 50 % nodrošinājumu) ekoloģisko caurplūdumu;
- lai nodrošinātu ūdensteces dabisko bioloģisko resursu un ekosistēmu saglabāšanu un aizsardzību, reģionālā vides pārvalde, pamatojoties uz normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā reģistrētā vides eksperta atzinumu par darbības ietekmi uz vides stāvokli, var noteikt ekoloģisko caurplūdumu.

Juridisko jautājumu šķetināšana lai paliek juristu ziņā, taču raksta autoriem tomēr šķiet, ka ekoloģiskā caurplūduma būtība un tā nodrošināšanas pamatprincipi mūsu valstī pagaidām nav definēti tik skaidri un nepārprotami, kā tam vajadzētu būt.

Līdzīgi ir arī ar ekoloģiskā caurplūduma aprēķināšanas metodiku. No vienas puses, normatīvajos aktos ir noteikts, ka ekoloģiskais caurplūdums (nedaudz pārfrāzējot) ir tāds

caurplūdums, kuru nodrošinot, dzīvās radības leļpus HES jūtas komfortabli, un arī pati upe būtiski neatšķiras no HES darbības neietekmētajām māsām. Tomēr no otras puses – nevienā normatīvajā aktā nav precīzi norādīts, kas tieši būtu jāņem vērā ekoloģiskā caurplūduma aprēķināšanā, nemaz nerunājot par precīzu formulu un tajās ietverto izejas datu noteikšanu. No vienas puses, tas, ka eksperts netiek ar varu iespiests normatīvo aktu Prokrusta gultā, nav nemaz tik peļami. Bet, no otras puses, vienmēr ir labāk, ja ir pieejami kādi vispārpieņemti standarti vai metodes, no kuriem tad eksperts varētu izvēlēties katram konkrētam gadījumam piemērotāko. Galu galā viss taču grozās ap naudu – katrs garām turbinām palaistais ūdens litrs ir saistīts ar HES īpašnieka ienākumu samazināšanos un ekspertam būtu jābūt iespējām sava lēmuma pieņemšanu pamatot ne tikai ar zinātniskiem argumentiem, bet arī ar kādu valsts līmeni apstiprinātu dokumentu.

Saskaņā ar MK 23.12.2003. noteikumiem Nr. 736, ekoloģiskajam caurplūdumam ir divi avoti. Ekoloģiskais caurplūdums ir jāaprēķina gan par attiecīgo spēkstaciju sagatavotajā zivsaimnieciskajā ekspertīzē (noteikumu 6.2.2. punkts) *gan eksperta vai speciālista vides jomā* (pieļaujam, ka tie varētu būt Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas Dabas aizsardzības pārvaldes sertificētie sugu un biotopu eksperti) atzinumā (noteikumu 6.2.6. un 6.1 punkts). Valsts vides dienesta Reģionālajai vides pārvaldei no abu veidu atzinumos rekomendētajiem ekoloģiskajiem caurplūdumiem tad atliek tikai izvēlēties lielāko un iekļaut to attiecīgajā ūdens resursu lietošanas atļaujā (noteikumu 40.4. punkts). It kā vienkārši, vai ne? Taču – kā sokas ar šo nosacījumu īstenošanu?

Līdz šim lielākajā daļā gadījumu ekoloģiskais caurplūdums Latvijas mazajām HES ir ticis aprēķināts tikai zivsaimnieciskajā ekspertīzē, kurā tas gandrīz vienmēr ir noteikts kā puse no divu vasaras mazūdens mēnešu vidējā caurplūduma. Neformālā gaisotnē iztaujāto vides ekspertu paustais vedina uz aizdomām, ka vides eksperti ekoloģisko caurplūdumu mazajām HES ir rekomendējuši ļoti reti, nav rekomendējuši vispār, vai arī „rekomendējuši” to pašu caurplūdumu, kas jau ir rekomendēts zivsaimnieciskajā ekspertīzē vai noteikts ūdens resursu lietošanas atļaujā. Nemākam teikt, kad un kāpēc šī prakse tika iesākta, taču pašlaik tā ir kļuvusi teju par standartu. Atturēsimies arī no šīs prakses lietderības vērtēšanas. Lai novērtētu, cik lielā mērā pašlaik ierastajā veidā noteiktais ekoloģiskais caurplūdums atbilst reāli nepieciešamajam, būtu nepieciešams veikt īpašus pētījumus upēs, kurās šāds caurplūdums tiek nodrošināts. Domājams, ka, līdzīgi kā ar citām stipri vienkāršotām metodēm, arī šajā gadījumā būtu iespējams piemērlēt gan tādas mazās HES, kurām šī metode ir lieliski piemērota, gan upes, kurās šādā veidā noteiktais ekoloģiskais caurplūdums ne tuvu nav pats atbilstošākais. Tomēr ir jāņem vērā, ka lielākajā daļā gadījumu pašlaik ierastajā veidā aprēķinātais ekoloģiskais caurplūdums ir vairākas reizes lielāks, nekā tai pašai spēkstacijai noteiktais minimālais caurplūdums, un šis fakts jau pats par sevi ir vērtējams pozitīvi. Diemžēl pašlaik ne visās mazajās HES tiek nodrošināts arī šāds ekoloģiskais caurplūdums. Saskaņojot ūdenskrātuviu ekspluatācijas (apsaimniekošanas) noteikumus, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts „BIOR” ir vairākkārtīgi saskāries ar gadījumiem, kad ekspluatācijas noteikumos ekoloģiskā caurplūduma ailītē ir ierakstīts tas pats minimālais caurplūdums. Tātad – ekoloģiskā caurplūduma *noteikšana* ir veikta formāli un tā aprēķināšanā, visticamāk, nav bijis iesaistīta ne zivsaimnieciskā ekspertīze, ne eksperts vides jomā. Tomēr, ne visur situācija ir tik slikta. Valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (LVĢMC) 2018. gadā veiktie

caurplūduma mērījumi apstiprināja, ka, piemēram, Grūbes HES uz Vaidavas upes darbojas caurteces režīmā, neuzkrājot ūdeni un būtiski neietekmējot ūdens līmeni un straumes ātrumu lejpus HES. Domājam, ka Latvijā ir arī citas līdzīgas spēkstacijas.



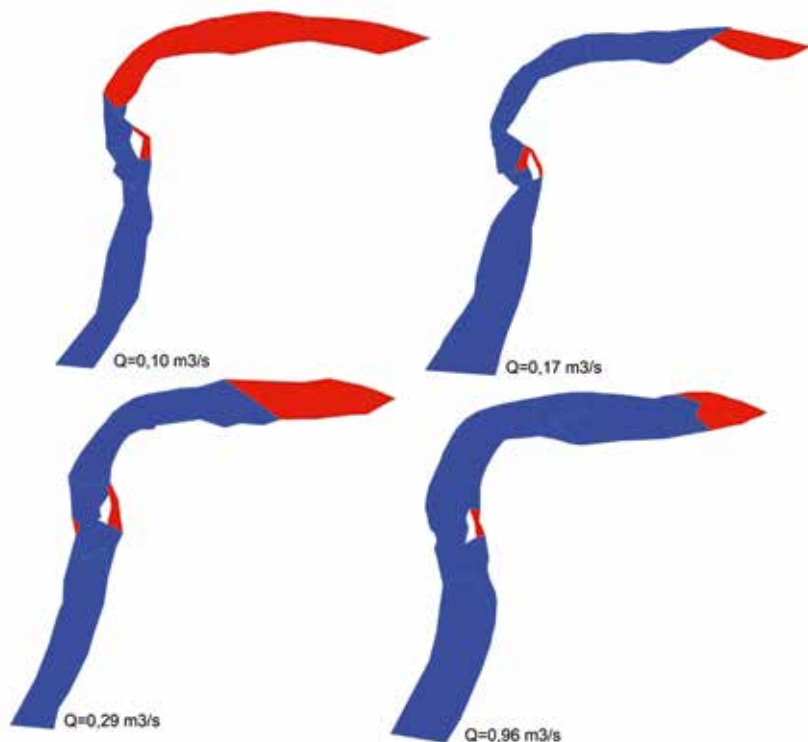
2. attēls. Upes biotopu kartēšana

Projekts ECOFLOW

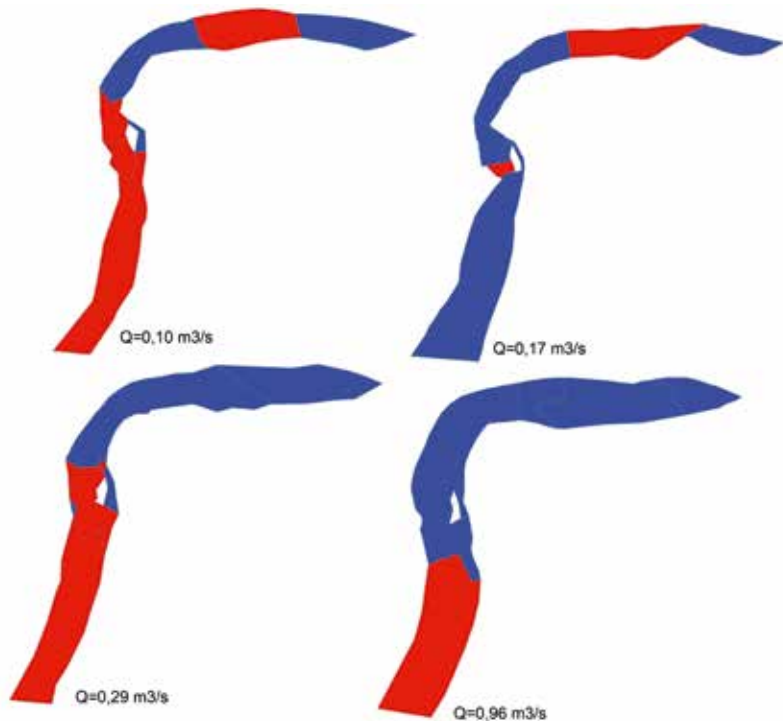
Interreg V-A Latvijas - Lietuvas pārrobežu sadarbības programma 2014.–2020. g. projekts Nr. LLI-249 „Ecological Flow Estimation in Latvian – Lithuanian Trans-boundary River Basins” ECOFLOW tika uzsākts 2017. gada pavasarī. Projekta īstenošanā ir iesaistījušies trīs partneri – LVĢMC, kas ir projekta vadošais partneris, „BIOR” un Lietuvas Enerģētikas institūts. Projekta mērķis ir Latvijā un Lietuvā ekoloģiskā caurplūduma aprēķināšanai adaptēt Rietumeiropā izmantoto MesoHABSIM modeli. Modeļa adaptācija tiek veikta sadarbībā ar Turīnas Tehniskās universitātes profesoru Paolo Vecu (*Paolo Vezza*). Šis modelis balstās uz zivīm piemēroto dzīvotņu platības novērtēšanu pie atšķirīga caurplūduma un sastāv no trīs komponentēm: zivju modeļa, hidroloģiskā režīma raksturojuma un upju biotopu kartēšanas. Upju biotopu kartēšana tiek veikta pie četriem dažādiem caurplūdumiem. Pie katra caurplūduma tiek ievākta detalizēta informācija (vismaz 50 punktos) par upes dziļumu, straumes ātrumu, gultnes substrātu, vienlaikus ar ĢIS aprīkotu lauka datoru un tālmēri precīzi nomērot straujteču un lēnteču aizņemtā platība konkrētā upes posmā (2. attēls). 2017. gada vasaras/rudens sezonā tika apsektas trīs upes Ventas UBA (Vanka, Ciecere un Ēda (Šķēde)), bet pašlaik tiek apsektas trīs upes Lielupes UBA (Bērze, Auce un Īslice). Kopumā Vankas upē četros posmos lejpus Ēdoles HES tika nokartēti 500 m, Ēdas upē lejpus Šķēdes dzirnavu HES 450 m un Cieceres upē divos posmos lejpus Pakuļu HES 700 m. Diemžēl 2017. gada slapjā vasara apgrūtināja mērījumus Ēdā (Šķēdē) un Ciecērē, tāpēc pašlaik pilnvērtīga rezultātu analīze ir iespējama tikai Vankas upei.

Nedaudz vienkāršojot, var teikt, ka projekta ietvaros tiek pārņemta metode, kas, balstoties uz specifiskiem mērījumiem, ļauj novērtēt, kā pie atšķirīgiem caurplūdumiem

dažādu sugu zivis jutīsies virtuālā (bet realitātei ļoti tuvā) upē. Savukārt ar šo metodi iegūtie dati ļaus secināt, kāds caurplūdums varētu būt tik mazs, ka tā nelabvēlīgā ietekme uz zivju faunu būs pārāk liela. Ieskatam esam pievienojuši divus attēlus (3. attēls un 4. attēls) no projekta ietvaros veikto pētījumu rezultātiem. Tajos ir attēlots, kā pie dažādiem caurplūdumiem mainās taimiņam/strausta forelei un akmengrauzim piemēroto dzīvotņu platība Vankas upē lejpus Ēdoles HES (šim HES noteiktais ekoloģiskais (un vienlaikus arī minimālais) caurplūdums ir $0,058 \text{ m}^3/\text{s}$).



3. attēls. Taimiņam piemērotās (zilā krāsā) un nepiemērotās (sarkanā) dzīvotnes Vankas upē lejpus Ēdoles HES pie atšķirīga caurplūduma



4. attēls. Akmengrauzim piemērotās (zilā krāsā) un nepiemērotās (sarkanā) dzīvotnes Vankas upē lejpus Ēdoles HES pie atšķirīga caurplūduma

Kā redzams 2. un 3. attēlā, jau pie caurplūduma $0,1 \text{ m}^3/\text{s}$ konkrētais Vankas posms akmengrauzim ir visai maz piemērots, un arī taimiņa mazuļi spēj uzturēties tikai aptuveni pusē no apsekotās ūdensteces daļas. Vēl mazāk minēto sugu prasībām šis posms atbildīs, ja tajā plūdis tikai *ekoloģiskais* (faktiski – minimālais) caurplūdums. Tomēr nav tā, ka pie zemiem caurplūdumiem Vanka zivīm vairs nebūtu piemērota vispār – piemēram, mazprasīgā un maksšķerniekiem neinteresantā mailite var būt sastopama faktiski visā upē.

Lai arī projekta ietvaros pārņemamā metode ļauj prognozēt, kādu ietekmi uz upes zivīm atstās tāds vai citāds caurplūdums, lēmuma pieņemšana joprojām paliks eksperta rokās. Pašlaik nav izstrādāti kritēriji jeb robežlīnijas, kas norādītu, cik tieši nepiemērota dažādu sugu zivīm drikstētu būt upe lejpus HES un kurā brīdī tālāka caurplūduma samazināšanās HES ekspluatācijas dēļ vairs nav pieļaujama. Nav skaidri noteikts arī, kurām zivju sugām būtu nepieciešams pievērst lielāku uzmanību, bet kuru komforta nodrošināšana ir mazāk svarīga. Ir arī jāņem vērā, ka prasības pret dzīves vidi atšķiras gan dažādām zivju sugām, gan arī vienas sugas zivīm – atkarībā no zivs vecuma, sezonas un tā, vai konkrētajā upes posmā galvenokārt norisinās zivju nārsts un mazuļu attīstība, vai tajā barojas pieaugušie īpatņi. Ļoti iespējams, ka vairākos gadījumos panākt to, ka upe lejpus HES būs piemērota

gan zivju nārstam un mazuļu attīstībai, gan barības meklējumiem un citām vajadzībām, izdosies tikai tad, ja katrai sezonai tiks noteikts atšķirīgs ekoloģiskais caurplūdums.

Daļu no iepriekš minētajām neskaidrībām ceram atrisināt vēl projekta gaitā, taču visus jautājumus – it īpaši tos, kas saistīti ar kritērijiem un prioritāro sugu izvēli – tikai projekta ietvaros atbildēt nebūs iespējams.

Par nākotni

Projekts *ECOFLOW* ir plats solis ceļā uz pilnvērtīgāku un videi draudzīgāku mazo HES apsaimniekošanu. Taču ir jāņem vērā, ka šis solis ir saistīts galvenokārt ar konkrētās, gan ļoti noderīgas, bet tomēr tikai metodes pārņemšanu. Metodes pārņemšana neatrisinās pretrunas normatīvajos aktos un citas ar mazo HES ekspluatāciju saistītās problēmas. Salīdzinoši liela loma HES ietekmes uz upju caurplūdumu mazināšanai ir arī konkrētās spēkstacijas aprikojumam. Daļā no mazajām hidroelektrostacijām jau tagad ir uzstādītas īpašas turbīnas, kas šīm HES ļauj efektīvi darboties gan pie minimāla caurplūduma, gan arī sekmīgi pielāgoties upes dabiskajam caurplūduma izmaiņām. Faktiski šādu spēkstaciju ietekme uz upes caurplūdumu ir tik neliela, ka ekoloģiskā caurplūduma noteikšana drīzāk ir formālas dabas jautājums, nekā praktiska nepieciešamība. Tajā pašā laikā, ja HES ir aprīkots ar vienu vai divām *dinozauru ēras* turbīnām, kuru regulēšanas iespējas ir minimālas un kuru efektīva darbība ir iespējama tikai pie salīdzinoši liela caurplūduma, aprēķināto ekoloģisko caurplūdumu būs iespējams nodrošināt tikai tad, ja lielāko gada daļu elektroenerģijas ražošana šādā HES tiks faktiski pārtraukta. Domājam, ka HES īpašnieki piekritīs, ka šādā gadījumā tas faktiski nozīmēs HES darbības apturēšanu. Ienākumu kritums varētu būt sagaidāms arī citās HES. Ir aprēķināts, ka Norvēģijā, ieviešot ekoloģisko caurplūdumu, tiks zaudēts ~1 % no kopējās saražotās elektroenerģijas. Ņemot vērā, to, ka mazo HES darbībai Latvijā ir vairāk nekā simt gadu senas tradīcijas un tie jau ilgstoši ir iekļāvušies ainavā, to darbības pilnīga apturēšana būtu pārāk drastisks solis. Tomēr arī pašreizējā situācija, kad visa sabiedrība caur OIK maksā papildu naudu par elektroenerģiju, kas reizēm tiek ražota ne tikai dabai nedraudzīgā, bet arī maz efektīvā spēkstacijā, nav gluži pareiza.

Diemžēl ar projekta ietvaros pārņemamās metodes palīdzību būs samērā grūti novērtēt arī citu ar HES ietekmi uz upes caurplūdumu saistīto problēmu – regulāru strauju caurplūduma palielināšanos jeb tā sauktos caurplūduma pīkus (*hydropeaking*), kas arī neizbēgami atstāj nelabvēlīgu ietekmi uz upes faunu. Minimālam caurplūdumam sekojoša strauja caurplūduma palielināšanās 2017. gadā tika konstatēta arī Vankas upē, kur pārdesmit minūšu laikā ūdens līmenis upē leņpus Ēdoles HES palielinājās aptuveni divas reizes. Arī šī jautājuma risināšanai nākotnē būtu nepieciešams pievērst papildu uzmanību.

Kā jau minējām iepriekš, visefektīvākais veids kā samazināt mazo HES ietekmi uz upes hidroloģisko režīmu būtu tādu turbīnu uzstādīšana, kas ļautu spēkstacijai darboties faktiskā upes caurplūduma režīmā, bez nepieciešamības ūdeni uzkrāt un nostrādāt. Tiesa, tas varētu būt saistīts ar papildu investīcijām un, iespējams, arī ar mazāku elektroenerģijas ieguvu, turklāt neatrisinātu citus ar HES ietekmi saistītos jautājumus (aizsprosta ietekmi uz zivju migrāciju, ūdenskrātuves ietekmi uz upes fizikāli – ķīmiskajiem raksturlielumiem un zivju faunu). Tomēr tas būtu pirmais solis, lai mazajos HES saražoto elektrību padarītu patiešām videi draudzīgu un attaisnotu to, kāpēc sabiedrībai par šo enerģiju ir jāmaksā vairāk. Katrs

gadījums ir individuāls, bet lielisks piemērs pašreizējai situācijai ir Vaidavas upe. Neskatoties uz atrašanos tuvāk Vaidavas lejtecei, tuvu dabiskās caurteces režīmam strādājošais Grūbes HES 2017. gadā saražoja tikai ~60 % no tā, ko iespēja augštecē esošais Karvas HES, kas ūdeni uzkrāj.

Paradoksāli, taču OIK atcelšana, par ko tik daudz pēdējā laikā tiek runāts, situāciju varētu vēl vairāk pasliktināt. Šādā gadījumā par svarīgāko faktoru mazo HES ekspluatācijā kļūs nevis pieplūstošā ūdens daudzums, bet elektroenerģijas cena biržā. Ir pamats bažām, ka šādā gadījumā HES īpašnieki un operatori darīs visu iespējamo, lai ūdens cauri turbīnām plūstu tikai tad, kad cena biržā ir pietiekami augsta, bet pārējā laikā upē tiktu novadīts tik maz ūdens, cik vien iespējams. Tā rezultātā hidroloģiskais režīms leņpus mazajām spēkstacijām no upes dabiskā caurplūduma atšķirsies daudz vairāk nekā pašlaik, kad HES ietekme ir atkarīga galvenokārt no tās aprīkojuma tehniskajām iespējām.

V MAKŠKERĒŠANA





Ūdeņu pieejamība makšķerēšanai, vēžošanai un zemūdens medībām

Latvija ir bagāta ar ūdeņiem. Mums ir gandrīz 500 kilometru gara Baltijas jūras un Rīgas līča ūdeņu piekrastes josla, kā arī iekšējie ūdeņi jeb saldūdeņi, kurus veido:

- 2256 ezeri ar platību, kas lielāka par vienu hektāru, no kuriem 13 platība pārsniedz 1000 ha. Kopējā ezeru platība ir apmēram 100 000 ha, un tie aizņem 1,5 % Latvijas teritorijas;
- 800 ūdenskrātuvju, no tām 304 ūdenskrātuves aizņem viena hektāra platību vai vairāk, bet 3 ūdenskrātuves lielākas par 1000 ha;
- 12 500 upju ar kopējo garumu 37 000 km. No tām lielākā daļa ir nelielas upes, kas īsākas par 10 km. Tikai 880 upes ir garākas par 10 km, bet 17 – garākas par 100 km.

Zivsaimnieciski nozīmīgākiem ezeriem, ūdenskrātuvēm un upēm (vai to posmiem) saskaņā ar Civillikumu ir piešķirts publisko ūdenstilpju statuss, vai arī tajās zvejas tiesības pieder valstij. Šādu ūdeņu kopplatība ir vairāk nekā 87 tūkst. ha.

Makšķernieku, vēzotāju un zemūdens mednieku (turpmāk – makšķernieki) skaits Latvijā tiek lēsts virs 100 000. Iespējams, ka makšķernieku skaits ir vēl lielāks, taču to ir grūti precīzi pateikt, jo uzskaitīt var tikai tās personas, kuras iegādājas makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību karti (turpmāk – makšķerēšanas karte). Tai pašā laikā jāatceras, ka ir arī personas, kurām saskaņā ar normatīvo regulējumu šādas kartes nav jāiegādājas (bērni līdz 16 gadiem, seniori virs 65 gadiem un personas ar invaliditāti).

Makšķernieki, ievērojot Ministru kabineta 2014. gada 22. decembra noteikumus Nr. 800 „Makšķerēšanas vēžošanas un zemūdens medību noteikumi” (turpmāk – Makšķerēšanas noteikumi) var brīvi makšķerēt jūras piekrastes ūdeņos, publiskajos ūdeņos un ūdeņos, kuros zvejas tiesības pieder valstij, kā arī ūdeņos, kur ir ieviesta licencētā makšķerēšana. To var darīt arī privātajos ūdeņos saņemot atļauju no ūdeņu īpašnieka. Savukārt zemūdens medniekiem ir pieejami jūras piekrastes ūdeņi, Makšķerēšanas noteikumu 7. pielikumā uzskaitītie ezeri un to daļas, kā arī vietas, kur ir ieviesta licencētā makšķerēšana. Tāpat šo zivju ieguves veidu var īstenot privātos ezeros, ja ir saņemta atļauja no ūdeņu īpašnieka. Vēzotāji var vēžot tikai Makšķerēšanas noteikumu 4. pielikumā norādītajos ūdeņos, kā arī ūdeņos, kur ir ieviesta licencētā vēžošana. Arī privātā ezerā var vēžot tikai tad, ja tajā tiek organizēta licencētā vēžošana.

Makšķernieki, spriežot pēc aptauju datiem un zinātniskajām aplēsēm, gadā noķer aptuveni 1600 tonnas zivju. Ļoti labus lomus makšķernieki gūst ūdeņos, kuros zivju resursi regulāri tiek papildināti. Tādi ir, piemēram, Burtnieka ezers, Liepājas ezers, Kaņiera ezers, Saukas ezers un Zebrus ezers, kā arī lielie Pierīgas ezeri, kurus regulāri papildina ar līdaku un zandartu mazuļiem. Zivju resursu sistemātiska papildināšana tiek veikta, gan pildot valsts plānu zivju resursu mākslīgajai atražošanai, gan arī ar Zivju fonda atbalstu īstenojot pašvaldību vai ūdenstilpju apsaimniekotāju projektus. Savukārt privātos ezerus ar zivju resursiem papildina paši īpašnieki. Par jebkuru veikto zivju resursu papildināšanu visi dati nonāk Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajā institūtā „BIOR”, kurš saņemto informāciju uzkrāj un apkopo. Pēc tam tā tiek publicēta gan institūta, gan Zemkopības ministrijas mājaslapā, kā arī ikgadējās Latvijas Zivsaimniecības gadagrāmatas statistikas sadaļā.

Saistībā ar makšķerēšanu iekšējos ūdeņos nereti sabiedriskajos medijos ir nācies lasīt vai gadījies dzirdēt makšķernieku nostāstus par dažādo praksē radušos pieredzi, kad viņi dodas makšķerēt uz kādu no izvēlētajiem ūdeņiem. Nezināšanas dēļ par konkrēto ūdeņu piederību un makšķernieku tiesībām tajos, cilvēkiem nereti rodas domstarpības vai pat konfliktsituācijas ar privāto ūdeņu vai to piekrastes zemju īpašniekiem. Tāpēc, lai veicinātu labāku makšķernieku izpratni par to, kādos ūdeņos un ar kādiem nosacījumiem var nodarboties ar savu iemīļoto vaļasprieku, ir tapis šis raksts.

Pirms sākam apskatīt ūdeņus un to, kādas tajos ir tiesības iegūt zivis (arī vēžus), jāatgādina, ka mūsu valstī ir divi ūdeņu piederības veidi – publiskie un privātie ūdeņi, un tiesības iegūt tajos zivis var būt atšķirīgas. Galvenais tiesību akts, kas mūsu valstī regulē ūdeņu īpašuma un tā izmantošanas tiesības, tai skaitā zvejas tiesības, ir Civillikums. Savukārt Zvejniecības likums un no tā izrietošie Ministru kabineta noteikumi detalizēti nosaka, ar kādiem nosacījumiem konkrētos ūdeņos drīkst iegūt zivis un vēžus. Turklāt Zvejniecības likums makšķerēšanai, vēžošanai un zemūdens medībām (turpmāk – makšķerēšana) paredz arī tauvas joslu, kurā var brīvi pārvietoties kājām un makšķerēt, tikai jāievēro, ka gar publiskiem un gar privātiem ūdeņiem tā ir atšķirīga. Bet par to visu varēsiet izlasīt tālāk rakstā.

Tiesības makšķerēt

Zvejas tiesību izmantošana atbilstoši Zvejniecības likuma III nodaļai ietver sevī ne tikai zveju, bet arī makšķerēšanu. Tiesības makšķerēt garantē Zvejniecības likuma 10. panta pirmā daļa, kurā noteikts, ka katrai fiziskai personai, ievērojot makšķerēšanu regulējošos noteikumus, ir tiesības nodarboties ar makšķerēšanu visos Latvijas Republikas ūdeņos, ja tajos kāds no makšķerēšanas veidiem nav aizliegts, izņemot ezerus, kuri ir privātā īpašumā un kuros zvejas tiesības nepieder valstij. Detalizēta zivju ieguves kārtība ir paredzēta Makšķerēšanas noteikumos.

Savukārt Civillikuma 1113.–1119. panti nosaka, kam konkrētos ūdeņos pieder zvejas (tātad arī makšķerēšanas) tiesības. Piemēram, sava īpašuma robežās īpašnieks ir tiesīgs lemt par zivju ieguvi tam piederošajos ūdeņos. Viņš var zivis gan makšķerēt pats, gan atļaut to darīt citām personām. Izņēmums ir privātie ezeri, kuros zvejas tiesības pieder valstij. Šādā gadījumā īpašnieka atļauja makšķerēšanai nebūs nepieciešama, bet par to uzzināsiet sīkāk pie dažādo ūdeņu piederības veidu apraksta.

Tauvas josla makšķerēšanai

Civillikums un Zvejniecības likums makšķerniekiem dod tiesības ne tikai izmantot zivju resursus, bet arī krasta zonu — tā saukto tauvas joslu. Tā ir 20 metru plata josla gar jūras piekrasti un 10 metru plata josla gar publiskām upēm un ezeriem, savukārt gar privātajiem ūdeņiem ir paredzēta 4 metru plata tauvas josla, kur makšķernieki drīkst brīvi pārvietoties kājām.

Zvejniecības likuma 1. pantā tauvas josla ir definēta kā sauszemes josla gar ūdeņu krastu, kas paredzēta ar zveju vai kuģošanu saistītām darbībām un kājāmgājējiem. Pie zvejas pieskaitāma pašpatēriņa zveja un komerciālā zveja. Tādā pašā statusā ir arī makšķerēšana, vēžošana un zemūdens medības, kas tiek definētas kā zivju ieguve savam patēriņam, bez tiesībām tās piedāvāt tālāk tirgū. Tiesības, ko paredz tauvas josla, ir aprakstītas Zvejniecības likuma 9. pantā. Tauvas josla nav jānosaka vienīgi tad, ja privātie ūdeņi visā to platībā un tiem pieguļošā sauszemes daļa pieder vienam īpašniekam un zvejas tiesības šajos ūdeņos nepieder valstij. Praksē tauvas josla parasti nav noteikta maziem ezeriem, kas pilnībā atrodas uz viena īpašnieka zemes (pie šādiem ūdeņiem attiecīgi ir novietojama zīme par to, ka ezers atrodas privātā īpašumā). Tiklīdz zemei gar ūdeņiem ir vismaz divi īpašnieki vai arī daļa zemes ir valsts vai pašvaldības valdījumā, spēkā stājas Zvejniecības likuma normas par tauvas joslas platuma noteikšanu un ievērošanu. Tādējādi Zvejniecības likumā ietvertais tauvas joslas regulējums nodrošina personām iespējas lietot ūdeņus un zvejas tiesības, kā arī pārvietoties gar ūdeņu krastiem.

Tauvas josla gan fiziski pieder zemes īpašniekam, taču tās lietošanas tiesības sabiedrības interesēs tiek ierobežotas. Laivu piestāšana (pietauvošana) un pārziemošana, zvejnieku apmetņu ierīkošana, atpūta, zvejas rīku žāvēšana un citas ar zveju saistītas darbības, kā arī ūdenstūristu apmetņu ierīkošana tauvas joslā saskaņā ar Zvejniecības likuma 9. panta septīto daļu ir atļauta tikai pēc saskaņošanas ar zemes īpašnieku. Savukārt tauvas joslu bez iepriekšēja saskaņojuma ar zemes īpašnieku, kā to paredz Zvejniecības likuma 9. panta sestā daļa, var izmantot kājāmgājēji (arī makšķernieki, kas makšķerējot pārvietojas pa tauvas joslu kājām), to var lietot zivju resursu un ūdeņu uzraudzībai un izpētei, robežapsardzībai, arī vides aizsardzībai, ugunsdrošībai un glābšanas pasākumu veikšanai.

Makšķernieka tiesības brīvi izmantot tauvas joslu Zvejniecības likuma ietvaros beidzas tajā brīdī, kad ar likumā nenoteiktām darbībām tiek aizskartas zemes īpašnieka un sabiedrības tiesības uz kvalitatīvu dzīves vidi. Tātad makšķerniekam ir aizliegta tauvas joslas piegružošana, ugunsgrāfu kurināšana, ar zemes īpašnieku nesaskaņota telšu izvietošana, sauļošanās, sporta aktivitātes, laivu pietauvošana (izņemot izkāpšanu vai iekāpšanu) un citas darbības. Savukārt īpašniekam, kam pieder piekrastes laivu piestātnes vai laipas, kas izbūvētas tauvas joslā, ir tiesības noteikt, vai un kā makšķernieki tās var izmantot.

Attiecībā uz tauvas joslas aizšķērsošanu, uzstādot žogus vai aizlieguma zīmes, jānorāda, ka Zvejniecības likuma 9. panta trešā daļa paredz, ka gar upēm un ezeriem tauvas josla nav jānorobežo ar speciālām zīmēm – zemes īpašumu plānos tā apzīmējama kā lietošanas tiesību ierobežojums un piekrastes zemju īpašniekiem ir tiesības lietot tauvas joslu, ciktāl šīs tiesības neierobežo Zvejniecības likums, citi likumi un normatīvie akti. Jebkurā gadījumā zemes robežu plānā tauvas josla īpašniekam ir noteikta kā lietošanas tiesību ierobežojums – par labu pārējiem sabiedrības locekļiem. Zemes īpašnieks nedrīkst šajās robežās traucēt gājēju pārvietošanos, kā arī uzlikt žogu vai citus šķēršļus. Papildus tam, Aizsargjoslu likuma

36. panta 3. daļas 2. punktā noteikts, ka zemes īpašniekiem krasta kāpu aizsargjoslā un pludmalē aizliegts norobežot ar žogiem pieeju jūrai, kā arī traucēt kājāmgājēju brīvu pārvietošanos un atrašanos pludmalē un tauvas joslā. Tas pats ir attiecināms arī uz tauvas joslu gar upju un ezeru krastiem.

Ūdeņu piederības veidi

Kā jau minēts iepriekš, to, kādi ir Latvijas Republikas ūdeņu zvejas un īpašuma tiesību piederības veidi, nosaka Civillikums. Latvijā visiem virszemes ūdeņiem ir noteikti divi īpašuma veidi: privātais īpašums un publiskais īpašums. Publiskais īpašums ir valstij un visiem Latvijas iedzīvotājiem piederošs īpašums. Civillikuma 1102. pantā ir noteikts, ka pie publiskiem ūdeņiem pieder jūras piekrastes josla, kā arī šī panta I pielikumā uzskaitītie ezeri un upes. Visi pārējie ūdeņi ir privāti. Jūras piekrastes josla valstij pieder līdz tai vietai, kuru sasniedz jūras augstākās bangas (1104. pants). Savukārt likuma 1115. pants paredz arī tādus privātos ezerus, kuros zvejas tiesības pieder valstij. Tātad – ezers var būt privātā īpašumā, bet zvejas tiesības sabiedrības interesēs ir saglabātas valstij. Minētie ezeri ir uzskaitīti Civillikuma II pielikumā. Šī likuma III pielikumā ir minēts upju saraksts, kurās zvejas tiesības pieder vienīgi valstij. Visos likuma I, II un III pielikumā uzskaitītajos ūdeņos ikviens var brīvi makšķerēt. Vēl jāatceras, ka Civillikums (1110. pants) jebkuram cilvēkam paredz arī tiesības brīvi lietot publiskās upes ikdienišķai lietošanai (piemēram, braukšanai ar laivām vai atpūtas pasākumiem uz ūdens), ciktāl ar to nekaitē sabiedrībai un neaizskar zemes īpašnieka tiesības.

Makšķerēšana publiskajos ūdeņos

Civillikuma I pielikumā, kurš pēdējo reizi ir precizēts 2011. gadā, uzskaitīti visi Latvijā esošie publiskie ūdeņi. Minētajā pielikumā ir ietvertas 42 Latvijas lielākās un no zivju un dabas aizsardzības viedokļa svarīgākās upes, kā arī robežupes ar Igauniju, Krieviju, Baltkrieviju un Lietuvu. Savukārt šī pielikuma ezeru sarakstā ir iekļauti 207 lielākie Latvijas ezeri, kā arī ezeri, kas atrodas pilsētās, aizsargājamās dabas teritorijās vai kurus šķērso Latvijas robeža ar kaimiņvalstīm. Publiskie ūdeņi ir arī Baltijas jūras un Rīgas līča piekrastes ūdeņi. Civillikums paredz, ka publiskajās upēs zvejas tiesības pieder upju piekrastes zemju īpašniekiem (izņemot 17 publiskās upes vai to daļas, kas minētas Civillikuma III pielikumā). Taču saskaņā ar zivsaimniecības normatīvo regulējumu šīs tiesības tiek attiecinātas tikai uz zveju, nevis makšķerēšanu, kas ir atļauta visiem visās upēs, ja vienīgi to neaizliedz Makšķerēšanas noteikumi. Tāpēc piekrastes zemju īpašniekiem nebūs nekādas papildu priekšrocības makšķerēšanai publiskajās upēs, kā arī jūras piekrastē, kur drīkst makšķerēt ikviens. Makšķerēšanas priekšrocības piekrastes zemju īpašniekiem nav paredzētas arī publiskajos ezeros.

Tātad makšķerēt publiskajās upēs, ezeros un jūras piekrastē var jebkurš Latvijas vai ārvalstu iedzīvotājs, tikai viņam jāiegādājas makšķerēšanas karte. Dažkārt, ja attiecīgajos ūdeņos ir ieviesta licencēta makšķerēšana, jāiegādājas arī speciālā licence. Makšķerējot jāievēro Makšķerēšanas noteikumi un licencētajās makšķerēšanas vietās arī licencētās makšķerēšanas nolikums, kas apstiprināts ar vietējās pašvaldības saistošajiem noteikumiem.

Der atcerēties, ka publiskajiem ezeriem un upēm ir 10 metru plata tauvas josla, bet jūras piekrastes ūdeņiem – 20 metri. Šajā joslā var brīvi un bez maksas pārvietoties un makšķerēt. Savukārt, ja līdz publiskajam ūdenim kāds vēlas nokļūt ar automašīnu pa privātu zemi, tad var nākties prasīt atļauju attiecīgās zemes īpašniekam. Vienlaikus jāatceras, ka jebkuram publiskajam ūdenim vietējā pašvaldība iespēju robežās cenšas nodrošināt brīvu piekļuvi pa pašvaldības īpašumā esošām zemes teritorijām.

Makšķerēšana privātos ezeros ar valsts zvejas tiesībām

Civillikuma 1115. panta pielikumā (II pielikums) ir uzskaitīti 208 privātie ezeri, kuros zvejas tiesības pieder valstij. Sarakstā iekļauti zivsaimnieciski nozīmīgākie un apdzīvotās vietās vai to tuvumā esošie ezeri, kā arī tie ezeri, kas atrodas aizsargājamās dabas teritorijās. Atsevišķos gadījumos ezeri var atrasties arī uz valsts vai pašvaldības zemes, bet biežāk gan tie ir kādu fizisku vai juridisku personu īpašumā. Neskatoties uz to, zivis šajos ūdeņos ir pilnīgā valsts kompetencē. Makšķerēt šādos ezeros ir atļauts jebkurai fiziskai personai. Ezera īpašnieks nevar aizliegt makšķerēt no laivas vai tauvas joslas, kas šādiem ezeriem ir noteikta 4 metru platumā, bet var aizliegt ezerā izmantot laivu citiem mērķiem vai, piemēram, peldēties. Tāpat ezera piekrastes zemes īpašnieks var aizliegt caur viņa īpašumu iebraukt ar automašīnu pie ezera, kurināt ugunsgrākus un nodarboties ar atpūtu, jo Civillikums nav devis valstij (tātad arī tās iedzīvotājiem) tiesības veikt citas darbības, kas nav saistītas ar zivju iegūvi. Par makšķerēšanas tiesību izmantošanu šāda veida īpašuma piederības ezeros, visbiežāk makšķernieki pauž sekojošu viedokli:

- ap visiem ezeriem pārsvarā ir privātīpašumi un pieeja pie ezera jāsarunā ar īpašniekiem. Ir ezeri, kuriem līdz pašam krastam nav piebraucamo ceļu un pie tiem var piekļūt, tikai ejot ar kājām;
- ar automašīnām piebraukšana pie ezeriem ir ļoti problemātiska, piekļuvi ierobežo sliktie un nesakārtotie piebraucamie ceļi;
- dažviet pie ezeriem ir arī privātīpašnieku pašu vajadzībām izveidotas atpūtas vietas, kuras atpūtnieki reizēm diemžēl mēdz piegružot, tādēļ īpašniekiem atpūtas vietu uzturēšana var būt problemātiska un viņi tās slēdz;
- aizvien vairāk ezera īpašnieku domā par iespējām ierobežot viņu īpašumu lietošanu un pat piebraucamā ceļa noslēgšanu ar barjeru.

Minētās problēmas tik lielā mērā netiek novērotas licencētās makšķerēšanas ezeros, jo tur par piekļuvi ezeram rūpējas licencētās makšķerēšanas organizētājs, kurš ir ieinteresēts, lai ezeru izmantotu pēc iespējas lielāks makšķernieku skaits.

Savukārt kā pozitīvu lietu makšķernieki min, ka pie tiem ezeriem, kur kāds krasta īpašums pieder pašvaldībai, parasti ir ceļš vai celiņš, vietām ir izveidota arī laivu ielaišanas un atpūtas vieta.

Tātad veidojot kopsavilkumu, varam secināt, ka ar makšķerēšanas karti kabatā (ja ir ieviesta licencētā makšķerēšana, tad jāiegādājas arī licence), pēc tam, kad ir noskaidrots, kur un kā var nokļūt līdz attiecīgajam ūdenim, varam droši doties uz privātajiem ezeriem, kuros zvejas tiesības pieder valstij, un makšķerējot izmantot 4 metru tauvas joslu, lai iegūtu Makšķerēšanas noteikumos atļautos lomus.

Makšķerēšana privātos ūdeņos

Makšķerniekiem visgrūtāk būs tikt pie makšķerēšanas pilnībā privātos ezeros, arī tad, ja tie pieder vairākiem īpašniekiem kā kopīpašums.

Saskaņā ar Zvejniecības likuma 10. panta trešo daļu – pie privāta ezera tā īpašnieks izvieto attiecīgu privātīpašuma norādi. Arī Ministru kabineta 2016. gada 13. decembra noteikumu Nr. 790 „Noteikumi par zvejas tiesību izmantošanu privātajos ūdeņos” 10. punkts nosaka, ka to privāto ezeru krastos, kuros zvejas tiesības nepieder valstij, jābūt zīmei ar norādi, ka ezers ir privāts īpašums. Praksē gan nācies dzirdēt un redzēt, ka šādas zīmes pie privātiem ūdeņiem ir izvietotas reti. Lai arī Zvejniecības likums un attiecīgais normatīvais akts paredz, ka šādām zīmēm jābūt izvietotām, nekur nav sniegts apraksts vai norāde, kur un cik tālu no krasta šāda zīme tieši būtu izvietojama. Šī jautājuma sakārtošana ir pilnībā atstāta pašu ezera īpašnieku ziņā un kompetencē, jo tikai viņi zina, kur pārvietojas makšķernieki un kur būtu jāizvieto zīmes, lai viņi būtu informēti, ka atrodas pie privāta ezera.

Nedaudz vienkāršāk tikt makšķērēt pie privāta ezera ir gadījumos, kad tas atrodas tikai viena zemes īpašnieka zemes robežās. Šeit makšķerēšanas iespēju izmantošanu Makšķerēšanas noteikumu robežās regulē tikai pats īpašnieks. Taču tauvas josla ap šādu privāto ezeru nav jānosaka, jo to izmanto tikai viens īpašnieks vai arī tā atļauju saņēmusī persona. Vienīgi jāievēro, ka ikvienam attiecīgā vecuma makšķerniekam, pat šādā privātā ezerā, ir jābūt līdzī derīgai makšķerēšanas kartei.

Mēdz būt arī tādi gadījumi, kad zeme zem ezera (vai pats ezers) pieder citam īpašniekam, nevis blakus esošo zemju apsaimniekotājiem. Tad ir jāsaskaņo makšķerēšana ar ezera īpašnieku, bet uzturēšanās ezera krastā – ar ezera piekrastes zemes īpašnieku. Ezers var piederēt arī vairākiem īpašniekiem, un tad galvenais ir atrast kādu īpašnieku, kurš ļautu makšķērēt viņam piederošajā ezera daļā. Citās ezera daļās makšķērēt nevarēs, ja nebūs saņemta citu īpašnieku atļauja.

Saskaņā ar normatīvo regulējumu, lai makšķernieks privātajos ūdeņos varētu nodarboties ar makšķerēšanu, viņam ir jāsaņem ezera īpašnieka (īpašnieku) atļauja. Šādas atļaujas sniegšana ezera īpašniekam nav pienākums, bet gan paša brīva griba – atļaut vai neatļaut viņam piederošajos ūdeņos citām personām nodarboties ar makšķerēšanu. Īpašnieks rekreācijas vai tūrisma nolūkos arī bez konkrētas formālas atļaujas došanas var sniegt personām iespēju brīvai piekļuvei zivju resursiem viņam piederošajā ezera daļā, jo šādā gadījumā tas ir paša īpašnieka interesēs.

Atsevišķs stāsts šajā sakarā būtu par tiem privātajiem ezeriem, kuros kāda ezera daļa pieder valstij vai pašvaldībai. Šādā situācijā pilnībā privātam ezeram nedaudz var tikt pāvērtā publiska piekļuve, jo valsts un pašvaldība rūpējas par sabiedrības interesēm un vajadzībām. Piemēram, ir privāti ezeri, kuri atrodas valstij piederošos mežos un kuru attiecīgās daļas pārvalda (apsaimnieko) VAS „Latvijas Valsts meži”, bet pārējās daļas piekrīt fiziskām vai juridiskām personām.

Ņemot vērā to, ka valsts meži ir brīvi pieejami ikvienam Latvijas iedzīvotājam un VAS „Latvijas Valsts meži” valsts vārdā rūpējas par to apsaimniekošanu, kā arī valstij piederošajos mežu ezeros vai privāto ezeru daļās pārzina zivju resursu izmantošanu, tad šādos gadījumos VAS „Latvijas Valsts meži” zivju ieguvei nekādu īpašu atļauju nesniedz un tajos sabiedrībai ir pieejama brīva piekļuve.

Te gan jānorāda, ka attiecīgās ezera daļas īpašniekam, ja tas pieļauj zivju ieguvei

kopīpašumā esošā ezerā, būtu jāinformē atļauju saņēmusi persona par tā īpašumā esošās ezera daļas robežām dabā, jo iegūt zivis var tikai tajā ezera daļā, kas atrodas tuvāk atļaujas devēja, nevis cita īpašnieka zemei.

Citi principi darbojas privātajās upēs, kurām to garuma dēļ visbiežāk ir ļoti daudz īpašnieku. Šajos ūdeņos visām fiziskām personām ir atļauta makšķerēšana, jo zivju krājumi upēs pastāvīgi pārvietojas. Privātās upes ir tieši sasaistītas ar publiskām upēm vai ezeriem, tāpēc ir nepieciešami kopēji zivju krājumu aizsardzības un regulēšanas pasākumi vai arī citas kompleksas krājumu pārvaldības darbības. Vienīgie ierobežojošie nosacījumi makšķerēšanai privātajās upēs ir attiecīgie Makšķerēšanas noteikumu aizliegumi, 4 metru tauvas joslas limits, kā arī makšķernieka un zemes īpašnieka savstarpējā sapratne. Protams, personām, kurām tas ir Makšķerēšanas noteikumos noteikts, ir jābūt līdzī arī derīgai makšķerēšanas kartei, vai papildus jāiegādājas attiecīga licence, ja konkrētajos ūdeņos ir ieviesta licencētā makšķerēšana.

Tātad, apkopojot visu šajā rakstā minēto, pirms došanās makšķerēt uz kādu iepriekš neapmeklētu ezeru vai upi makšķerniekam vispirms būtu:

1. **jāpārliecinās**, ka viņam ir derīga **makšķerēšanas karte**, jo, makšķerējot jebkura īpašuma veida ūdeņos, tai ir jābūt līdzī (izņemot personām, kurām Makšķerēšanas noteikumi to neprasa). Makšķerējot bez derīgas makšķerēšanas kartes, par iegūto lomu Makšķerēšanas noteikumi paredz soda naudas piemērošanu pat trīskāršā apmērā. Karti var iegādāties www.makskeresanaskarte.lv, šajā interneta vietnē var arī iegūt informāciju par visām karšu tirdzniecības vietām Latvijā un aktuālajiem Makšķerēšanas noteikumiem;
2. **jānoskaidro**, kurā Civillikuma pielikumā izvēlētie ūdeņi ir iekļauti vai arī nav iekļauti vispār – tātad ir privāti ar privātām zvejas (makšķerēšanas) tiesībām. Ja:
 - 2.1. ūdeņi minēti I pielikumā (**publiskie ezeri un upes**) – tajos var brīvi makšķerēt 10 metru tauvas joslā, braukt ar laivām. Ja tauvas joslā vēlas celt teltis, kurināt ugunsgrāvu vai nokļūt pie ūdens ar transportlīdzekli – jānoskaidro, kam pieder attiecīgā piekrastes zeme, lai vajadzības gadījumā teritorijās, kas nav publiski pieejamas, saņemtu minētajām darbībām atļauju no zemes īpašnieka;
 - 2.2. ūdeņi minēti II pielikumā (**privātie ezeri, kuros zvejas tiesības pieder valstij**) – tajos var brīvi makšķerēt 4 metru tauvas joslā. Pie šiem ūdeņiem būs obligāti nepieciešama atļauja no piekrastes zemes īpašnieka, ja vēlas ar savu transportlīdzekli nokļūt līdz ūdeņiem pa īpašnieka zemi, celt tauvas joslā telti, kurināt ugunsgrāvu vai veikt citas ar atpūtu saistītās darbības;
 - 2.3. ūdeņi nav minēti nevienā no Civillikuma pielikumiem (**privāti ūdeņi**), kas var būt:
 - 2.3.1. ezeri, kuros var makšķerēt tikai ar šo ūdeņu īpašnieka vai kāda no kopīpašniekiem atļauju. Ja iespējams, papildus noskaidrojiet, vai šie ūdeņi tomēr nepieder pašvaldībai vai valstij, piemēram, VAS „Latvijas Valsts meži” apsaimniekotie valsts mežu ezeri (ja tie nav pielikumos, tad Civillikuma izpratnē tie ir privāti ūdeņi) vai privāto ezeru daļas, kas attiecīgi makšķerniekiem nodrošinātu publiskāku pieeju minētajiem ūdeņiem bez īpašu atļauju saņemšanas;

- 2.3.2. upes, kurās var brīvi makšķerēt 4 metru tauvas joslā bez upes vai piekrastes zemes īpašnieka (īpašnieku) atļaujas, ja netiek celtas teltis, kurināts ugunskurs vai veiktas citas ar atpūtu saistītās aktivitātes. Ja tomēr makšķernieks visu šo vēlas tauvas joslā darīt, kā arī līdz tauvas joslai nokļūt ar savu transportlīdzekli, tad būs nepieciešams saņemt piekrastes zemes īpašnieka atļauju.
3. jāpārbauda, vai konkrētajos ūdeņos nav ieviesta **licencētā makšķerēšana**. Ja tāda ir ieviesta, tad papildus makšķerēšanas kartei ir jāiegādājas arī speciālā licence. Tās izsniedz pašvaldība (vai tās pilnvarots licencētās makšķerēšanas organizētājs), kuras teritorijā atrodas attiecīgā ūdenstilpe. Informāciju par licencētās makšķerēšanas vietām aicinām skatīt Zemkopības ministrijas mājaslapā <https://www.zm.gov.lv/zivsaimnieciba/statiskas-lapas/makskeresana/licenceta-makskeresana/> vai arī meklēt attiecīgās pašvaldības interneta vietnē.

Nobeigumā vēlamies izteikt cerību, ka šis raksts palīdzēs makšķerniekiem veiksmīgāk apgūt zivīm bagātos Latvijas ūdeņus un mazinās nevajadzīgus pārpratumus vai domstarpības, atpūšoties dabā.

Ne asakas!

Matīss Ābiķis,
vides komunikācijas speciālists



Ar Makšķerēšanas karti uz bagātākiem lomiem

Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību karte (MK) ir tilts starp zivīm un makšķerniekiem. Uzliek atbildību, taču dod arī tiesības. Tiesības baudīt (ēst vai atlaist) pašķertu zivi un pārpārēm Latvijas dabas skaistuma ar makšķeri rokā. Cilvēks un daba ir divas pilnīgi dažādas substances, starp kurām var rasties arī domstarpības. Tādas, kuras var atrisināt tikai ar vārda spēku, jeb izglītojot un informējot. Apskatot makšķerēšanas fenomenu zivsaimniecības terminoloģijas ietvaros, MK ir biļete copes pasaulē, ja tev tā ir, tu esi gaidīts, jo, valstiskā līmenī raugoties, ietirgotie līdzekļi nonāk valsts budžetā, pēc tam dotāciju veidā atgriežas Zivju fondā un ir pieejami makšķernieku biedrībām, pašvaldībām, atvasinātām publiskām personām, kā arī valsts institūcijām, kas iesaistītas zivsaimniecības norisēs, lai pētītu zivis un ūdeņus, lai ielaistu zivis, lai tās sargātu un piedalītos starptautiskos nozares pasākumos. Latvijas Lauku konsultāciju centra (LLKC) Zivsaimniecības nodaļas darbinieki Agnese Neimane-Jordane un Miķelis Peisnieks jau otro gadu strādā, lai ar makšķerēšanu saistītā mērķauditorija vairāk sarunātos par labu zivju resursiem, rīkojot seminārus, meistarklases un informatīvi izklaidējošus pasākumus.

Tradicionālais Bērnu makšķerēšanas festivāls Jelgavā

Par tradīciju ir kļuvis LLKC MK rīkotais Jelgavas makšķerēšanas festivāls bērniem. „Jelgavā ir divi puiši – Kārlis Goldmans un Jānis Cirsis –, kuri, tāpat kā, piemēram, Matīss Ābiķis un viņa domubiedri ar projektu „Atlaid mammul!”, iestājas par mūsdienīgām idejām, kādēļ un kādā veidā nodarboties ar copi,” sabiedrisku makšķerēšanas pasākumu nosacījumus ieskicē Agnese Neimane-Jordane. Jelgavas bērnu makšķerēšanas festivāla ietvaros ģimenes tika aicinātas atrauties no pilsētas burzmas un doties uz upmalu – būt kopā ar makšķeri rokā un no valsts līmeņa copes sportā kaldinātiem ekspertiem uzzināt ko vairāk par zivīm un dabu, kā arī, protams, labi pavadīt laiku. „Lielākie ieguvēji noteikti bija tā paaudze, kuru attiecības ar viedierīcēm jau kļuvušas pārāk laikietilpīgas. Viņus vilinām dabā un rādām, ka, ja paskatās nedaudz citādi, daba un cope tāda liela datorspēle vien ir – katrs process ietekmē citu, kā arī sugas cita citu un visu apkārtējo vidi. Atkost, izprast ir šīs spēles noteikumi. Ja būsi sapratis pareizi, makšķeres galā spirināsies tavs loms”, stāsta Agnese Neimane-Jordane. Šovasar Lielupes krastā uz Bērnu makšķerēšanas festivālu bija sanācis kupls ļaužu pulks, galvenokārt ģimenes, un garlaicīgi nebija nevienam. Bija arī tādi, kas badapātāgu rokās



tvēra pirmoreiz, taču vairumam viesu šī nodarbe nebija sveša. Noķertās zivtiņas tika ielaistas akvārijos tuvai apskatei pašiem jaunākajiem dabas draugiem. Pusaudzīem tika piedāvātas informatīvas izklaides ar jautājumu, atbilžu un skaidrojumu testiem. Pasākuma nagla bija pavārmākslas meistarklase ar zivju ēdieniem un degustācijām.

Aicinām pie apaļā galda un uz sacensībām

„Zīmīgs izvērtās LLKC MK sarīkotais pasākums pie licencētā Baļotes ezera – tur sastopas ūdeņu apsaimniekošanas jautājumi, zivju laišanas jautājumi, vietējo un viesmakšķerņu intereses, zemes īpašnieku vai lietotāju intereses – varētu pat teikt, tāds problēmgadījums, nevis izklaide. Mēs to bijām plānojuši kā informatīvu semināru, bet apmeklētāju pārstāvēto interešu grupu dēļ kopā sanākšana izvērtās labā un jēgpilnā diskusijā starp ezera krasta zemju īpašniekiem, ezera apsaimniekotāju un makšķerņu pārstāvjiem par to, kā labāk saimniekot ezerā un kāda nākotne tam paredzama, izvēloties to vai citu apsaimniekošanas modeli”, stāsta Agnese Neimane-Jordane. „Uz pasākumu bija aicināts Māris Olte, kurš dalījās ar savu vīziju Baļotes ūdeņiem. Mūs patīkami pārsteidza vietējo makšķerņu ieinteresētība jautājumos, kur cilvēka un vides attiecības ir problemātiskas un būtu uzlabojamas”. Viegla gaisotnē katra iesaistītā puse varēja pateikt savu sāpi, un kļuva iespējama konstruktīva saruna, kuras rezultātā atklājās ironiski vienkāršs secinājums – nepieciešams vairāk komunikācijas, lai uzlabotos savstarpējā sapratne, kas veicinātu veiksmīgu kopēju mērķu sasniegšanu ūdenstilpes apsaimniekošanas un ekspluatācijas lietās. MK pārstāvji Baļotes krastā novēroja, ka lielie risinājumi arvien ir vienkārši – jau pasākuma gaitā konstatēts, ka korektu informatīvu zīmju izvietošana ar „drikt” un „nedrikt” uzskaitījumu sekmētu cieņpilnas attieksmes vairošanos. Būsim godīgi – mēs neesam perfekti; tikai turoties pie kopīgām ētiskām vērtībām, var veidot un uzturēt estētisku un sabalansētu vidi un atstāt to pēc sevis labāku.

2018. gadā LLKC MK ir rīkojusi un atbalstījusi vairākus nozares pasākumus. Nozīmīgākie no tiem ir Latvijas Makšķerēšanas sporta federācijas organizētās sacensības Latvijas čempionāti – spiningošanā no laivām, fidermakšķerēšanā un zemledus makšķerēšanā, kā arī kupli apmeklētais Latvijas kauss spiningošanā. Atbalstu saņēma arī makšķerņu biedrību organizētie pasākumi, piemēram, biedrības „Burtņieku makšķerēšanas skola” bērnu nometne tiem jaunajiem, kuriem nav grūti tārpu uz āķa uzspraust, kā arī biedrības „Carnikavas makšķerēšanas skola” rīkotās makšķerēšanas sacensības jaunajai paaudzei.

Mācīt, ne pārmācīt „bezbiļetņiekus”

Cik daudzi makšķerē bez MK? Šī aplēse ir ļoti grūta, lai neteiktu, ka vispārīgākiem secinājumiem tā nav derīga. Tomēr pēc atsevišķu neatkarīgu ekspertu minējumiem, iespējams, ka „bezbiļetņieku” ir vairāk, nekā tas varētu glaimot copmaņu sabiedrībai kopumā. Patlaban likumdošana ļauj varas pārstāvim summēt nodarītāja pārkāpumus – piemēram, MK neesamību, paturētu lomu, kā arī, paturēšanas rīku un vietas noteikumu pārkāpumus. Ja arī kāds grēcinš ir gadījies, tad labāk, ka tas ir gadījies ar MK.

Agnesei Neimanei-Jordanei un Miķelim Peisniekam, kā arī LLKC MK atbalsta komandai, ir idejas, kā uzlabot sadarbību ar Dabas aizsardzības pārvaldi, Valsts vides dienestu un vietējām Pašvaldības policijas pārstāvniecībām, piesaistot makšķerņu biedrības un saudzīgas copes aktivistus.

Taču vienlaicīgi nozares profesionāļi arī saprot, ka represīvi līdzekļi un aizliegumi ne vienmēr atrisina pašu problēmu, viņuprāt, liela nozīme ir izglītošanai un skaidrošanai. Veci buki ir grūti pārmācāmi – joprojām ir tādi, kuriem paslīd kāja attiecībā uz liegumiem vai loma limitu, taču aug arī jaunā paaudze, kura arvien biežāk izvēlas ievērot visus noteikumus. Nav izslēgts, ka nākotnē varētu diskutēt par iespēju ieviest principu „copmanis kontrolē copmani”, taču ceļš līdz kā tāda īstenošanai būtu birokrātiski komplicēts. Iespējams, ka topošajiem copmaņiem šāds princips varētu likties simpātisks, jo kontroles kapacitāte mūsu zilzaļajā, zivīgiem ūdeņiem bagātajā zemītē nekad nebūs pietiekama. Pieminot organizatoriskus uzlabojumus – šogad pilnveidota lapa www.makskeresanaskarte.lv. Šeit var ne tikai iegādāties Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kartes, bet arī iegūt informāciju par makšķerēšanas likumdošanu un aktuālajiem liegumiem, kā arī makšķerēšanas jaunumiem, kas apkopoti īpašā makšķernieku pasākumu kalendārā.

„Atlaid mammu!” un jaunas copes paražas



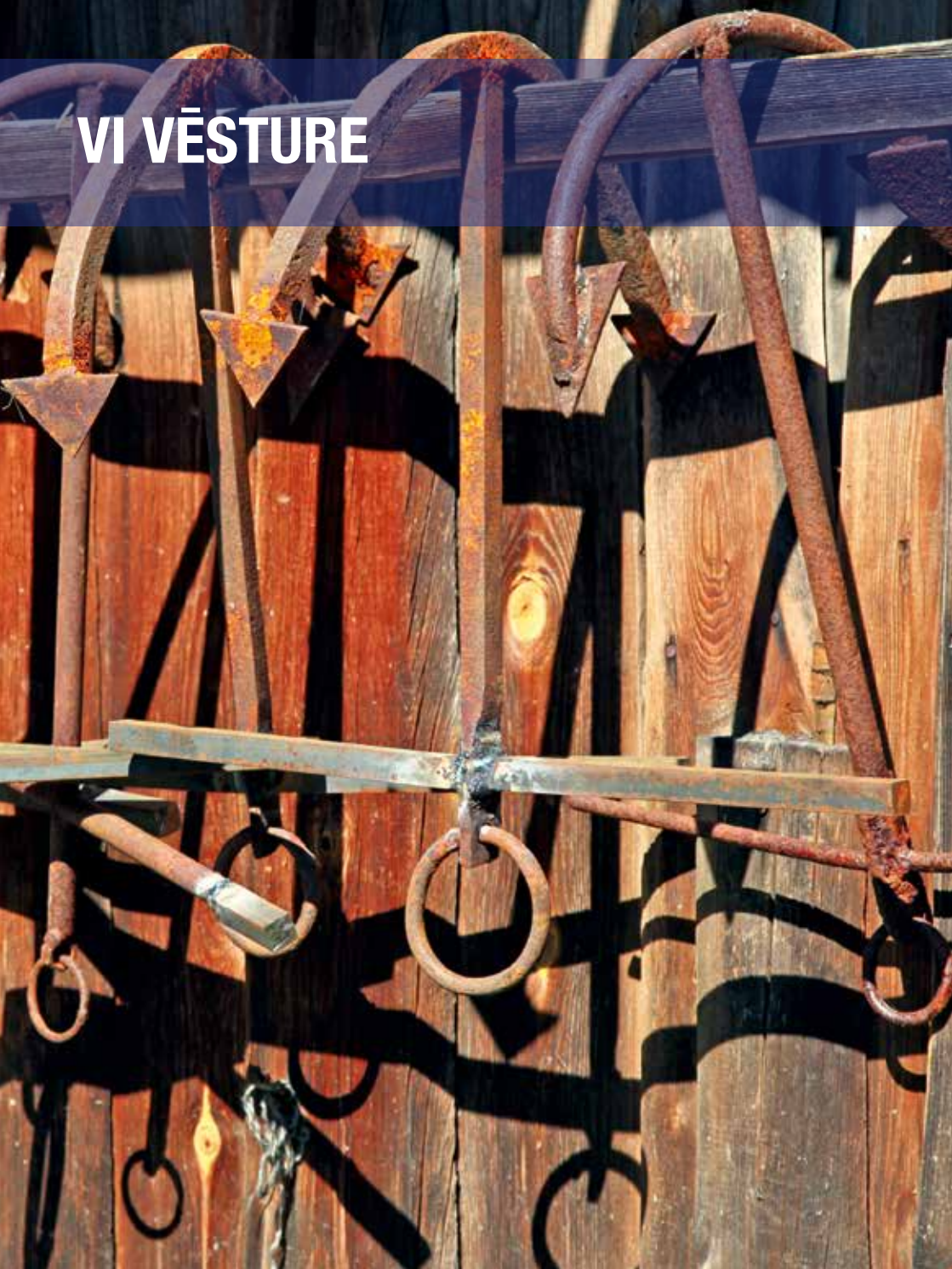
Copes paražas un tehniskie risinājumi, līdz ar to loma definīcija 21. gs. pirmajā ceturksnī jeb pēdējos 30 gados ir piedzīvojusi ievērojamas izmaiņas, jo ne vienmēr loms ir tas, kas tiek apēsts. Ar šīm izmaiņām pirms 3 gadiem Latvijas Valsts mežu (LVM) paspārnē radās akcija „Atlaid mammu!”, kas iestājas par plēsīgo trofejzivju piesargāšanu, lai atgrieztu intrigu par plēsīgo zivju nacionālo rekordu pārsniegšanu un saudzīgu attieksmi pret zivīm un ūdeņiem. Jau divas sezonas arī MK palīdz, lai akcija ietu plašumā. Sadarbībā ar biedrību „Atlaid mammu!” izplatītas sadarbībai nepieciešamās zivjusiles Burtnieka, Babītes, Alūksnes ezeros un Sedas diķos un izveidota akcijas mājas lapa. Idejas princips vienkāršs – lielās noķertās plēsoņas copmanis gulda zivjusilē, fotografē un uzfilmē un labāka nārsta labad atlaiž, kā arī, aizpildot anketu un pievienojot foto un video, iesniedz pieteikumu. Veidojas jau diezgan iespaidīga noķerto un atlaisto līdaku datubāze; dažas no tām jau noķertas un atlaistas divreiz. Lielāko zivju atlaidēji saņem balvas no konkursa atbalstītājiem. Pašlaik jaunajā mājaslapā www.atlaidmammu.lv atrodams viss, kas jāzina par akciju un konkursu. Nākotnē

gribētos redzēt, ka „ķer un atlaid” nav tikai šovs un spēle, bet uz zināšanām un pieredzi balstīta nodarbe, kas pēc iespējas mazāk traumētu zivis. Kvalitatīvi atlaist, lai zivs izdzīvotu, ir jāprot. 2018. gadā sadarbības ezeros norisinājās 5 pasākumu kopums „Uzzini un izglītojies kopā ar „Atlaid mammu!” – galvenie akcenti bija saudzīgas copes instrukcijas, populārzinātniskas videolekcijas un praktiskā makšķerēšana. Nākamajā sezonā „Atlaid mammu!” sadarbības ezeru sarakstu papildinās vēl citas ūdenstilpes un to apsaimniekotāji.

Cāļus gan skaita rudenī, taču šī raksta tapšanas brīdī MK projekti vēl turpinās pilnā sparā, piemēram, „Atlaid mammu!” konkurss noslēgsies 30. novembrī, sadarbībā ar LVM, MK piedalīsies arī gala pasākuma rīkošanā, kurš tradicionāli notiks LVM Tērvetes atpūtas mājā. Tilts starp makšķernieku un zivīm, jeb makšķerniecības atbalsts un organizācija, ko uzņēmusies LLKC MK, vienmēr prasis kādu jaunu darbu, kādu jaunu projektu. Atskatoties uz šo gadu, „cāļi” MK saimniecībā brangi padevušies. Ne asakas kopā ar MK!



VI VĚSTURE



Gundega Balode,
Rojas Jūras zvejniecības muzeja krājuma glabātāja



Zveja Kurzemes piekrastē 19. gadsimtā – daudzveidīga un izaicinoša

Zvejas tiesības 19. gs. beigās piederējušas tikai muižu īpašniekiem, liecina sens Kurzemes guberņas statistiskais pārskats. Tikai muižnieki noteica, cik un ko drīkst zvejot. Zemes īpašnieki iznomāja zvejas ūdeņus, uzlika nodevas, ierobežoja zvejas rīku un laivu daudzumu. Zvejot drīkstēja tikai muižnieku noteiktās sētas ļaudis. Šādus zvejas noteikumus no 1863. gada ierakstīja visu Dundagas piekrastes zvejnieku sētu nomas līgumu 3. pantā. Nelielai daļai nomnieku zvejniecība bija pamatnodarbošanās. Zvejoja vienas ģimenes locekļi vai arī apvienojās ar radiem un kaimiņiem. Katram zivju veidam bija savi zvejas tīkli: brētliņu tīkli maksāja 35 rubļus gabalā, reņģu – 26 rubļus, bet bušu jeb plekšu tīkli ar lielākām acīm – 3 rubļus.



Pie Kaltenes mola. Foto no Ausmas Nāgiņas personīgā arhīva



Zvejnieku dzīves iemūžināšana allaž vilinājusi arī māksliniekus. Gleznotājs Jūlijs Dērlings, kurš 1846. gadā apmeklējis Kolkas un Melsila jūrmalu, sniedzis nelielu ieskatu zvejnieku ikdienā: „Zvejo parasti ar ieliekamiem tikliem un tikai pavasaros ar velkamiem tikliem. Pret vakaru zvejnieki izbrauc jūrā, piemēram, vienu līdz pusotras verstis tālu, un nostiprina ventera tiklus, kas ir gari un šauri un sastāv tikai no viena spārna, ar mazu enkuru vai akmeņu palīdzību pie jūras dibena. Augšējā malā ir piestiprināti mazi pludiņi, ar ko tikls tiek noturēts peldošā stāvoklī. Parasti zvejnieki pēc tiklu izlikšanas atgriežas pa nakti sauszemē. Tomēr lielajā jūrmalā vai, baidoties no vētras, viņi paliek arī pa nakti, jo bieži pēkšņa vētra aizdzen visus tiklus. Otrā rītā zvejnieki tad izbrauc ievākt savus lomus. Bez plekstēm un brētliņām tiek zvejotas reņģes, vimbas un mencas, šad un tad arī jūras bulļi, sīgas u. c.”

Mācītājs, reņģes un zivju krājumi

Popes mācītājs un dabaszinātnieks H. Kavalla jau 1857. gadā bija apkopojis Ziemeļkurzemes zvejnieku novērojumus par 9 reņģu pasugām. Interesanti un nedaudz piemirsti vērojumi.

Lielgalvainās reņģes – visai liesas, negaršīgas, ar lielu galvu un plānu asti. Parādās pirmās agrā pavasarī krasta tuvumā, kad pūš dienvidu vējš. Pazūd līdz ar rietumu vēja atnākšanu.

Ledus reņģes – pašas lielākās reņģu pārstāves. Zvejo agri pavasarī, tālu jūrā pie ledus. Bija sastopamas tik ilgi, kamēr turējās auksts laiks. Tām bija cieta gaļa.

Sikās reņģes – mazākas nekā citas reņģu pasugas. Gaļa pacieta, uzrodas ap ievu ziedēšanas laiku, kamēr vēss.

Ievu reņģes – lielos daudzumos parādās ievu ziedēšanas laikā, turas kopā milzu baros. Miksta un garšīga gaļa.

Nārsta reņģes – līdzīgas ievu reņģēm, ar vēl mīkstāku gaļu, visgaršīgākās. Atnāk pēc ievu reņģēm, kad sāk pūst ziemeļu vējš. Aiziet, kad iestājas ļoti silts laiks, līdz ar to arī beidzas reņģu pavasara zveja.

Rudzu reņģes – pirmās rudens reņģes, ar tauku un garšīgu gaļu, tomēr nedaudz cietāku nekā nārsta un ievu reņģēm. Parādījās uz rudzu plaušanas laiku – ap 25. jūliju, kad pūta spēcīgs ziemeļu vējš. Gados, kad šajā laikā nepūta ziemeļu vējš, šīs zivis vispār neparādījās.

Tukšvēdera reņģes – parādījās pēc rudzu reņģēm, pie spēcīga jūras vēja. Zvejoamas tālu jūrā, baros neturējās. Varēja zvejot līdz rudens salam. Cieta gaļa un viduvēja garša.

Auksta laika rudens reņģes – uzradās vienlaicīgi ar stipriem jūras vējiem, turējās blīvos baros, līdz sāka aizsalt jūra. Taukas un ļoti garšīgas.

Mazās dzeltenās reņģes – atnāca vēlā rudenī, kad pūta spēcīgs ziemeļu vējš, kurš pēkšņi pārvērtās mierīgā krasta vējā, un nāca mīksts sniegs. Tās bija retas zivis, kas bieži vien ieradās tikai pēc daudziem gadiem.

Ņemot vērā šos novērojumus, arī zvejnieki izvēlējās atbilstošus zvejas paņēmienus.

Izrādās, ka rūpes par Baltijas jūras zivju krājumiem bijušas aktuālas jau 1817. gadā, kad mācītājs Brose nelielā rakstā apkopojis iespējamus to samazinājuma cēloņus: 1) Baltijas jūrā ietek 230 upes, jūras šaurums aizsērē, līdz ar to ūdens kļūst saldāks; 2) krastu iedzīvotāji iznīcina nārstojošās zivis; 3) spēcīgie krasta vēji traucē zivīm nokļūt nārsta vietās; 4) notiek nesaudzīga zveja ar smalkacu tīkliem (nepieciešami zvejas likumi un zvejas policija, jānovēro zivju nārsta laiki), zveja ar tīkliem un vadiem; 5) strauji paplašinās jūras kuģniecība un biežas jūras kaujas kara laikā; 6) palielinās roņu un plēsīgo putnu skaits; 7) jūras straumju pārmaiņas.



Igauņu ķilavu kūres un uzpircēju peļņa

Zvejošana ir viena lieta, bet tikpat svarīgi ir tas, kā nozvegotās zivis apstrādāt, saglabāt, nogādāt līdz pircējiem. Piekrastes iedzīvotāji jau izsenis tās kūpināja vai sālīja, veda uz tirgiem Dundagā, Sasmakā, Talsos kā arī ar transporta kuģiņiem nogādāja Rīgā. Nereti zvejnieki ar savu lomu devās pie apkārtnes zemniekiem, kur zivis iemainīja pret lauksaimniecības produktiem. Izrādās, ka uz Kolkas piekrasti bieži devušies ebreji – uzpircēji no Kandavas, Sabiles, Talsiem un citurienes. Viņi irējuši no zvejniekiem naktsmājas, nomājuši kūpinātavas, palikuši tur visu vasaru un paši kūpinājuši butes.

19. gadsimta beigās plaši izvērtās brētliņu konservēšana. Kurzemes piekrastē to uzsāka no Tallinas atbraukušie zivju konservu fabriku pārstāvji, ierīkojot darbnīcas, kuras sauca par kūrēm, uzpērkot no zvejniekiem zivis un tās apstrādājot. Līdz ar to paplašinājās brētliņu nozveja, bija lielāka peļņa, atbraucēji apgādāja zvejniekus ar tīkliem, bet sievas strādāja kūrēs pie zivju konservēšanas. Par darbu vadītājiem kūrēs iesākumā strādāja igauņi, pielietojot savas receptes. Ķilavām bija izcila garša, jo tās tūlīt pēc nozvejošanas tika liktas bundžiņās. Kurzemes guberņas 1899. gada pārskatā teikts, ka Dundagas piekrastē ir tik laba brētliņu zveja, ka trīs tallinieši, kas organizē darbus ķilavu kūrēs, nespēj visas zivis apstrādāt, jo pietrūkst sāls, garšvielu un kārbu. Sagatavotos konservus caur Tallinu veda uz Maskavu, Pēterburgu un citām pilsētām.

Šādas ķilavu kūres bija izveidotas gandrīz visos piekrastes ciemos, sākot no Engures līdz pat lībiešu ciemiem Dižjūras krastā. Kurzemes krastā darbojušies Tallinas zivju fabrikanti Lensmanis, Malahovs, Sērensens, Morics, Piho, rīdzinieki Krēvalds un Rolkovskis. Zvejniekiem tie maksājuši tikai 80 kapeikas par 40 kāliem brētliņu (viens kāls – 30 zivis). Sievas par 100 kārbu pieblīvēšanu varēja nopelnīt 50 kapeikas. Paši rūpnieki zvejas sezonas laikā pelnījuši 25–30 rubļu dienā.





Kalteniece Marija Jaunbērziņa-Bērziņa stāstīja par savu darbu kūrē: „Ap 1909.–1910. gadu Kaltenes Salaku mājās igaunis Piho iekārtoja ķilavu darbnīcu. Vecās pirtiņas priekšā bija ķilavu ietaisīšana, blīvēšana, tur strādāja ap 15 cilvēku. Kārbas aizvākoja ar speciālu mašīnu, ko grieza ar rokām. Strādniekiem bija speciāli priekšauti, līdzīgi ķiteljiem. Darbus vadīja saimniece – igauniete Marija Mārtiņkalne (apprecējās ar latvieti, dzīvoja Gatviņos). Rudenī, ķilavu zvejas sezonā, sabrauca visi organizētāji, arī speciāli grozu pinēji, kuri no parupjām kārklu klūgām pina lielus apaļus kurvjus. Tajos sapakoja aizvākotās ķilavu kārbas pēc šķirnēm, tad tās noslaucīja paši ar savām lupatām. 14 gadu vecumā arī es sāku strādāt Piho darbnīcā. Nevarēju panest lielo kurvi, tādēļ vakaros tēvs nāca palīgā, jo mūsu mājas Ūdri atradās turpat blakus vecajai pirtiņai, no kurienes ar kurvjiem stiepām kārbas uz netālu esošo vāgūzi – ratnīcu. Tur kārbas noslaucīja, salika vienu virs otras pa 2 vai 3 gabaliem un satina papīros, sapakoja kastēs, sasita drāts ar naglām, lai stingri stāvētu. Kastes ar laivām uzlādēja uz pasažieru kuģiem, kuri kursēja uz Rīgu. Vienīgā gaisma vakaros bija lampa un vējlukturis. Pa dienu gāju Kreicberga skolā, bet vakaros strādāju Piho darbnīcā. Toreiz Kreicberga mājas šķūnī arī jau bija iekārtota ķilavu darbnīca – kopā ar Dambekalnu.”

Izglītība, karš un jauns sākums

1908. gada jūnijā Rīgā notika I Baltijas zvejnieku kongress, kurā piedalījās 150 dalībnieku, to vidū arī Mazirbes jūrskolas skolotājs, tālbraucējs kapteinis un zvejnieks Kārlis Klaubergs, kurš gada sākumā bija uzsācis organizēt Mazirbes zvejnieku biedrību. Svarīgākie jautājumi šajā kongresā bija par to, ka zvejniekiem trūkst izglītības un zināšanu par modernākiem zvejas rīkiem, motoriem, ka zivis netiek pārstrādātas un zvejnieki tās pārdod uzpircējiem,

tādējādi paši iegūstot minimālu peļņu. Kongresā zvejniekus aicināja apvienoties biedrībās, lai kopīgiem spēkiem būtu vieglāk iegādāties zvejas rīkus, apstrādāt zivis un arī pašiem tās pārdot. Ievērojamākais zvejniecības teorētiķis A. Bandrevics uzsvēra, ka par svarīgāko zvejniecības attīstības virzienu jāuzskata izglītība, kā piemēru minot Vāciju, kur darbojās 50 zvejnieku skolas. Tajās 10–13 gadus veci puiši mācās aust un lāpīt tīklus, rīkoties ar zēģelēm, vīt striķus un tauvas, pazīt zvejas laivas rīkus, izārdīt un salikt mazas tvaika mašīnas daļas, pazīt kompasu, lasīt kartes, izmērīt ar instrumentiem jūras platumu un garumu.

Līdz I Pasaules karam zvejnieku dzīve daudz nemainījās, dažas biedrības nodibinājās, bet tās nespēja konkurēt tirgū ar uzpircējiem. Kara laikā piekrastes iedzīvotājus izraidīja no ciemiem; kad viņi atgriezās mājās, tās bija izpostītas, zvejas rīki un zivju kūres iznīcinātas, dzīve bija jāsāk no jauna.



Aleksandrs Zvirgzdiņš (Kolkā, Sārnastos):

„I Pasaules kara laikā vācieši okupēja arī Kolku un 1915. gadā visus no ciema padzina. Kad cilvēki sāka atgriezties (no 1918. gada), dzīve bija jāsāk no jauna, zvejas rīki bija izpostīti, sākums bija smags. 1919. gadā Rožkalnos notika zvejnieku sapulce, bija atbraucis no Rīgas Graudiņš, un Kolkas zvejnieki nodibināja biedrību „Rīts” ar Vladimiru Veidi priekšnieka amatā.”

20. gadu sākumā šādas zvejnieku biedrības izveidojās vairākos piekrastes ciemos: Melnsilā – „Enkurs”, Ģipkā – „Cerība”, Kaltenē – „Kaija”, Rojas zvejnieku biedrība. Biedrību darbs sākumā aprobežojās ar zivju sālišanu un kūpināšanu, kā arī nogādāšanu uz tirgiem, lai zvejnieki paši varētu saņemt galveno peļņu. Zivju apstrāde notika vecajās kūrēs un apjomi bija pavisam nelieli, arī zivju cenas bija nepastāvīgas – kad gadījās visiem bagātīgi lomi,

cenas bija zemas. Tādēļ viens no svarīgākajiem uzdevumiem bija celt telpas, kur apstrādāt zivis, un ledus pagrabus. Biedrības arī organizēja zvejas rīku iegādi, pamazām zvejnieki no buru laivām pārgāja uz motorlaivām. Rojas zvejnieku biedrības sekretārs Jānis Paegle atcerējās, ka no 1926. gada bijis jāsniedz ziņas Zemkopības ministrijai par nozveju. Zvejnieki piemin arī, ka vasarā praktiski nezvejoja, jo nebija ledus, zivis nebija iespējams kvalitatīvi saglabāt. Daudzos ciemos liela problēma bija zvejas laivu pietātnes. Piemēram, Rojas zvejnieki 1928. gadā sāka veidot savu ostu, strādāja brīvdienās, atbrīvoja upes gultni no akmeņiem. Īstie būvdarbi, ko veica valdība, sākās 1932. gadā. Bagars „Rāpulis” padziļināja upes grīvu līdz 3 m dziļumam un iebūvēja ap 400 m garus molus. 30. gadu sākumā biedrības pārveidojās par kooperatīviem ar valdi un darbības statūtiem. Rojā tajā iestājās visi zvejnieki.



Laimonis Paegle pierakstīja sava tēva Jāņa Paegles – Rojas zvejnieku kooperatīva priekšnieka – atmiņas un no Gēteborgas tās nosūtīja Rojas muzejam: „Kooperatīvs sālija reņģes un brētliņas vecajā sālitavā, kura bija celta pirms Pirmā pasaules kara. Tūlīt pēc kooperatīva nodibināšanas sāka ciltāt jautājumu par sālitavas – žāvētavas celšanu. Ar Mieža un P. Ludviga palīdzību no bankas dabūja Ls 5000 – aizņēmumu, kuru valdība vēlāk dzēsa. Vēlāk vēl piešķīra Ls 1000 kā dāvanu ledus pagraba celšanai. Visi biedri brīvprātīgi strādāja 20 pilnas darba dienas, sazāģējot un izvedot no meža būvmateriālus un palīdzot celtniekiem būvniecības darbos. 1935. gada rudenī kopžāvētavu iesvētīja un nodeva ekspluatācijā. 1936. gadā iesāka kūpināt reņģes S. Dzenes un Ž. Kalenbergas vadībā. Tika sāļtas arī brētliņas un reņģes mucās. Uz Talsiem un Rīgu sūtīja svaigas reņģes ledus iepakojumā. Kopžāvētavas lielajā sarīkojumu zālē notika zvejnieku sarīkojumi un referāti par navigāciju, zivsaimniecību utt. Notika arī teātra izrādes, filmas „Zvejnieka dēls” demonstrējumi, Ziemassvētku sarīkojumi zvejniekiem un bērnu apdāvināšana ar saldumiem. Zvejniekus

apgādāja ar Ķengaraga Baltijas tiklu austuves tikliem, diegiem, virvēm, gumijas zābakiem, impregnētiem darba uzvalkiem. Vēlāk Rojas nodaļai pievienojās arī Kaltenes un Žocenes zvejnieki. Vācu laikā no 1941. gada jūlija kooperatīva darbība aprobežojās tikai ar reņģu un brētliņu sālīšanu mucās. Gandrīz visa produkcija bija jānodod vācu armijai, tikai mazu daļu dabūja Rīgas civiliedzīvotāji. Lai celtu produktivitāti, vācu okupācijas vara ievada degvīna un papirosu prēmijas par nodotajām zivīm, jo naudai nebija nekādas vērtības. Iespēju robežās kooperatīvs centās apgādāt zvejniekus ar zvejas tikliem, diegiem virvēm no Ķengaraga rūpnīcas, kā arī ar degvielu motorlaivām. 1944. gada rudenī visi iedzīvotāji tika izdzīti no ciema, un kooperatīva darbība līdz ar to beidzās.”



J. Dambekalna konservu darbnīcas strādnieces pako ķilavas kārbās. 20. gs. 30. gadi

Nacionalizācija iznīcina kooperatīvus

Par kooperatīvu darba apjomiem pirms Otrā pasaules kara muzeja materiālos atrodami vairāki dati. Rojas žāvētava 1938. gadā pārdeva zivis pārstrādātā un svaigā veidā par 30 579 latiem, nodrošinot tīru atlikumu 1 319 latu. Žāvētavas jauda bija 300 000 reņģu dienā.

Mērsragā osta uzbūvēta 1935. gadā, izbūvējot Ziemeļu molu 139 m krastā un 671 m jūrā. Arī Mērsragā darbojās zvejnieku kooperatīvs, kura plānos bija būvēt ledus pagrabu un zivju žāvētavu – sālitavu.

Īpaši grūti apstākļi visos laikos bijuši Kaltenes zvejniekiem, jo tik akmeņaina jūrmala sastopama reti kur. Laivu kustība bija ļoti apgrūtināta un vētras laikā bīstama. Kaltenē dzīvoja ap 50 zvejnieku, zvejā nodarbinātas 14 motorlaivas un 50 dažāda cita veida laivas. Zvejnieki zivis pārdeva J. Dambekalna zivju fabrikā, kur ražoja ķilavas, šprotes, reņģes

tomātos, butes eļļā, zušu konservus, sāļja brēliņas mucās. Konservu receptes izstrādāja pats Dambekalns. Fabrikā strādāja no 20 līdz 30 strādnieku. „Atceros, ka par 100 ķilavu kārbu pieblīvēšanu maksāja 1 latu. Kādreiz, strādājot visu diennakti, sablīvēju 16 kastes (katrā kastē 100 kārbu). Salīdzinot ar mūsdienām (1970. g.), tā bija 3 darba dienu norma. Sezonas laikā, strādājot bez atpūtas dienām un stundām, nopelnīju mēnesī 200 latus.” (Milda Grinberga, Kaltenes Kaulos) J. Dambekalns savu jaunuzcelto fabriku 1939. gadā pārdeva Kaltenes zvejnieku kooperatīvam.



Kaltenes zvejnieki un sievas velk malā zvejas laivu. 20. gs. 30. gadi

„Lai atvieglotu piestāšanu krastā, Jūrniecības departaments 1935./36. budžeta gadā izbūvēja Kaltenes jūrmalā piestātņi un tās abās pusēs iztīrīja akmeņus. Projektā piestātne bija paredzēta 170 m gara, bet gruntsapstākļu dēļ to nācās par 15 m saīsināt. Iztīrītā akmeņu josla sniedzas 40 m uz katru pusi no mola un 190 m tālu jūrā. Darbu nobeigšanas laikā ūdens dziļums mola selgas galā bija 1 m. Piestātne izmaksājusi Ls 14 589,34.” (Zvejniecības Mēnešraksts, 1937, 257.–258. lpp.)

Šajā pašā izdevumā 1938. gadā rakstīts, ka zvejniecībā panākti daudzi uzlabojumi: izbūvētas zvejas ostas, laivu piestātnes, visā 494 km garajā jūras joslā pieejami 119 zvejniecības radiouztveršanas punkti, kuri divas reizes dienā uztver laika ziņas un tās izliek krastā. 20 vietās ir uzstādīti vētras signālmasti.

Taču Otrais pasaules karš un okupācijas varu maiņas pakāpeniski iznīcināja zvejnieku kooperāciju sistēmu. Realizējot PSRS Tautas komisāru padomes 1941. gada 22. februāra lēmumu „Par sīko privāto uzņēmumu nacionalizāciju, kuriem ir vietējā valstiskā rūpnieciskā nozīme”, Rojas zvejnieku žāvētava un sāļitava pārtapa valsts uzņēmumā, apvienojot ar nacionalizēto Kaltenes zivju fabriku. 1945. gada 7. septembrī tiek izveidota jaunā Rojas zivju

konservu fabrika, kura savā pastāvēšanas laikā pārdzīvojuši dažādus attīstības periodus. Vēl 50. gadu beigās darba apstākļi fabrikā bija diezgan primitīvi. Darbinieki atmiņās bieži stāstīja, ka zivju bija tik daudz, ka tās nespēja apstrādāt – sālīja mucās, čanās (cementa kubli), lielos brezenta maisos. Pēc tam šīs apsālītās zivis šķiroja un lika muciņās un bundžās. Sālīšanas process bija primitīvs, maisīja ar rokām, kājām, daudz zivju sabojāja, tās sūtīja uz lauksaimniecības kolhoziem lopbarībai vai zvēraudzētāvām. Mazos lucīšus un mencas, jūras bullīšus neapstrādāja, bet uzreiz nodeva lopbarībai.



Kaltenes zvejnieku izpalīdzes purgā tiklus. 20. gs. 60. gadi

Ilgus gadus veiksmīgi fabriku vadīja direktors Helmutis Skabergs, kuru strādnieki piemin kā labu organizatoru, atsaucīgu un smalkjūtīgu vadītāju. Fabrikā apstrādā Baltijas jūras zivis, kuras iepērk no zvejnieku kolhoziem un arī okeānos zvejotos lomus. Rojas fabrikā strādāja ap 750 darbinieku un gadā vidēji saražoja 15 miljonus kārbu. Tehnologi aizvien rūpējās, lai produkcija būtu augstvērtīga un garšīga. Visiem vēl labā atmiņā ir saglabājušās „Rojas delikateses” – auksti kūpināta, trekna skumbrija ar ķiplokiem. Pēc Latvijas neatkarības atgūšanas uzņēmums vēl dažus gadus strādāja, 1999. gadā tika uzsākta bankrota procedūra.

Savukārt Kolkā 1945. gadā nodibina Kolkas zivju pārstrādes fabriku, kuras direktors bija Jevgeņijs Morozovs, cilvēks ar milzīgu enerģiju, plašiem sakariem un vispusīgām zināšanām. Kolkā šos laikus pat iesauca par „Morozova laikiem”. Kolkas fabrika pastāvēja līdz 1970. gadam, kad tā pārtapa par Rojas konservu fabrikas filiāli. Savukārt Kolkas zvejnieku kolhoza „Brīvais zvejnieks” šprotu konservu cehs 1975. gada 1. janvārī kļuva par kolhoza „Banga” filiāli, bet 1978. gadā abus uzņēmumus apvienoja, un tiem bija viens saimnieks – „Banga”.



Kolhozu uzvaras gājiens

Pēckara periodā viens no lielākajiem un spēcīgākajiem zvejnieku kolhoziem Kurzēm bija „Banga”, kurš no neliela arteļa Rojā 70. gadu vidū jau aptvēra posmu no Mazirbes līdz Upesgrīvai. Kolhozā attīstīja piekrastes zveju, bija Baltijas brigāde, kura bāzējās Ventspilī, un tāljūras zvejas flote. Zivis pārstrādāja Ģipkas cehā, kur atradās preservu un ķilavu ražotne, un Melnsilā, kur bija karstkūpināšanas cehs.

Vladislavs Čeksters (z/k „Staļina ceļš” 6. brigādes brigadieris no 1953. gada, no 1960. gada – kuteru brigādes brigadieris):

„Piekrastes zvejas 6. brigādē (Ilmatos) bija 6 posmi: Kārļa Otmaņa, Augusta Legzdiņa, Ernesta Akmeņa, Laimoņa Gudovska, Kārļa Embura, Vladislava Čekstera. Caurņāšu sedumā ierīkojām ostu brigādes mazajām motorlaivām. Rudenī bēguma laikā ar buldozeri iztīrījām ostas teritoriju, sastumjot zemi katrā pusē vaļņos. Uztaisījām ap 50–60 m garus molus. Ostas dziļums bija līdz 1,5 m, kas pilnīgi pietika mazajām laivām. Laivām bija 4–5 ZSP jaudas dzinēji. Pirmie spēcīgākie dzinēji bija ar 10 ZSP jaudu, ražoti Petrozavodskā. Pamazām sākām taisīt lielākas laivas, kuras būvēja Frīdis Grosbahs no Ķirķraga. Arī uz šīm laivām strādāja trīs viru posms. Vēlāk saņēmām 14 ZSP divcilindru „Štrick” motorus no Igaunijas. Zvejā lietojām reņģu un brētliņu tiklus, luču un bušu vadus. Zvejas sezona ar tikliem sākās augustā un galvenokārt izvērsās rudenī, kamēr aizsala jūra. Vasarā ar tiklu zveju nevarējām nodarboties tādēļ, ka nebija iespējams nodrošināt zivju kvalitāti, kamēr tās nokļuva līdz pieņemšanas punktam. Tikli bija jāmet un jāvelk ar rokām. Rudenī tiklus iemeta vakarā, atstāja uz enkuriem, no rīta izvilkā. Citreiz metām tiklus virs ūdens, atstājot dreifā, bet paši gulējām klāt. Iemetām Ilmatu piekrastē, bet izvilkām no rīta iepretī Rojai (5 km) vai Upesgrīvai (15 km), atkarībā no straumes virziena. Toreiz nebija ehalota, tādēļ

vajadzēja strādāt vai nu uz labu laimi, vai censties noteikt zivju atrašanās vietas. Izpētījām, ka parasti zivis koncentrējas vietās, kur strauji mainās ūdens temperatūra, satiekoties aukstajām un siltajām ūdens straumēm. Šādas ūdens temperatūras lūzuma vietas noteicām mērot ar termometru. Tā ieguvām lielāku lomu. Tādā veidā strādāja jaunie zvejnieki, jo vecie vīri negribēja tam ticēt.

Mencas zvejojām ar lošiem – speciāliem mencu tīkliem. E. Krāsons nedaudz zvejoja ar āķiem, bet tas bija ļoti darbietilpīgs process, tādēļ to nelietoja. Mencas parasti zvejoja no oktobra līdz decembrim. Butes zvejoja ar speciālu bušu vadiņu, ko vilka ar vinču – parasti dienā. Lučus zvejoja ar luču vadiņu – naktī.

Jaunie zvejas rīki bija trali un stāvvadi. Pirmo trali, piemērotu mazjaudas motorlaivai, izgatavoja Kārlis Firmanis Rojā, pārvedot krastā ap 700 kg zivju. Arī mēs paši mēģinājām izgatavot mazu trali no smalka linuma, bet neizdevās. Ar stāvvadiem zvejojām reņģes un brētliņas. Sākumā tie tika gatavoti no rupja kokvilnas linuma, tādēļ bija jākolterē, bet tvaiki plaucēja acis. Kad stāvvadu izgatavošanai sāka izmantot kaprona linumu, tad zvejnieka darbs kļuva daudz vieglāks. Stāvvadu zvejas sezona sākās pēc ledus izešanas un turpinājās līdz jūlija vidum. Bija reņģu un brētliņu stāvvadi, kurus apkalpoja visa brigāde. Stāvvadus saņēma gatavus vai pusfabrikātu veidā, kad vajadzēja sašūt sētas. Kopskaitā sezonā bija četri stāvvadi, tie bija dažāda lieluma. 12 m garu stāvvadu ievietoja 10 m dziļumā. Bija arī lielāki, ko ievietoja līdz pat 24 m dziļumam. Sezonā nozvejojām 100–150 t, vidēji ap 7–10 t dienā, bet bagātās nozvejas dienās izsmēlām pa 20–30 t no stāvvada. Zivis no Caurnāšu seduma veda ar zirgu uz Kaltenes zivju pieņemšanas punktu.

1960. gadā mazās piekrastes brigādes likvidēja un visi zvejnieki pārgāja strādāt uz Rojas ostu, kur bāzējās kuteru flote, kas sastāvēja no MB tipa kuģiem, ar 80 ZSP dzinējiem. Tie bija kuteri ar koka korpusiem. Otra kuteru flotes daļa, kas sastāvēja no MRT kuģiem, bāzējās Ventspilī, jo tie nevarēja ienākt Rojas ostā. Kuteru brigādē bija ap 100 vīru. Kopskaitā bija pieci koka korpusa MRT tipa kuteri ar 150 ZSP jaudas dzinējiem, izņemot vienu kuģi, kura jauda bija 225 ZSP, tas bija būvēts Zviedrijā un strādāja ļoti labi. Par kapteini uz tā strādāja viens no labākajiem z/k „Banga” kapteiņiem – Egons Auniņš. Uz MRT tipa kuģiem bija sešu cilvēku komanda: kapteinis, stūrmanis, mehāniķis, motorists, traļmeistars un zvejnieks – matrozis. Nebija ceļamkrāna, tādēļ zivju kastēs vīri cēla rokām. Pieņemtās zivis laikā neaizveda, tādēļ tās kļuva mazvērtīgas, nodeva zvēraudzētāvam.

Ar MB tipa kuģiem zvejā devās trīs vīri. Galvenais zvejas rīks – tralis, sākumā no kokvilnas, ļoti smags, kuru pacelt vajadzēja visai komandai. Traļa atvērumu nodrošināja durvis. Nereti komanda pati tās samontēja, bet bieži izrādījās darbam nederīgas. Vēlāk traļu durvis sāka gatavot pēc viena šablona. 60. gadu vidū „Bangas” zvejnieki vieni no pirmajiem zvejā sāka pielietot dvīņu jeb pelaģisko trali. To izgatavoja no kaprona linuma. Ar pelaģisko trali zvejoja 2 kuģi, velkot trali aiz spārniem. Zvejas rīki aizvien uzlabojās, kļuva lielāki, linums vieglāks, diegi smalkāki.

Baltijas jūrā galvenokārt zvejoja reņģes, mencas, brētliņas, butes. Līcī – reņģes, brētliņas, mencas, lučus, butes, salakas. Luču zvejā pielietoja speciālu luču trali, būtēm bija savs tralis ar citu acu izmēru. Salakas zvejoja rudenī, kad sāka salt – ar reņģu trali.

MB kuteriem bija ap 150 t liels nozvejas plāns. Dienā veda krastā ap 4–5 t zivju, nodeva Rojas zivju konservu fabrikai, piekraujot pilnus stekus. MRT kuģiem bija ap 300 t liels nozvejas plāns. Zivis nodeva Ventspils zivju konservu kombinātam. MB kuteru zvejas rajons

bija Rīgas jūras līcis un Irbes šaurums, kur zvejoja reņģes un brētliņas. Labākais luču zvejas rajons bija aiz Roņu salas.”



Piecgades plānu traumētā jūra

Zvejnieku kolhoza „Banga” flote aizvien palielinājās, 70. gadu sākumā koka kuģu floti pilnībā nomainīja no Azovas kuģu būvētavas saņemtie SČS tipa kuģi, kurus uz vietas pārkonstrēja un piemēroja lašu zvejai Baltijas jūrā. Astoņdesmito gadu sākumā kolhozam ir 6 šāda tipa kuģi, kurus vada pieredzējuši kapteiņi: Egons Auniņš, Uldis Laumanis, Igors Duburs, Stepēns, Runcis. 1982. gadā šai brigādei ir visaugstākā nozveja ZKS sistēmā. Lašu zvejā pielieto tīklus un āķus. Āķu zveju praktizē ziemā.

Lai samazinātu laiku no zivju nozvejas līdz apstrādei, tad TB tipa kuģi tika pārbūvēti par preservu ražošanas kuģiem Baltijas jūrā. Bet izrādījās, ka nodrošināt izstrādājumiem labu kvalitāti uz kuģiem ir sarežģīti. Meklēja atkal citus ceļus, SRT tipa kuģus pārbūvēja par saldētājukuģiem, kuriem zvejnieki nodeva zivis. No saldētājukuģiem zivis saņēma transportkuģi. Nozvejoto produkciju nodeva saimniecības zivju cehiem no Kolka līdz Rojai.

Plāni aizvien tika paaugstināti, plašā Padomju Savienība gribēja ēst! Arvien meklēja modernākus un jaudīgākus zvejas rīkus, kas nodrošinātu efektīvāku darbu: lielāki traļi, uzlabota zivju meklēšanas aparātūra.

Kamēr tiek dziedātas slavas dziesmas sociālisma celtniecībai, piecgades plānu izpildei un pārpildei, par jūru, zivīm un arī cilvēkiem īpaši netiek domāts.

Rojnieks, bijušais zvejnieku kolhoza „Banga” zvejnieks Jānis Freijs 1988. gada rudenī saka skarbus vārdus:

„Katrs grunts tralējums ir dziļš griezums dzīvā organismā. Traļa durvis kā arklā lemeši rok grunti, aprok ikrus, zivju mazuļus, uzar jūras dibenu. Mērķtiecīgi un ātri mēs iztīrījām līci. Lučus nebija kur likt – rakām zemē. Tāpat reņģes – vedām un gāzām mežā. Bet plāni bija jāpilda. Labi, ka iejaucās zinātnieki.”

Zvejniecības vēstures glabātāji

Zvejniecība un zivju apstrāde jau izsenis ir būtiska Latvijas ekonomikas sastāvdaļa. Padomju okupācijas gados zivsaimniecības nozares attīstības rezultātā Roja, Mērsrags, Kolka izauga par ekonomiski stipriem ciemiem ar attīstītu infrastruktūru un bagātu kultūras dzīvi. Dažādos laikos zvejniecība piedzīvojusi kāpumus un kritumus. Pierādās tikai, ka jāsaimnieko ir gudri un ekonomiski kopā ar zinātniekiem, lai zivju bagātības varētu baudīt arī mūsu nākamās paaudzes.

Rojas Jūras zvejniecības muzeja vēsture aizsākas 1968. gadā, kad zvejnieku kolhoza „Banga” priekšsēdētājs Miķelis Lisments nolemj, ka nepieciešams vākt materiālus par zvejnieku kolhoza veidošanos. Pirmo ekspozīciju izveidoja 1969. gadā Rojā, Liepu ielā 8. Tā vēsta par zvejniecību un kolhoza veidošanos. Cilvēki ir atsaucīgi un dāvā muzejam mantas un atmiņu stāstījumus. Muzejs kļūst par Talsu novadpētniecības muzeja filiāli. Tā kā Talsu rajona piekrastē 19. gs. beigās un 20. gs. sākumā uzbūvēti ap 150 burinieku, tad izveidojas arī ekspozīcija par dižo novadnieku Krišjāni Valdemāru, Lubezeres jūrskolu, kuģubūvi un jūrnikiem.

Dzīve arvien attīstās, jauni materiāli nāk klāt, un 1992. gadā muzejs beidzot tiek pie jaunām un plašām telpām. Zvejnieku kolhozs „Banga” ar Talsu rajona atbalstu pārveido divstāvu ēku Selgas ielā 33 muzeja vajadzībām.

Ēka celta 1954. gadā kā toreizējā z/k „Staļina ceļš” kantora ēka, 1960. gadā ēku pielāgo Rojas pamatskolas vajadzībām. 1966. gadā, kad uzbūvē jauno Rojas vidusskolu un šī māja atkal tiek pakļauta pārmaiņām, šeit izveido kopmītnes kolhoza darbiniekiem, vēlāk – 80. Gados – Rojas profesionāli tehniskās skolas audzēkņiem.

1992. gadā tiek izveidota jauna muzeja ekspozīcija, kura stāsta par z/k „Banga” darbu un par jūrskolu un kuģubūves vēsturi.

1998. gadā Rojas Jūras zvejniecības muzejs pāriet Rojas pagasta pārziņā.

Aicinām ciemos, lai iepazītu piekrastes iedzīvotāju darbu un sadzīvi, lai izprastu kurzemnieku spēcīgos raksturus!

Avoti:

Saulvedis Cimermanis. Zveja un zvejnieki Latvijā 19. gadsimtā. Rīga, 1998.

Baiba Šuvcāne. Senais lībiešu ciems Kolka. Rīga: Jumava, 2010.

Rojas Jūras zvejniecības muzeja krājuma materiāli:

JZM 2360; JZM 2805; JZM 2806; JZM 2819; JZM 2484; JZM 3031; JZM 3150; JZM 3240; JZM 3345; JZM 2246.

Laikraksti „Banga” un „Talsu Vēstis”.



VII STATISTIKA

Zvejas statistika

(Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta)

Fishery statistics

(Source: Fishery Department of Ministry of Agriculture)

1. tabula

Nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām un valstīm 2018. g., tonnās

Table 1

Allocation of catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species and countries in 2018 (tonnes)

Valsts Country	Reņģe Herring	Brētliņa Sprat	Menca Cod	Lasis* Salmon*
Dānija/Denmark	7 471	25 875	8 965	18 885
Igaunija/Estonia	39 159	30 047	689	2 945
Latvija/Latvia	21 966	36 289	2 627	12012 (*)
Lietuva/Lithuania	6 696	13 127	1 728	1 412
Polija/Poland	59 394	77 012	8 164	5 729
Somija/Finland	119 657	13 545	547	32 525
Vācija/Germany	10 889	16 393	3 788	2 101
Zviedrija/Sweden	95 030	50 022	7 477	25 526
Kopā/Total	360 262	262 310	33 985	89 123

* – zivju skaits gabalos/in number of fish

2. tabula

Latvijas nozvejas kvotas Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pa zivju sugām 2009.–2018. g., tonnās

Table 2

Latvian catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species in 2009–2018 (tonnes)

Gads Year	Reņģe Herring	Brētliņa Sprat	Menca Cod	Lasis Salmon
2009	22 761 (**)	55 332	4 398	204
2010	23 095 (**)	52 565	5 018	38 783 (*)
2011	22 569 (**)	39 949	5 715	32 965 (*)
2012	18 630 (**)	31 160	6 564	16 153 (*)
2013	18 956 (**)	34 583	5 983	14 335 (*)
2014	22 650 (**)	32 080	6 745	9 049 (*)
2015	25 404 (**)	29 548	4 967	12 644 (*)
2016	23 712	27 990	3 973	12 644 (*)
2017	22 023	36 107	2 838	12 644 (*)
2018	21 966	36 289	2 627	12 012 (*)

* – zivju skaits gabalos/in number of fish

** – Reņģes kvota Rīgas jūras līcī/herring quota in Gulf of Riga

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 hydrobi- onts	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 akva-kultūrā Fish from the aquaculture	Vēžveidīgie, moluski u. c. jūras bezmugur-kaulnieki Shellfish	Zivis un citi hidro-bionti okeānos Fish and other hydrobionts
2008	158 518	156 955	69 545	86 477	350	583	1 563	71 108
2009	164 178	162 645	82 888	78 913	327	517	1 533	84 421
2010	165 357	164 363	89 449	74 037	330	547	994	90 443
2011	155 872	155 435	91 310	63 235	344	546	437	91 747
2012	90 370	89 838	31 382	57 588	293	575	532	31 914
2013	116 072	115 613	52 820	61 001	313	619	459	53 279
2014	120 475	120 246	59 399	59 894	273	680	229	59 628
2015	81 532	78 565	14 842	62 633	227	863	3 830	18 672
2016	115 632	k	k	60 433	245	732	k	54 222
2017	118 948	118 948	k	67 381	226	808	0	k

k – dati konfidenciali/confidential data

4. tabula

Latvijas nozveja Baltijas jūrā un Rīgas līcī pa sugām (aiz piekrastes ūdeņiem), tonnās

Table 4

Latvian catch in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species in tonnes (by offshore)

Gads Year	Kopējā nozveja Total catch	Reņģe Herring	Brētliņa Sprat	Menca Cod	Plekste, akmeņ-plekste Flounder, Turbot	Lasis Salmon	Taimiņš Sea trout	Salaka European smelt	Lucītis Eelpout	Pārējās sugas Other species
2008	83 718	20 277	57 301	3 933	478	0	0	1 710	12	8
2009	75 820	19 506	49 549	4 535	306	0	0	1 901	23	0
2010	71 513	19 418	45 851	5 064	70	+	0	1 103	6	0
2011	59 828	19 895	33 440	4 871	166	0	0	1 454	3	0
2012	54 649	17 716	30 718	4 183	457	0	0	1 462	11	102
2013	57 337	17 602	33 297	24 778	1 319	+	0	2 471	9	161
2014	55 314	19 381	30 758	1 911	1 682	+	+	1 490	13	78
2015	60 007	23 278	30 493	2 904	1 971	+	+	1 108	11	242
2016	56 611	23 311	28 073	2 655	1 730	0	0	542	4	296
2017	63 882	22 932	35 741	2 388	1 161	0	0	1 079	2	579

* – zvejas aizliegums/fishing closed

+ – mazāk par 0,5/under 0,5

5. tabula
Latvijas nozveja Baltijas jūrā un Rīgas līcī pa sugām (piekrastes zveja), tonnās

Table 5
Latvian catch in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species in tonnes (by coastal fishery)

Gads Year	Kopējā nozveja Total catch	Reņģe Herring	Brētliņa Sprat	Menca Cod	Plekste, akmeņ- plekste Flounder, Turbot	Lasis Salmon	Taimiņš Sea trout	Zutis Euro- pean eel	Zandarts Pikeperch	Sīga White- fish	Vimba Vimba	Plaudis Bream	Rauda Roach	Salaka European smelt	Lucītis Eelpout	Asaris Perch	Pārējās sugas Other species
2008	2 759	2 250	1	86	88	5	8	1	7	3	53	31	7	36	18	34	45
2009	2 644	2 050	1	76	213	9	10	1	5	3	52	34	11	77	31	37	34
2010	2 533	1 954	1	95	212	4	5	1	6	2	45	61	10	25	32	37	43
2011	3 407	2 948	1	78	162	4	6	1	6	2	43	38	10	16	30	36	29
2012	2 939	2 384	1	98	184	5	8	1	2	3	58	33	11	72	25	31	23
2013	3 665	3 118	13	92	170	4	8	2	3	2	50	23	8	51	31	35	53
2014	4 580	3 934	3	126	196	3	9	+	3	2	49	18	7	25	34	47	124
2015	2 626	1 988	8	94	128	4	7	+	2	3	44	17	11	43	38	30	209
2016	3 822	2 801	2	62	201	5	10	+	2	3	45	18	5	41	62	31	534
2017	3 499	1 863	3	35	417	3	8	+	2	2	39	15	7	143	33	40	889

+ – mazāk par 0.5/under 0.5

6. tabula

Akvakultūras produkcija pa sugām, tonnās

Table 6

Aquaculture production by species (tonnes)

Zivju suga Fish species	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Karpa <i>Carp</i>	476	437	439	450	475	524	505	549	563	606
Linis <i>Tench</i>	9	13	11	6	7	14	11	5	9	3
Karūsa <i>Crucian carp</i>	12	5	17	11	4	4	14	11	7	9
Ālants <i>Ide</i>		1		1	0*	1	k	k	k	k
Baltais amūrs <i>Grass carp</i>	3	2	2	3	1	1	k	2	k	k
Līdaka <i>Pike</i>	13	10	18	13	11	8	13	11	7	10
Sams <i>Catfish</i>	19	18	27				k	k	29	32
Asaris <i>European perch</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	k	k
Zandarts <i>Pike-perch</i>			1	3	1	2	1	1	1	3
Tilapija <i>Tilapia</i>				1	1	1	2	2	1	k
Store <i>Sturgeon</i>	30	11	11	19	27	35	54	91	45	42
Forele <i>Trout</i>	12	12	11	9	20	26	0	0	0	0
Varavīksnes forele <i>Rainbow trout</i>	7	5	4	3	3	4	35	134	61	92
Vēzis <i>Crayfish</i>	0*	0*	0*	0*	0*	0*	k	k	k	k
Pārējās <i>Other fishies</i>	3	4	5	29	25	23	25	6	7	8
Kopā <i>Total</i>	585	517	547	548	575	643	680	863	732	808

*0 – apjoms zem 0,5 t/under 0,5 t

k – dati konfidenciali/confidential data

7. tabula

Nozveja Latvijas iekšējos ūdeņos pa sugām, tonnās

Table 7

Latvian inland catch by species (tonnes)

Zivju suga <i>Fish species</i>	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Karpa <i>Carp</i>	2	1	1	1	1	1	1	0*	0*	k
Nēģis <i>River lamprey</i>	111	85	73	100	88	78	55	39	63	52
Lidaka <i>Pike</i>	48	44	39	41	32	39	37	28	31	22
Linis <i>Tench</i>	37	38	47	41	30	36	37	34	28	k
Karūsa <i>Crucian carp</i>	10	10	11	10	7	9	4	8	6	k
Ālants <i>Ide</i>								0*	0*	k
Lasis <i>Salmon</i>	4	5	6	3	3	4	2	1	1	2
Taimiņš <i>Sea trout</i>					0*	1	0*	0*	0*	0*
Salaka <i>European smelt</i>		1			0*	0*	0*	0*	0*	0*
Vimba <i>Vimba</i>	3	2	3	3	4	3	4	5	4	k
Plaudis <i>Bream</i>	54	67	71	68	60	64	62	58	55	51
Rauda <i>Roach</i>	14	17	17	17	13	12	10	9	13	13
Zandarts <i>Pike-perch</i>	32	26	31	28	30	40	32	22	22	22
Asaris <i>Perch</i>	14	16	15	17	13	13	11	9	10	k
Zutis <i>European eel</i>	12	4	7	5	4	4	4	5	4	k
Pārējās <i>Other fishies</i>	8	10	8	10	9	9	14	9	7	7
Kopā <i>Total</i>	349	326	329	344	293	313	273	227	245	226

*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 un zivju konservu ražošana un realizācija 2014.–2017. g.

Table 1

Fish production and canned fish manufacturing and sales in 2014–2017

Zivju produkcija, ieskaitot sagatavotās un konservētās zivis, moluskus un garneļus Total fish products incl. prepared and canned fish, molluscs and crustaceans	Zivju produkcija (zivis un jūras produkti) Fish products (fish and sea products)	Sagatavotas vai konservētās zivis un jūras produkti Prepared or canned fish and sea products	Produkcijas veids Fish production type	KN kods CN code	2014			2015		2016		2017	
					Saražotās zivju produkcijas daudzums, t Quantity of manufactured fish production in tons	Pārdotās produkcijas daudzums, t Quantity of sold production in tons	Pārdotās produkcijas vērtība bez PVN, tūkst. EUR Value of sold production without VAT, in thousand EUR	Saražotās zivju produkcijas daudzums, t Quantity of manufactured fish production in tons	Pārdotās produkcijas daudzums, t Quantity of sold production in tons	Saražotās zivju produkcijas daudzums, t Quantity of manufactured fish production in tons	Pārdotās produkcijas daudzums, t Quantity of sold production in tons	Saražotās zivju produkcijas daudzums, t Quantity of manufactured fish production in tons	Pārdotās produkcijas daudzums, t Quantity of sold production in tons
03, 1 604, 1 605	03	1 604, 1 605			110 885	108 511	47 311	67 673	65 939	98 611	97 245	106 763	106 791
174 361		63 476											
167 759		59 248											
168 189		120 878											
112 500		44 827											
107 064		41 124											
143 891		90 047											
127 776		29 165											
126 697		29 452											
130 131		71 536											
134 790		28 027											
135 900		29 109											
154 166		77 148											

2. tabula

Zivju produkcijas (bez konserviem) eksports 2013.–2017. gadā

Table 2

Fish product export (canned fish excluded) in 2013–2017

Valsts <i>Country</i>	2013		2014		2015		2016		2017	
	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR
Baltkrievija <i>Belarus</i>	5 691	3 198	6 082	3 466	9 662	5 396	59	29	514	214
Bulgārija <i>Bulgaria</i>	263	198	244	287	495	503	873	704	1 530	1 125
Čehija <i>Czech</i>	3 914	3 190	1 676	1 441	1 419	1 157	5 119	1 540	1 104	1 183
Dānija <i>Denmark</i>	4 942	19 110	3 115	16 872	3 789	15 325	11 640	21 139	11 781	25 903
Francija <i>France</i>	90	1 217	0	3	299	3 086	634	5 432	329	2 051
Honkonga <i>Hong Kong</i>	4	43			889	1 963	825	3 994		
Igaunija <i>Estonia</i>	12 247	66 989	7 295	28 889	8 147	26 127	7 567	21 355	6 624	21 784
Kazahstāna <i>Kazakhstan</i>	428	288	1 502	776	579	271	1 347	722	1 212	713
Kipra <i>Cyprus</i>	1 283	397	20	205	15	195	23	49	12	130
Krievija <i>Russia</i>	5 396	2 852	1 572	685	20	6	0	0	0	0
Lietuva <i>Lithuania</i>	13 299	23 078	14 188	22 280	15 086	20 082	14 444	27 839	15 143	21 873
Maroka <i>Morocco</i>			10 508		13 614		11 062	0	12 516	3 251
Mauritānija <i>Mauritania</i>	3 827	425	17 372	209	689		36 680	0	36 214	4 487
Moldova <i>Moldova</i>	468	231	912	467	529	276	538	301	573	381
Nīderlande <i>Netherland</i>	4	13	16	70	116	1 043	424	760	1 618	1 794
Norvēģija <i>Norway</i>	0	2	186	2 849	2 052	4 360	921	2 651	967	9 277
Panama <i>Panama</i>			17	61	478	2 921	1 303	6 563		
Polija <i>Poland</i>	3 236	5 242	2 359	3 838	4 736	8 748	5 371	11 450	7 396	21 430
Rumānija <i>Romania</i>	625	581	883	968	829	658	1 387	1 079	3 082	2 231
Spānija <i>Spain</i>	717	869	612	706	1 777	2 455	1 438	2 845	800	1 692
Ukraina <i>Ukraine</i>	5 347	2 842	4 406	2 202	7 689	2 931	10 125	3 697	12 831	4 110
Vācija <i>Germany</i>	157	739	127	442	1 352	1 260	2 431	11 737	1 934	2 888
Zviedrija <i>Sweden</i>	206	949	79	345	42	225	124	499	28	100
Pārējās valstis <i>Other countries</i>	2 812	1 753	1 092	9 383	807	1 119	1 281	2 111	2 363	6 480
Kopā <i>Total</i>	64 957	134 203	74 264	96 444	75 112	100 109	115 615	126 497	118 571	133 097

Avots: CSP dati

3. tabula

Zivju produkcijas (bez konserviem) imports 2013.–2017. gadā

Table 3

Fish product import (canned fish excluded) in 2013–2017

Valsts Country	2013		2014		2015		2016		2017	
	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR
Argentīna <i>Argentina</i>	163	367	132	300	180	564	159	477	135	371
Beļģija <i>Belgium</i>	230	1739	181	1408	217	1587	242	1 866	236	2 065
Dānija <i>Danmark</i>	2 414	11 111	1 856	9 469	2 825	13 442	3 626	17 444	3 415	20 796
Fēru salas <i>Faroe Islands</i>	20	66	19	44	44	79	115	307	817	2 340
Francija <i>France</i>	172	1 254	153	1 431	340	1 976	213	1 551	254	1 661
Grieķija <i>Greece</i>	102	584	106	601	109	663	73	419	27	166
Igaunija <i>Estonia</i>	6 235	18 170	7 858	14 932	5 831	15 611	4 845	8 087	5 952	11 448
Īrija <i>Ireland</i>	680	641	343	722	1 344	1 868	59	90	173	325
Islande <i>Iceland</i>	651	1 243	648	1334	660	1 575	2 025	3 084	1 910	3 330
Kazahstāna <i>Kazakhstan</i>	171	260	190	275	137	313	30	84	42	196
Ķīna <i>China</i>	920	1 551	967	1 666	583	1 063	1 048	1 828	755	1 331
Lielbritānija <i>United Kingdom</i>	2 619	5 621	3 959	7 521	3 240	5 345	4 190	7 662	3 620	7 900
Lietuva <i>Lithuania</i>	11 693	15 425	13 368	17 179	15 640	17 550	14 875	19 528	14 232	19 650
Maroka <i>Marocco</i>	3 870	3 792	3 577	3 255	867	900	956	1 009	698	743
Nīderlande <i>Netherland</i>	350	1 539	307	1 592	329	1 981	640	2 736	788	3 833
Norvēģija <i>Norway</i>	7 473	13 323	7 441	15 525	6 089	13 561	6 633	16 714	6 399	15 061
Polija <i>Poland</i>	7 148	15 942	8 091	10 189	5 821	5 180	13 594	7 994	10 357	9 831
Portugāle <i>Portugal</i>	420	987	1 795	2 271	2 149	3 631	1	3	0	1
Somija <i>Finland</i>	2 058	3 349	1 089	1 459	261	1 041	1 018	2 965	681	5 157
Spānija <i>Spain</i>	1 922	4 254	2 952	4 894	2 218	3 886	2 914	5 128	1 812	3 463
Vācija <i>Germany</i>	915	5 627	211	1 519	299	1 467	368	1 910	246	1 665
Vjetnama <i>Vietnam</i>	820	1 001	688	869	578	939	486	691	327	532
Zviedrija <i>Sweden</i>	8 200	31 613	7 481	29 663	5 986	2 6565	7 256	4 0946	7 214	2 9151
Pārējās valstis <i>Other countries</i>	1 226	2 667	697	1 929	874	2 122	1 065	1 954	432	1 537
Kopā <i>Total</i>	60 472	142 126	64 111	130 046	56 620	122 907	66 429	144 477	60 523	142 556

Avots: CSP dati

4. tabula

Sagatavoto un konservēto zivju eksports 2013.–2017. gadā

Table 4

Canned fish export in 2013–2017

Valsts Country	2013		2014		2015		2016		2017	
	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1001 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR
Armēnija Armenia	280	391	437	624	265	400	154	218	190	416
ASV USA	753	1 979	680	1 839	850	2251	907	2 525	787	2 439
Azerbaidžāna Azerbaijan	1 804	1 852	2 068	4 232	1 299	2 717	330	741	285	660
Baltkrievija Belarus	956	2 821	754	2 045	860	2 227			15	89
Čehija Czech	1 382	2 448	1 291	2 923	1 631	3 912	1 284	2 678	1 534	3 176
Dānija Denmark	887	3 087	1 246	3 910	1 806	7 052	1 843	7 181	1 836	6 502
Gruzija Georgia	767	1 825	730	1 778	741	1 702	412	950	657	1 555
Igaunija Estonia	2 057	6 092	1 318	4 149	1 375	4 481	1 153	3 991	1 257	4 576
Izraēla Israel	411	1 209	348	1 008	543	1 551	593	1 644	559	1 652
Japāna Japan	43	463	92	346	139	564	207	947	359	1 755
Kanāda Canada	135	360	143	399	151	468	163	456	412	1 331
Kazahstāna Kazakhstan	2 462	2 035	2 028	1 225	817	607				
Kirgiztāna Kyrgyzstan	1 088	888	1 040	849	842	638	480	474	65	36
Krievija Russia	32 270	29 460	31 883	26 831	11 981	9 285	15	43		
Lielbritānija United Kingdom	100	239	386	1 252	659	2 155	1 111	4 233	972	4 181
Lietuva Lithuania	2 500	6 669	2 488	6 715	2 550	7 437	2 726	8 782	2 747	9 010
Moldova Moldova	1 538	1 725	1 201	1 579	1 508	2 112	1 460	2 055	1 462	2 106
Mongolija Mongolia	455	838	241	468	192	263	270	426	298	375
Polija Poland	369	967	333	1 069	441	1 325	576	1 411	564	1 552
Rumānija Romania	337	672	363	734	303	652	278	509	249	564
Slovākija Slovakia	431	967	366	871	409	1 041	319	801	512	1 326
Tadžikistāna Tajikistan	368	297	487	431	232	182	64	48	65	26
Turkmenistāna Turkmenistan	715	1 723	650	1 318	639	1 293	164	312	177	361
Ukraina Ukraine	6 133	4 320	4 962	3 615	2 411	1 726	3 503	2 936	4 398	3 741
Ungārija Hungaria	318	764	332	794	375	874	463	1 096	442	1 122
Uzbekistāna Uzbekistan	2 452	1 058	2 804	930	1 976	1 084	1 696	958	1 221	702
Vācija Germany	1 385	3 935	1 441	4 488	1 288	3 927	1 533	4 750	1 935	6 586
Zviedrija Sweden	1 250	6 958	1 526	7 340	1 948	8 395	2 313	8 897	2 818	11 036
Pārējās valstis Other countries	534	1 912	694	2 263	1 046	3 618	1 601	6 500	1 502	6 290
Kopā Total	64 181	87 956	62 332	86 026	39 278	73 938	25 621	65 562	27 319	73 166

Avots: CSP dati

5. tabula

Sagatavoto un konservēto zivju imports 2013.–2017. gadā

Table 5

Canned fish import in 2013–2017

Valsts Country	2013		2014		2015		2016		2017	
	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR	t	1000 EUR
Čehija Czech	108	372	100	348	54	176	26	90	25	88
Dānija Danmark	649	1 729	734	2 264	526	1 533	701	3 113	354	890
Igaunija Estonia	295	1 222	174	869	153	744	113	509	173	889
Islande Iceland	182	741	292	1 190	231	1 499	134	803	100	387
Kīna China	570	1677	509	1442	260	942	251	971	111	370
Lietuva Lithuania	3 381	9 921	3 491	9 368	3 550	9 378	3 530	9 778	3 403	9 294
Polija Poland	282	629	342	725	530	1 129	520	1 267	587	1 412
Seišelu salas Seychelles	214	882	175	754	68	384	116	668	134	768
Spānija Spain	137	724	99	476	171	754	166	766	108	520
Taizeme Thailand	96	386	219	534	360	815	359	878	453	1 328
Ukraina Ukraine	2	43			161	179	155	205	118	157
Vācija Germany	385	1 853	413	1 888	246	1 708	238	2 199	204	1 693
Vjetnama Vietnam	102	288	131	357	113	299	130	315	299	864
Zviedrija Sweden	79	315	104	415	75	390	94	758	121	860
Pārējās valstis Other countries	228	1 758	454	2 619	433	2 553	373	3 312	410	3 565
Kopā Total	6 710	22 539	7 238	23 249	6 931	22 484	6 907	25 631	6 192	19 520

Avots: CSP dati

6. tabula

Zivju produkcijas un zivju konservu ārējās tirdzniecības balance 2016.–2017. gadā

Table 6

Foreign trade balance for fish products and canned fish 2016–2017

Produkcijas nosaukums Name of product	LNN kods CN code	Gads	Eksports <i>Export</i>		Imports <i>Import</i>		+, –	
			t	tūkst. EUR	t	tūkst. EUR	t	tūkst. EUR
Dzīvas zivis <i>Live Fish</i>	0301	2017	6,868	28,260	184,437	955,739	-177,569	-927,479
		2016	2,730	22,358	203,346	886,160	-200,616	-863,802
Atvēsinātas zivis <i>Chilled fish</i>	0302	2017	14 085,454	19 303,683	26 109,817	50 767,967	-12 024,363	-31 464,284
		2016	13 293,896	25 640,975	28 097,037	64 534,560	-14 803,141	-38 893,585
Saldētas zivis <i>Frozen fish</i>	0303	2017	43 591,848	23 331,785	24 690,093	37 527,285	18 901,755	-14 195,500
		2016	38 360,898	18 450,266	26 851,550	29 138,741	11 509,348	-10 688,475
Eksports no zvejas kuģiem, zivis <i>Export from fishing vessels, fish</i>		2017	49 983,888	8 467,645			49 983,888	8 467,645
		2016	53 348,477	12 748,574			53 348,477	12 748,574
Zivju fileja <i>Fish fillet</i>	0304	2017	5 938,498	40 125,703	7 079,001	26 629,409	-1 140,503	13 496,294
		2016	4 633,549	34 181,582	8 019,033	23 965,060	-3 385,484	10 216,522
Kaltētas, sāļtas zivis vai zivis sāļījumā, kūpinātas zivis <i>Dried, salted and smoked fish</i>	0305	2017	4 447,259	26 542,448	878,626	3 873,638	3 568,633	22 668,810
		2016	5 554,694	20 818,955	1 517,827	3 815,834	4 036,867	17 003,121
Vēžveidīgie <i>Crustacean</i>	0306	2017	221,907	1 983,478	1 033,494	6 980,920	-811,587	-4 997,442
		2016	222,173	1 833,868	1 239,978	7 329,825	-1 017,805	-5 495,957
Moluski un citi bezmugurkaulnieki <i>Molluscs and others invertebrates</i>	0307	2017	294,913	1 475,527	547,148	2 775,087	-252,235	-1 299,560
		2016	198,403	1 237,239	500,694	2 361,083	-302,291	-1 123,844
Zivju produkcija <i>Fish products</i>	03	2017	118 570,635	133 096,663	60 522,616	142 556,498	58 048,019	-9 459,835
		2016	115 614,820	126 497,262	66 429,465	144 477,448	49 185,355	-17 980,186
Sagatavotas vai konservētas zivis, moluski un vēžveidīgie <i>Prepared or preserved fish, molluscs and crustaceans</i>	1604, 1605	2017	27 318,694	73 165,567	6 601,650	23 085,109	20 717,044	50 080,458
		2016	25 621,157	65 562,011	6 906,824	25 630,728	18 714,333	39 931,283
Zivju produkcija, ieskaitot zivju konservus, moluskus un vēžveidīgos <i>Total fish products incl. canned fish, molluscs and crustaceans</i>	03, 1604, 1605	2017	145 889,329	206 262,230	67 124,266	165 641,607	78 765,063	40 620,623
		2016	141 235,977	192 059,273	73 336,289	170 108,176	67 899,688	21 951,097

Avots: CSP dati

7. tabula

Dabiskajos ūdeņos izlaisto zivju mazuļu un kāpuru skaits, tūkst.

Table 7

Number (thousands of pieces) of larvae and young fish released to natural waters

Zivju suga Fish species	Vecums Age	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ālants <i>Ida</i>	mazuļi <i>fry</i>					0,7	10,0	10,0			26,0
Alata <i>Grayling</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>		21,0	30,0	10,0						
Alata <i>Grayling</i>	kāpuri <i>fry</i>									30,0	
Baltais amūrs <i>Grass carp</i>			150,0								
Karpa <i>Carp</i>	viengadnieki <i>1 year</i>	0,3									
Karpa <i>Carp</i>	divgadnieki <i>2 year</i>	0,7									
Lasis <i>Salmon</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>	328,5	136,3	81,1	441,0	74,2	256,1	156,9	217,8	210,0	60,5
Lasis <i>Salmon</i>	viengadnieki <i>1 year</i>				107,0	55,1	15,3		2,1	5,0	
Lasis <i>Salmon</i>	smolti, 1 gadn. <i>smolt, 1 year</i>	943,7	955,1	700,8	394,0	848,6	737,1	773,9	675,2	493,5	616,5
Lasis <i>Salmon</i>	smolti, 2 gadn. <i>smolt, 2 year</i>	22,8	7,1	139,3							
Līdaka <i>Pike</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>	16,5	25,3	116,7	153,0	73,4	130,8	225,2	229,6	340,2	338,2
Līdaka <i>Pike</i>	kāpuri <i>fry</i>	4 419,8	2 737,5	1 535,0	1 156,0	1 706,0	1 009,0	1 029,5	2 479,8	1 166,5	135,0
Līnis <i>Tench</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>										
Līnis <i>Tench</i>	2 vasaras <i>2 summer</i>							15,6			
Nēģis <i>River lamprey</i>	kāpuri <i>fry</i>	11 562,1	7 200,0	15 623,0	11 490,0	12 775,4	11 816,0	8 995,0	15 292,6	10 786,4	19280,0
Platpieris <i>Silver carp</i>			150,0								
Plaudis <i>Bream</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>	1 400,0	5 100,0		5,0						
Sīga <i>Whitefish</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>	35,5		73,8	113,5	72,0	37,2	215,8	162,5	107,0	61,2
Sīga <i>Whitefish</i>	viengadnieki <i>1 year</i>		20,2								2,3
Strauta forele <i>Brown trout</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>		15,0		96,5	135,6	61,9	69,0	80,0	60,0	50,0
Strauta forele <i>Brown trout</i>	mazuļis, 1 gadn. <i>fry, 1 year</i>										7,5
Taimiņš <i>Sea trout</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>		19,3	31,0	145,0	45,0	55,0	68,4	141,0	113,8	

Taimiņš <i>Sea trout</i>	viengadnieki <i>1 year</i>		12,9		34,0	55,0	200,9		64,1		
Taimiņš <i>Sea trout</i>	smolti, 1 gadn. <i>smolt, 1 year</i>	63,3	193,0	180,5	236,0	269,8	160,7	169,0	98,4	308,4	223,7
Taimiņš <i>Sea trout</i>	smolti, 2 gadn. <i>smolt, 2 year</i>	131,8	55,6	103,5				7,6	69,1		
Vēdzele <i>Burbot</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>		4,0	33,0	62,5	36,0	30,0	37,2	80,0	30,0	45,0
Vēdzele <i>Burbot</i>	viengadnieki <i>1 year</i>				4,6						
Vēdzele <i>Burbot</i>	kāpuri <i>fry</i>		1 000,0		100,0	1 200,0	500,0	500,0	500,0	500,0	
Vēzis <i>Crayfish</i>	viengadnieki <i>1 year</i>			2,2	2,0		1,5				
Vēzis platspīļu <i>European crayfish</i>	3 vasaras <i>3 summer</i>								2,0		
Vimba <i>Vimba</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>	355,0		738,6	504,0	415,0	568,4	517,3	564,9	447,8	508,8
Zandarts <i>Pike-perch</i>	1 vasaras <i>1 summer</i>	807,2	483,8	663,7	677,0	838,7	743,5	391,5	704,5	1 067,0	780,9
Zandarts <i>Pike-perch</i>	kāpuri <i>fry</i>			200,0							
Zutis <i>Eel</i>	Mazulis <i>Fry</i>										9,1

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati

Source: Fisheries Department of Ministry of Agriculture

8. tabula

Zivju mazuļu ielaišana krājumu ataudzēšanai Latvijā pa ūdenstilpēm 2008.–2017. gadā

Table 8

Young fish releasing for stock enhancement in Latvia by water bodies and sites in 2008–2017

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Abuls	2015	Strauta foreles, vienasaras	30
	2016	Strauta forele, vienasaras	50
	2017	Strauta forele, vienasaras Strauta forele, mazulis 1 gadn.	40 7,5
Aģes ezers	2009	Līdakas, vienasaras	1
Aijažu ezers	2009	Līdakas, vienasaras	0,4
		Zandarti, vienasaras	15
Adamovas ezers	2011	Zandarti, mazuļi	20
	2012	Zandarti, vienasaras	15
	2015	Zandarti, vienasaras	17
	2016	Līdakas, vienasaras	17
Aksenovas ezers	2012	Līdakas, kāpuri	50
Alauksta ezers	2010	Līdakas, vienasaras	5
		Zandarti, vienasaras	3
	2011	Līdakas, mazuļi	26
		Zandarti, vienasaras	100
	2012	Līdakas, vienasaras	2,4
	2014	Līdakas, vienasaras	20,7
	2015	Zandarti, vienasaras	30
	2016	Līdakas, vienasaras	25
Alūksnes ezers	2010	Zandarti, vienasaras	59,7
		Līdakas, vienasaras	9,7
	2011	Zandarti, mazuļi	26
	2014	Sīgas, vienasaras	11,8
		Līdakas, vienasaras	21,8
	2015	Sīgas, vienasaras	11,26
		Zandarti, vienasaras	42,5
	2016	Zandarti, vienasaras	40
	2017	Sīgas, mazuļi	15
		Līdakas, mazuļi	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
Amata	2008	Taimiņi, viengadnieki	21,8
		Taimiņi, divgadnieki	1,5
		Laši, viengadnieki	21,2
	2009	Foreles, divvasaru	0,15
		Laši, divgadnieki	3,55
		Taimiņi, viengadnieki	52,8
	2010	Taimiņi, viengadnieki	80,1
		Laši, vienasaras	30
	2011	Taimiņi, viengadnieki	9,9
		Līdakas, mazuļi	5
2012	Taimiņi, divvasaru	14,85	
Auciema ezers	2009	Līdakas, kāpuri	20
	2013	Līdakas, vienasaras	4
	2014	Līņi, vienasaras	2,6
	2015	Līdakas, vienasaras	7
Augstrozes Līezers	2009	Līdakas, kāpuri	150
		Zandarti, vienasaras	7
	2011	Līdakas, kāpuri	200
	2013	Zandarti, vienasaras	20
	2014	Līdakas, vienasaras	15
	2015	Vēdzeles, vienasaras	30
	2017	Zandarti, mazuļi	25
Aulejas ezers	2010	Zandarti, vienasaras	19
Auziņu ezers	2011	Līdakas, mazuļi	5,5
	2014	Zandarti, vienasaras	5
Ārdavas ezers	2012	Līdakas, kāpuri	100
Arona, Kuja, Veseta	2012	Strauta foreles, vienasaras	55,6
Arona, Bērzaune, Veseta	2014	Strauta foreles, vienasaras	25
Āsteres ezers	2009	Zandarti, vienasaras	10
Baltais ezers	2012	Zandarti, vienasaras	11
	2013	Līdakas, vienasaras	3
Baltezers	2008	Zandarti, vienasaras	198,2
		Līdakas, kāpuri	145
	2009	Līdakas, kāpuri	100

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Balvu ezers	2012	Līdakas, vienasaras	6,72
	2015	Līdakas, vienasaras	14,61
	2009	Zandarti, vienasaras	8
	2011	Zandarti, mazuļi	20
	2012	Līdakas, vienasaras	6,2
	2014	Zandarti, vienasaras	16
	2015	Zandarti, vienasaras	15,14
	2016	Līdakas, vienasaras	9,04
	2017	Zandarti, mazuļi	10
Baļotes ezers	2010	Zandarti, vienasaras	15
	2014	Līdakas, vienasaras	9,5
	2015	Līdakas, vienasaras	12
	2016	Līdakas, vienasaras	12
Bancānu ezers	2017	Līdakas, mazuļi	1,8
Bārtas upe	2008	Vēdzeles, vienasaras	6,1
	2009	Taimiņi, vienasaras	4
		Taimiņi, viengadnieki	4
		Vēdzeles, vienasaras	4
		Vēdzeles, kāpuri	1000
	2012	Vēdzeles, vienasaras	24
	2014	Vēdzeles, vienasaras	7,2
Bērzes ezers	2017	Vēdzeles, mazuļi	25
	2012	Līdakas, vienasaras	1
	2014	Līdakas, vienasaras	1
	2016	Līdakas, vienasaras	1
Bicānu ezers	2011	Līdakas, kāpuri	75
	2015	Zandarti, vienasaras	15
	2017	Līdakas, mazuļi	12
Bīliskas ezers	2015	Līdakas, vienasaras	1,5
	2016	Zandarti, vienasaras	0,8
Biržgaļa ezers	2009	Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienasaras	10
	2012	Līdakas, kāpuri	100
	2013	Līdakas, kāpuri	100
Boļta ezers	2016	Zandarti, vienasaras	4
Brasla	2008	Taimiņi, divgadnieki	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
	2009	Taimiņi, viengadnieki	20,6
		Taimiņi, divgadnieki	23,76
	2010	Taimiņi, viengadnieki	16,16
	2011	Taimiņi, viengadnieki	7,34
	2012	Taimiņi, smolti	20
		Laši, smolti	20
		Taimiņi, vienasaras	27
	2013	Taimiņi, smolti	20
		Taimiņi, mazuļi	24,8
	2014	Taimiņi, smolti viengadnieki	20
Taimiņi, vienasaras		35,5	
Strauta foreles, vienasaras		25	
2015	Taimiņi, smolti viengadnieki	39,09	
	Taimiņi, vienasaras	40	
2016	Alatas, kāpuri	30	
Brasla, Līgatne, Amata, Rauna	2011	Strauta foreles, vienasaras	51
	2012	Strauta foreles, vienasaras	60
Brasla, Amata, Rauna	2013	Strauta foreles, vienasaras	59,4
Brasla, Strīkupe, Lenčupe, Amata, Rauna	2011	Strauta foreles, vienasaras	45,5
Brīgenes ezers	2017	Līdakas, mazuļi	13
Brūnu Hes	2016	Līdakas, vienasaras	4,1
Blomes ezers	2016	Līdakas, vienasaras	0,4
Bullupe	2008	Zandarti, vienasaras	239,03
	2014	Vimbas, vienasaras	38
	2015	Vimbas, vienasaras	39,99
	2016	Zandarti, vienasaras	28
Burtnieku ezers	2008	Līdakas, kāpuri	1465
		Līdakas, vienasaras	8,14
	2015	Līdakas, vienasaras	30
	2016	Līdakas, vienasaras	30
Cieceres ezers	2010	Līdakas, kāpuri	130
	2012	Zandarti, vienasaras	25
Cieceres upe	2016	Strauta foreles, vienasaras	10
	2017	Strauta foreles, mazuļi	10
Cirīša ezers	2012	Zandarti, vienasaras	35

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Cirmas ezers	2009	Zandarti, vienasaras	20
Cepšu ezers	2014	Lidakas, vienasaras	2,5
	2016	Lidakas, vienasaras	2,5
Cērpa (Tērpes) ezers	2015	Zandarti, vienasaras	13
Černostes ezers	2015	Zandarti, vienasaras	16
Dagdas ezers	2009	Zandarti, vienasaras	25
	2011	Zandarti, mazuļi	6
	2013	Zandarti, vienasaras	50
	2016	Zandarti, vienasaras	15
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, vienasaras	74,4
		Nēģi, kāpuri	7424
		Laši, viengadnieki	486,8
		Taimiņi, viengadnieki	47
	2013	Laši, smolti	459,5
		Taimiņi, smolti	55,2
	2015	Ceļotājsīgas, vienasaras	30
		Laši, smolti viengadnieki	426
		Taimiņi, smolti viengadnieki	35,58
	2016	Laši, smolti viengadnieki	469,7
		Taimiņi, smolti viengadnieki	51,69
	2017	Laši, smolti viengadnieki	331,1
		Taimiņš, smolts viengadnieks	119,2
		Ceļotājsīga, vienasaras	10
Daugava	2011	Ceļotājsīgas, vienasaras	20,5
		Laši, smolti	208,44
		Taimiņi, smolti	123,67
		Vimbās, vienasaras	33,1
	2012	Laši, divvasaru	15,15
		Laši, smolti	765,13
		Taimiņi, smolti	83
	2013	Laši, smolti	81,31

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
		Zandarti, vienasaras	20
	2014	Ceļotājsīgas, vienasaras	20
		Laši, smolti viengadnieki	556,3
		Nēgi, kāpuri	5345
		Taimiņi, smolti viengadnieki	46
		Vimbas, vienasaras	479,3
		Zandarti, vienasaras	20,5
	2015	Lidakas, kāpuri	27
		Laši, smolti viengadnieki	127,25
		Taimiņi, smolti viengadnieki	2,8
	2016	Zandarti, vienasaras	9,3
		Nēgi, kāpuri	5286,4
		Laši, smolti viengadnieki	120
		Ceļotājsīga, vienasaras	14,96
	2017	Laši, smolti viengadnieki	37,4
		Laši, vienasaras	60,5
		Taimiņi, smolti viengadnieki	27,8
Daugava, Sausā	2008	Zandarti, vienasaras	96
		Vimbas, vienasaras	355
		Nēgi, kāpuri	3642,4
	2009	Zandarti, vienasaras	27,5
	2010	Zandarti, vienasaras	180
		Vimbas, vienasaras	738,6
	2011	Nēgi, kāpuri	3556
		Vimbas, vienasaras	471,2
	2012	Nēgi, kāpuri	2900
		Vimba, vienasaras	415
	2013	Nēgi, kāpuri	5971
		Vimbas, vienasaras	568,4
	2015	Vimbas, viengadnieki	115,97
		Vimbas, vienasaras	405,94
		Nēgi, kāpuri	9492,63
	2016	Vimba, vienasaras	447,82
	2017	Vimba, vienasaras	508,8
Daugava, Daugmale	2011	Ezersīgas, vienasaras	10 000

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Daugava, Rīgas ūdenskrātuve	2008	Līdakas, vienasaras	0,4
		Karpas, divgadnieki	0,7
		Līdakas, kāpuri	152
	2009	Sīgas, divvasaru	22,63
		Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienasaras	101,66
	2010	Līdakas, kāpuri	150
	2011	Zandarti, vienasaras	60
	2012	Līdakas, kāpurs	301
		Zandarti, vienasaras	60
	2013	Zandarti, vienasaras	70
	2014	Ezersīgas, vienasaras	6,9
		Zandarti, vienasaras	68
	2015	Ezersīgas, vienasaras	30,13
		Zandarti, vienasaras	40
		Līdakas, kāpuri	567,26
	2016	Zandarti, vienasaras	14,05
		Līdakas, kāpuri	255,5
Daugava, Ķeguma ūdenskrātuve	2008	Sīgas, vienasaras	35,5
	2009	Zandarti, vienasaras	64,66
	2010	Ezersīgas, viengadnieki	7
	2011	Zandarti, vienasaras	60
		Ezersīgas, vienasaras	12,5
	2012	Līdakas, kāpuri	200
		Zandarti, vienasaras	60
	2013	Ezersīgas, vienasaras	70
		Zandarti, vienasaras	35,61
	2014	Ezersīgas, vienasaras	20,5
	2015	Ezersīgas, vienasaras	21,16
		Zandarti, vienasaras	30
	2016	Ezera sīgas, vienasaras	21,06
		Zandarti, vienasaras	60
		Līdakas, vienasaras	4
	2017	Zandarti, vienasaras	95
Daugava, Pļaviņu ūdenskrātuve	2008	Plauži, vienasaras	1400

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
		Līdakas, kāpuri	340
	2014	Līdakas, kāpuri	160
	2015	Līdakas, kāpuri	1141
		Līdakas, vienasaras	5
	2016	Zandarti, vienasaras	115
	2017	Līdakas, vienasaras	18
Daugava, virs Pļaviņu HES	2012	Zandarti, vienasaras	14
	2013	Zandarti, vienasaras	14,79
Daugava no Dubnas ietekas līdz Livānu pilsētas robežai	2015	Līdakas, vienasaras	2,5
Daugava Krustpils novada teritorijā	2015	Zandarti, vienasaras	16,5
Dīdža ezers	2009	Līdakas, kāpuri	150
	2015	Līdakas, kāpuri	300
	2017	Zuši, mazuļi	8,09
Driškina ezers	2010	Līdakas, vienasaras	1,77
Dubna	2016	Līdakas, kāpuri	300,0
	2017	Līdakas, mazuļi	5,9
Dūņezers	2010	Līdakas, vienasaras	5,63
	2011	Līdakas, mazuļi	10
	2016	Zandarti, vienasaras	25
	2017	Līdakas, mazuļi	7,5
Durbes ezers	2009	Līdakas, vienasaras	1,4
	2010	Līdakas, vienasaras	12
	2012	Zandarti, vienasaras	60
	2013	Līdakas, vienasaras	18
	2016	Zandarti, vienasaras Līdakas, kāpuri	6,2 250
Dūnāķu ezers	2015	Līdakas, kāpuri	40
Dzirnezers	2010	Sīgas, vienasaras	20
Engures ezers	2008	Līdakas, kāpuri	100
	2009	Līdakas, kāpuri	100
	2012	Ālanti, vienasaras	0,7
	2013	Ālanti, vienasaras	10
	2014	Ālanti, vienasaras	10
Eikša ezers	2014	Zandarti, vienasaras	5

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Ežezers	2009	Līdakas, kāpuri	250
	2011	Līdakas, mazuli	11
	2017	Līdakas, mazuli	18
Feimaņu ezers	2009	Līdakas, kāpuri	150
		Zandarti, vienasaras	15
	2012	Zandarti, vienasaras	24
Galšūna ezers	2015	Zandarti, vienasaras	6
	2017	Zandarti, mazuli	6
Garaiz ezers	2013	Līdakas, vienasaras	5
Gaurates ezers	2015	Līdakas, vienasaras	1,4
Gauja	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, vienasaras	24,5
	2011	Taimiņi, smolti	82,1
		Nēģi, kāpuri	4439
		Laši, viengadnieki	92
		Laši, vienasaras	33,6
		Laši, smolti	90,4
		Ceļotājsīgas	20,5
	2012	Nēģi, kāpuri	4946,4
		Taimiņi, smolti	97,61
		Laši, vienasaras	20
		Laši, smolti	80,7
		Ceļotājsīgas, vienasaras	12,18
	2013	Sīgas, vienasaras	16,42

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
		Nēgi, kāpurs	5845
		Laši, divvasaru	10,72
		Taimiņi, smolti	52,23
		Laši, smolti	76
		Laši, vienasaras	62
	2014	Laši, smolti viengadnieki	120
		Laši, vienasaras	58,5
		Taimiņi, smolti divgadnieki	7,6
		Taimiņi, smolti viengadnieki	59
		Nēgi, kāpuri	3650
		Sīgas, vienasaras	23,6
	2015	Laši, smolti viengadnieki	121
		Taimiņi, vienasaras	25
		Taimiņi, smolti viengadnieki	60
		Nēgi (upes), kāpuri	3800
		Ceļotājsīgas, vienasaras	10
	2016	Nēgi, kāpuri	3500
		Laši, vienasaras	100
		Taimiņi, smolti viengadnieki	194,4
	2017	Laši, smolti viengadnieki	87,3
		Taimiņi, smolti viengadnieki	3
		Nēgi, kāpuri	4500
Gaujas grīva	2016	Ceļotājsīgas, vienasaras	10
	2017	Ceļotājsīga, vienasaras	27,9
		Ceļotājsīga, viengadnieki	2,3
Gauja pie Līgatnes	2017	Laši, smolti viengadnieki	46,5
		Taimiņi, smolti viengadnieki	9
Gauja pie Murjāņiem	2017	Laši, smolti viengadnieki	22
Gaujas pietekas –Vecpal-sa, Vizla, Vija	2013	Taimiņi, vienasaras	49
	2014	Taimiņi, smolti viengadnieki	11
		Taimiņi, vienasaras	15
		Laši, smolti viengadnieki	16,1
	2016	Taimiņi, vienasaras	43,6
Geraņimovas Ilzas ezers	2014	Līdakas, kāpuri	150
Gulbēra ezers	2015	Zandarti, vienasaras	8

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Gulbju ezers	2008	Līdakas, kāpuri	50
	2009	Līdakas, kāpuri	50
	2010	Līdakas, kāpuri	50
	2011	Līdakas, kāpuri	50
	2012	Līdakas, kāpuri	50
Idzeļes ezers	2013	Zandarti, vienasaras	4,8
	2016	Zandarti, vienasaras	4,8
Ildzenieku ezers	2015	Līdakas, vienasaras	2,6
	2016	Līdakas, vienasaras	2,6
	2016	Līdakas, mazuļi	2,6
Iļzas ezers	2015	Līdakas, vienasaras	3
Indras ezers	2011	Zandarti, mazuļi	15,86
	2013	Līdakas, kāpuri	100
	2016	Zandarti, vienasaras	6
Indzera ezers	2016	Zandarti, vienasaras	13
	2017	Zandarti, mazuļi	13
Ineša ezers	2009	Zandarti, vienasaras	20
	2010	Līdakas vienasaras	2
		Zandarti, vienasaras	20
	2011	Līdakas mazuļi	7
		Zandarti, vienasaras	50,5
	2013	Zandarti, vienasaras	24,79
	2014	Līdakas, vienasaras	20,7
	2015	Zandarti, vienasaras	30
	2016	Līdakas, vienasaras	25
	2017	Zandarti, mazuļi	27
Ismeru ezers	2011	Līdakas mazuļi	4,5
	2014	Zandarti, vienasaras	14,6
Istras ezers	2011	Līdakas mazuļi	4,5
Jaunpils ezers	2012	Līdakas, vienasaras	1
Jazinkas ezers	2012	Līdakas, kāpuri	125
Jāsezers	2012	Zandarti, vienasaras	9,46
	2016	Zandarti, vienasaras	9
	2017	Līdakas, mazuļi	5
Juglas ezers	2008	Zandarti, vienasaras	95
		Līdakas, kāpuri	100

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Juvera ezers	2009	Līdakas, kāpuri	100
	2017	Zandarti, mazuļi	24,5
	2011	Līdakas mazuļi	1
	2013	Līdakas, vienasaras	15
	2014	Zandarti, vienasaras	7
	2015	Līdakas, vienasaras	10,52
	2016	Zandarti, vienasaras	8
Kairišu ezers	2011	Līņi, mazuļi	1
		Līdakas, mazuļi	2
		Asari, mazuļi	40
	2013	Zandarti, vienasaras	5
	2015	Zandarti, vienasaras	3
Kaitras ezers	2011	Zandarti, mazuļi	3
	2012	Līdakas, vienasaras	5
	2015	Zandarti, vienasaras	5
Karašu ezers	2014	Līdakas, mazuļi	3,8
	2017	Līdakas, mazuļi	2,2
Kalviša ezers	2017	Līdakas, mazuļi	3
Kāla ezers	2008	Zandarti, vienasaras	20
	2009	Sīgas, divvasaru	4,88
	2011	Zandarti, mazuļi	25
	2012	Zandarti, vienasaras	24
	2013	Līdakas, vienasaras	10
	2014	Līdakas, vienasaras	16,5
	2015	Līdakas, vienasaras	14
	2016	Līdakas, vienasaras	20
		Ezera sīgas, vienasaras	25
Kaņiera ezers	2008	Līdakas, kāpuri	400
	2009	Līdakas, kāpuri	400
	2010	Līdakas, kāpuri	400
	2011	Līdakas, kāpuri	400
	2012	Līdakas, kāpuri	400
	2013	Līdakas, vienasaras	5,72
	2015	Līdakas, vienasaras	6,17
Kategrades ezers	2013	Zandarti, vienasaras	11,76
	2015	Zandarts, vienasaras	12

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
	2017	Līdakas, mazuļi	8
Katvaru ezers	2012	Līdakas, vienasaras	7
	2014	Zandarti, mazuļi	6
Kaučera ezers	2016	Zandarti, vienasaras	4
Kazimirovas ezers	2017	Zandarti, mazuļi	7
Križutu ezers	2015	Zandarti, vienasaras	6
Kukšu ezers	2012	Zandarti, vienasaras	4,2
Kurjanovas ezers	2010	Zandarti, vienasaras	6
Ķiruma ezers	2008	Līdakas, kāpuri	27
Ķiržu ezers	2010	Līdakas, vienasaras	1,47
	2017	Līdakas, mazuļi	6
Ķīsezers	2008	Zandarti, vienasaras	112
		Līdakas, kāpuri	100
	2009	Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienasaras	250,46
	2010	Līdakas, kāpuri	50
		Zandarti, vienasaras	140
	2011	Līdakas, kāpuri	56
		Zandarti, vienasaras	140
	2012	Līdakas, kāpurs	109
		Zandarti, vienasaras	90
	2013	Līdakas, kāpuri	140
		Zandarti, vienasaras	100
	2014	Līdakas, kāpuri	224
		Zandarti, vienasaras	151
Koja	2015	Zandarti, vienasaras	81
		Līdakas, kāpuri	246
Labones ezers	2010	Taimiņi, vienasaras	14,63
	2011	Taimiņi, vienasaras	10
Laidzes ezers	2016	Līdakas, vienasaras	2,6
Lādes ezers	2015	Zandarti, vienasaras	12
Lādes ezers	2009	Zandarti, vienasaras	24
	2010	Līdakas, vienasaras	12
	2011	Zandarti, mazuļi	12
	2012	Zandarti, vienasaras	10
	2015	Zandarti, vienasaras	24

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
	2017	Vēdzeles, mazuļi	20
Laukezers	2010	Līdakas, vienasaras	0,7
	2013	Līdakas, viengadnieki	2,5
	2014	Līdakas, vienasaras	5
	2015	Zandarts, vienasaras	5
	2016	Līdakas, vienasaras	5
	2017	Līdakas, mazuļi	5
Lejas ezers	2009	Līdakas, kāpuri	85
	2015	Zandarts, vienasaras	8
Letīža	2011	Taimiņi, vienasaras	10
Lielais Gusena ezers	2012	Zandarti, vienasaras	11,5
	2013	Līdakas, vienasaras	2
	2015	Līdakas, kāpuri	30,5
Lielais Kaitra ezers	2011	Līdakas, mazuļi	3
Lielais Kustara ezers	2012	Līdakas, kāpuri	70
Lielais Līdēris	2009	Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienasaras	10
Lielais Ludzas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	20
	2014	Zandarti, vienasaras	20
Lielais Pokulēvas ezers	2012	Zandarti, vienasaras	2
Lielais Nabas ezers	2010	Līdakas, kāpuri	35
	2013	Līdakas, kāpuri	25
Lielais Stropu ezers	2015	Līdakas, vienasaras	40
	2016	Zandarti, vienasaras	25
	2017	Līdakas, mazuļi	24
Lielais Suhorukovas ezers	2013	Līdakas, vienasaras	0,57
Lielauces ezers	2008	Līdakas, kāpuri	185
	2009	Līdakas, kāpuri	92,5
	2010	Līdakas, kāpuri	185
	2011	Līdakas, kāpuri	185
	2012	Līdaku, kāpuri	180
	2014	Līdakas, vienasaras	8
	2015	Līdakas, vienasaras	8
	2016	Līdakas, vienasaras	1,6
Lielā un Mazā Jugla	2008	Laši, vienasaras	224,4
		Nēgi, kāpuri	2045,6

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
	2009	Nēģi, kāpuri	2500
	2010	Nēģi, kāpuri	4988
	2011	Laši, vienasarasas	279,1
		Taimiņi, vienasarasas	50
		Nēģi, kāpuri	3495
	2012	Laši, vienasarasas	18,9
		Laši, divsarasu	75,2
		Nēģi, kāpuri	4929
	2013	Laši, vienasarasas	144,1
		Taimiņi, vienasarasas	63,17
	2014	Laši, vienasarasas	85,4
		Strauta foreles, vienasarasas	10
		Taimiņi, viengadnieki	2,9
		Laši, viengadnieki	13,1
	2015	Laši, vienasarasas	81,05
	2016	Laši, smolti viengadnieki	10
		Taimiņš, smolti viengadnieki	13,31
	2017	Laši, smolti vienasarasas	31,2
		Nēģi, kāpuri	12380
Lielezers	2010	Līdakas, vienasarasas	12,5
Lielupe	2008	Laši, viengadnieki	140,4
	2009	Taimiņi, viengadnieki	2,89
	2010	Laši, viengadnieki	130,19
	2011	Laši, smolti	54,076
	2013	Laši, smolti	50,29
		Zandarti, vienasarasas	20
	2014	Līdakas, kāpuri	100
	2016	Līdakas, vienasarasas	25
Līderes ezers	2011	Līdakas, mazuļi	4,5
Lielais Līderis ezers	2016	Zandarti, vienasarasas	10
Liepājas ezers	2008	Līdakas, kāpuri	505,7
	2009	Līdakas, vienasarasas	4
Liezēra ezers	2015	Līdakas, kāpuri	50
Līgatne	2011	Alatas, mazuļi	10
Limbažu Dūņezers	2013	Līdakas, vienasarasas	16

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
	2017	Līdakas, mazuļi	3
Limbažu Liel ezers	2011	Zandarti, vienasarasas	12,5
	2012	Platspīļu vēži, trīsasaras	1,5
	2013	Zandarti, vienasarasas	12
		Platspīļu vēži, trīsasaras	1,5
	2015	Vēdzeles, vienasarasas	20
		Platspīļu vēži, trīsasaras	2
	2017	Zandarti, mazuļi	20
Lobes ezers	2008	Līdakas, kāpuri	125
	2014	Līdakas, vienasarasas	6
	2016	Līdakas, kāpuri	115
	2017	Līdakas, kāpuri	135
Loja	2009	Taimiņi, viengadnieki	25
Lubānas ezers	2013	Zandarti, viengadnieki	19
	2014	Zandarti, vienasarasas	16
	2016	Līdakas, vienasarasas	180
Lubezers	2012	Zandarti, vienasarasas	3
	2014	Līdakas, vienasarasas	7
	2016	Līdakas, vienasarasas	7
	2017	Līdakas, mazuļi	8
Luknas ezers	2008	Līdakas, vienasarasas	4
		Zandarti, vienasarasas	20
	2010	Līdakas, vienasarasas	1
	2012	Līdakas, vienasarasas	14,05
Lūkumiša ezers	2015	Līdakas, vienasarasas	5
Marinzejas ezers	2010	Līdakas, vienasarasas	0,7
	2013	Līdakas, viengadnieki	3,5
	2014	Līdakas, vienasarasas	9,5
	2015	Līdakas, vienasarasas	7
	2017	Līdakas, mazuļi	6
Mazais Baltezers	2016	Līdakas, vienasarasas	15
	2017	Līdakas, mazuļi	25
Mazais Nabas ezers	2010	Līdakas, kāpuri	35
	2013	Līdakas, kāpuri	25
Mazais Suhorukovas ezers	2013	Līdakas, vienasarasas	0,17
Mazais Stropu ezers	2017	Līdakas, mazuļi	1,6

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Mācītājmuizas ezers	2016	Līdakas, vienasaras	5,5
	2017	Līdakas, mazuļi	5,5
Mālpils HES	2016	Līdakas, vienasaras	2,5
Medumu ezers	2009	Zandarti, vienasaras	25
	2017	Līdakas, mazuļi	22
Meirānu ezers	2010	Līdakas, vienasaras	4,89
	2015	Zandarti, vienasaras	10
Mēmele	2008	Laši, vienasaras	50
	2016	Līdakas, vienasaras	8
	2017	Ālanti, mazuļi	10,5
Mērgupe	2009	Alatas, vienasaras	10
Mošnicas ezers	2013	Līdakas, vienasaras	1,23
Mazuma	2014	Līdakas, vienasaras	0,5
		Zandarti, vienasaras	3
	2017	Zandarti, mazuļi	2,5
Muižnieka ezers	2010	Līdakas, vienasaras	1,05
Mūsa	2016	Līdakas, vienasaras	8
	2017	Ālanti, mazuļi	10,5
Nirzas ezers	2014	Līdakas, kāpuri	100
	2015	Līdakas, kāpuri	100
	2017	Līdakas, mazuļi	10,26
Nūmēnes ezers	2014	Līņi, divgadnieki	7
	2017	Līdakas, mazuļi	7
	2015	Zandarti, vienasaras	7
Odzes ezers	2015	Zandarti, vienasaras	14
	2016	Zandarti, vienasaras	14
	2017	Līdakas, mazuļi	6,5
Odzienas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	5
	2014	Līdakas, vienasaras	4,9
	2016	Līdakas, vienasaras	4,8
	2017	Zandarti, mazuļi	4,8
Ogres upe	2008	Alatas, vienasaras	18
	2009	Alatas, vienasaras	10
		Strauta foreles, vienasaras	15
	2010	Alatas, vienasaras	30
	2013	Foreles, vienasaras	2,5

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Oļoveca ezers	2011	Līdakas, mazuļi	4,8
	2017	Zandarti, mazuļi	13
Osvas ezers	2011	Plauži, mazuļi	5,0
Pakuļu ūdenskrātuve	2016	Zandarti, vienasarasas	8
Palsa	2011	Taimiņi, vienasarasas	30
Pārtavas ezers	2014	Zandarti, vienasarasas	8,3
	2016	Zandarti, vienasarasas	7
Pelēču ezers	2012	Zandarti, vienasarasas	16
	2013	Līdakas, vienasarasas	8,06
	2014	Zandarti, vienasarasas	7
	2015	Līdakas, vienasarasas	8
	2016	Līdakas, vienasarasas	7
Pērkonu ezers	2009	Līdakas, kāpuri	50
		Zandarti, vienasarasas	10
	2011	Zandarti, mazuļi	16
	2012	Līdakas, vienasarasas	4,7
	2013	Zandarti, vienasarasas	20
	2014	Līdakas, vienasarasas	0,5
		Zandarti, vienasarasas	9
	2015	Zandarti, vienasarasas	16,28
	2016	Līdakas, vienasarasas	11,02
	2017	Zandarti, mazuļi	20
Plaužu ezers	2010	Zandarti, vienasarasas	9
Ploskines ezers	2012	Zandarti, vienasarasas	5
Prūšu ūdenskrātuve	2012	Zandarti, vienasarasas	6,5
	2014	Zandarti, vienasarasas	6
	2015	Zandarti, vienasarasas	6
	2016	Līdakas, vienasarasas	8,3
	2017	Zandarti, mazuļi	6,5
Pildas ezers	2014	Līdakas, kāpuri	120
Pušas ezers	2016	Zandarti, vienasarasas	17
Puzes ezers	2010	Zandarti, kāpuri	200
	2016	Zandarti, vienasarasas	5
	2017	Zandarti, vienasarasas	51.5
Radžu ūdenskrātuve	2009	Baltie amūri, trīsasaras	100 kg
		Platpieri, trīsasaras	100 kg

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
		Plauži, vienasaras	150 kg
		Zandarti, vienasaras	8,25
	2010	Līdakas, vienasaras	2,14
		Zandarti, vienasaras	2,17
		Platspīļu vēži, vienasaras	2,17
	2011	Zandarti, mazuļi	5,01
	2012	Platspīļu vēži, mazuļi	2,01
	2014	Līdakas, mazuļi	1,4
Raiskuma ezers	2009	Līdakas, kāpuri	34
		Zandarti, vienasaras	7
	2014	Zandarti, vienasaras	7
	2015	Zandarti, vienasaras	8
Ratnieku ezers	2009	Līdakas, kāpuri	20
		Zandarti, vienasaras	4
	2011	Līdakas, mazuļi	10
	2013	Līdakas, vienasaras	4
	2016	Līdakas, vienasaras	5
Raunas upe	2011	Taimiņi, viengadnieki	10
	2013	Taimiņi, vienasaras	28,8
	2014	Taimiņi, smolti viengadnieki	20
Rāceņu ezers	2016	Līdakas, vienasaras	3,5
Riebezers	2011	Līdakas, mazuļi	8,2
	2014	Zandarti, vienasaras	7
Riebiņu ezers	2009	Līdakas, kāpuri	38
	2013	Līdakas, vienasaras	8
Rojas upe	2008	Taimiņi, divgadnieki	6,5
	2009	Taimiņi, vienasaras	4,86
		Taimiņi, viengadnieki	9,4
	2013	Taimiņi, vienasaras	25
	2015	Taimiņi, vienasaras	41
	2016	Taimiņi, vienasaras	6
	2017	Taimiņi, mazuļi	7
Rušona ezers	2013	Līdakas, kāpuri	400
	2017	Zandarti, mazuļi	50
Ruckas ezers	2008	Karpas, divgadnieki	300 kg
	2009	Līdakas, vienasaras	7

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
	2010	Līdakas, vienasaras	20
		Zandarti, vienasaras	4
	2014	Līdakas, vienasaras	4
	2016	Līdakas, vienasaras	4
Rūjas upe	2013	Līdakas, vienasaras	10,53
	2014	Līdakas, vienasaras	7
	2017	Līdakas, mazuļi	6
Rustēga ezers	2009	Līdakas, kāpuri	125
		Zandarti, vienasaras	1
	2014	Līdakas, vienasaras	27,5
Salaca	2015	Nēgi, kāpuri	2000
	2016	Nēgi, kāpuri	2000
	2017	Taimiņi, mazuļi	7,69
Salacas baseina mazās upes	2012	Taimiņi, vienasaras	25
Salas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	3
	2014	Līdakas, vienasaras	8
Salaiņa ezers	2012	Līdakas, vienasaras	7,7
	2014	Zandarti, vienasaras	7,1
	2016	Zandarti, vienasaras	7
Salāja ezers	2011	Līdakas, mazuļi	5,1
	2013	Zandarti, vienasaras	17
	2015	Zandarti, vienasaras	17
Salmeja ezers	2016	Zandarti, vienasaras	10
Sasmakas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	5
	2012	Zandarti, vienasaras	4
	2014	Līdakas, vienasaras	9
	2016	Līdakas, vienasaras	5
	2017	Līdakas, mazuļi	8
Saukas ezers	2009	Līdakas, kāpuri	312
		Zandarti, vienasaras	19,75
	2010	Līdakas, vienasaras	4,02
	2011	Līdakas, mazuļi	1,83
	2012	Zandarti, vienasaras	24,59
	2014	Līdakas, vienasaras	12
	2015	Līdakas, vienasaras	11,5
	2016	Zandarti, vienasaras	18

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
	2017	Līdakas, mazuļi	16,5
Saviņu ezers	2015	Līdakas, vienasaras	0,86
	2017	Līdakas, mazuļi	4,1
Sāruma ezers	2009	Līdakas, kāpuri	85
		Zandarti, vienasaras	15
	2013	Zandarti, vienasaras	4
	2014	Zandarti, vienasaras	15
	2016	Zandarti, vienasaras	7
Sīvera ezers	2011	Zandarti, mazuļi	25
	2012	Zandarti, vienasaras	120
		Ezersīgas, vienasaras	20
	2013	Zuši, vienasaras	2,29
	2015	Ezersīgas, vienasaras	25
Skaistas ezers	2016	Zandarti, vienasaras	4,3
Šķervele	2010	Taimiņi, vienasaras	16,36
Slokas ezers	2010	Līdakas, vienasaras	2,6
Spāres ezers	2012	Līdakas, vienasaras	3,8
	2015	Līdakas, vienasaras	9
Spāres un Laidzes ezers	2013	Zandarti, vienasaras	35,61
Sprūgu ezers	2012	Zandarti, vienasaras	5
	2016	Zandarti, vienasaras	4,8
	2017	Zandarti, mazuļi	5
Stropaka ezers	2016	Līdakas, vienasaras	0,7
Strīkupe	2009	Taimiņi, viengadnieki	25
	2010	Taimiņi, viengadnieki	24,15
Sudala ezers	2016	Zandarti, vienasaras	14
	2017	Zandarti, mazuļi	14
Svētaunes ezers		Zandarti, vienasaras	4
Sventes ezers	2008	Līdakas, vienasaras	4
		Zandarti, vienasaras	10
	2009	Zandarti, vienasaras	30
	2012	Zandarti, vienasaras	70
	2013	Zandarti, vienasaras	69,8
Šķervelis	2011	Taimiņi, vienasaras	10
Šķervelis, Letīža, Koja	2013	Taimiņi, vienasaras	30
Taurenes ezers	2010	Līdakas, vienasaras	7

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
		Zandarti, vienasaras	3
	2011	Lidakas, mazuļi	500
	2013	Lidakas, vienasaras	15
	2014	Zandarti, vienasaras	3
	2015	Lidakas, vienasaras	3,8
	2016	Zandarti, vienasaras	3
Timsmales ezers	2016	Lidakas, vienasaras	4,5
	2017	Lidakas, mazuļi	4,5
Tepera ezers	2015	Zandarti, vienasaras	2
Tumšupe	2014	Strauta foreles, vienasaras	9
	2015	Strauta foreles, vienasaras	50
Ulbroskas ezers	2010	Lidakas, vienasaras	3,5
Umurgas ūdenstilpe	2017	Ālanti, mazulis	5
Ungura ezers	2013	Lidakas, kāpuri	200
	2016	Lidakas, vienasaras	10
Usmas ezers	2010	Lidakas, kāpuri	300
	2011	Zandarti, vienasaras	100
		Ezersigas, vienasaras	50
	2012	Ezersigas, vienasaras	19,1
	2013	Lidakas, kāpuri	150
		Ezersigas, vienasaras	13,3
		Zandarti, vienasaras	62,9
	2015	Ezersigas, vienasaras	25
		Ezersigas, vienasaras	26
	2016	Zandarti, vienasaras	319,17
		Zandarts, vienasaras	250,1
		Zutis, mazulis vienasaras	1,05
		Lidakas, mazuļi	20
Užava	2015	Ceļotājsīgas, vienasaras	10
	2016	Ceļotājsīga, vienasaras	10
		Taimiņš, vienasaras	24,2
Užavas grīva	2017	Ceļotājsīga, vienasaras	8,4
Užuņu ezers	2012	Lidakas, kāpuri	130
Užuņu, Jezinakas, Drīdža ezers	2013	Zandarti, vienasaras	101
Vaidava	2012	Strauta foreles, vienasaras	20

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaits (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Vaidavas ezers	2008	Zandarti, vienasaras	9
	2009	Lidakas, vienasaras	1,5
	2010	Zandarti, vienasaras	9
	2011	Lidakas, mazuļi	1,5
	2012	Platspīļu vēži, nav norādīts	4,5
	2014	Zandarti, vienasaras	9
	2015	Lidakas, vienasaras	10
	2016	Zandarti, vienasaras	4
Valda ezers	2014	Lidakas, vienasaras	2,5
	2016	Lidakas, vienasaras	2,5
Vadakste, Zaņa, Ēda	2013	Laši, vienasaras	50
Varnaviču ezers	2016	Zandarti, vienasaras	4
Vecpalsa	2014	Taimiņi, smolti viengadnieki	11
		Taimiņi, vienasaras	15
	2015	Taimiņi, vienasaras	30
Venta	2008	Laši, viengadnieki	95,5
		Laši, vienasaras	54,1
		Taimiņi, viengadnieki	41,5
		Lidakas, kāpuri	617,1
		Nēģi, kāpuri	1250
		Vēdzeles, kāpuri	1000
	2009	Laši, viengadnieki	111,44
		Nēģi, kāpuri	2300
		Taimiņi, viengadnieki	62,22
	2010	Laši, smolti	111,27
		Laši, vienasaras	51,1
		Nēģi, kāpuri	80
		Taimiņi, smolti	56,65
		Vēdzeles, vienasaras	33
		Sīgas, vienasaras	20,5
	2011	Laši, smolti	41,39
		Laši, vienasaras	128,13
		Laši, viengadnieki	14,53
		Taimiņi, smolti	30,71
		Taimiņi, viengadnieki	7,14
		Vēdzeles, viengadnieki	4,63

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
		Vēdzeles, vienasaras	62,5
		Vēdzeles, kāpuri	100
	2012	Ceļotājīgās, vienasaras	20,73
		Laši, smolti	75,39
		Taimiņi, divvasaru	40,11
		Taimiņi, smolti	89,23
		Vēdzeles, kāpuri	1200
		Vēdzeles, vienasaras	30
		Vēdzeles, kāpuri	500
		Vēdzeles, vienasaras	30
		Zandarti, vienasaras	23
		Laši, smolti	50
		Taimiņi, divvasaru	4,9
		Laši, divvasaru	33
		Taimiņi, smolti	33,3
	2013	Vēdzeles, kāpuri	500
		Laši, smolti	50
		Laši, viengadnieki	4,9
		Taimiņi, smolti	33,3
		Taimiņi, viengadnieki	33
		Zandarti, vienasaras	23
	2014	Vēdzeles, kāpuri	500
		Vēdzeles, vienasaras	30
		Taimiņi, smolti viengadnieki	2
		Laši, smolti viengadnieki	81,5
	2015	Vēdzeles, kāpuri	500
		Vēdzeles, vienasaras	30
		Taimiņi, smolti divgadnieki	69,12
	2016	Vēdzeles, kāpuri	500
		Vēdzeles, vienasaras	30
		Laši, vienasaras	110
		Laši, smolti viengadnieki	13,8
		Taimiņi, smolti viengadnieki	49
		Taimiņš, vienasaras	40
Venta pie Brasļiem	2017	Laši, smolti viengadnieki	61,1
Venta pie Raudupes	2017	Nēgi, kāpuri	2400

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Venta pie Zlēku tilta	2017	Taimiņi, smolti viengadnieki	17
Venta zem Ventas Rumbas	2017	Taimiņi, smolti viengadnieki	33,04
Vīgāles, Zvirgzdu, Lubezers	2013	Zandarti, vienasaras	27
Viesītes ezers	2010	Līdakas, vienasaras	7
	2011	Līdakas, mazuļi	8
	2013	Zandarti, vienasaras	20
	2014	Līņi, divgadnieki	6
	2015	Līdakas, vienasaras	2,5
	2016	Līdakas, vienasaras	5,03
Vilgāles ezers	2012	Zandarti, vienasaras	44,5
	2013	Zandarti, vienasaras	13,95
	2015	Zandarti, vienasaras	44,14
	2016	Zandarti, vienasaras	14,29
Viraudas ezers	2011	Līdakas, mazuļi	3,6
	2012	Zandarti, vienasaras	12
	2014	Zandarti, vienasaras	12
Viragnas ezers	2017	Līdakas, mazuļi	12
Višķu ezers	2009	Līdakas, vienasaras	1
	2011	Līdakas, mazuļi	15
	2015	Līdakas, vienasaras	6,6
	2017	Līdakas, mazuļi	15,79
Vizla	2011	Taimiņi, vienasaras	35
	2012	Taimiņi, vienasaras	20
	2015	Taimiņi, vienasaras	30
Zaņas dzirnavu ūdenskrātuve	2012	Zandarti, vienasaras	5
Zāģezers	2014	Līdakas, vienasaras	1
	2016	Līdakas, vienasaras	1
Zebrus ezers	2008	Līdakas, kāpuri	200
	2009	Līdakas, kāpuri	100
		Zandarti, vienasaras	5
	2010	Līdakas, kāpuri	200
	2011	Līdakas, kāpuri	200
	2012	Zandarti, vienasaras	18
	2013	Zandarti, vienasaras	20
Zosnas ezers	2010	Zandarti, vienasaras	9
	2011	Līdakas, mazuļi	4,2

Ielaišanas vieta <i>Place of releasing</i>	Ielaišanas gads <i>Year of releasing</i>	Zivju suga, vecums <i>Fish species, age</i>	Skaitis (tūkst.) vai svars <i>Number (thousand) or weight</i>
Zirga ezers	2013	Līdakas, vienasaras	3
Zvirgzdenes ezers	2012	Līdakas, vienasaras	13,8
	2015	Zandarti, vienasaras	19

Termini	<i>Terms</i>
vienasaras	1 summer
divvasaru	2 summer
trīsvasaru	3 summer
viengadnieki	1 year
divgadnieki	2 year
trīsgadnieki	3 year
kāpuri	larvae
smolti	smolts
mazuļi	fry

Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta dati

Source: Fisheries Department of Ministry of Agriculture

9. tabula

Noderīgas saites Zemkopības ministrijas mājaslapā

Table 9

Useful links on the website of the Ministry of Agriculture

Licencētie rūpnieciskās zvejas tiesību nomnieki Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes ūdeņos	www.zm.gov.lv → Zivsaimniecība → Zvejniecība → Apraksti → saistītie dokumenti
Licencētie rūpnieciskās zvejas tiesību nomnieki starptautiskajos ūdeņos (tālējūrā)	
Licencētie rūpnieciskās zvejas tiesību nomnieki Baltijas jūrā un Rīgas līcī aiz piekrastes ūdeņiem	www.zm.gov.lv → Zivsaimniecība → Zvejniecība → ZM reģistrētie zivju pirmie pircēji
Aktuālais reģistrēto zivju pirmo pircēju saraksts	
Zvejas produktu apstrādes uzņēmumu saraksts	www.zm.gov.lv → Zivsaimniecība → Zivju apstrāde → Zvejas produktu apstrādes uzņēmumu saraksts
Atzītie akvakultūras dzīvnieku audzēšanas uzņēmumi	www.zm.gov.lv → Pārtikas un veterinārais dienests → Reģistri → Citi reģistri → Atzītie uzņēmumi → Atzītie dzīvnieku barības un veterinārās uzraudzības objekti → Atzītie akvakultūras dzīvnieku audzēšanas uzņēmumi

10. tabula

Zivsaimniecības un ar zivsaimniecību saistītas iestādes, dienesti un organizācijas

Table 10

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.	Jūras spēku flotiles Krasta apsardzes dienests Rescue Latvian Naval Forces Coast Guard Service	Meldru iela 5a, Rīga, LV-1015	67323103 (avārijas) sar@mrcc.lv www.mrcc.lv
4.	Latvijas Jūras administrācija Maritime Administration of Latvia	Trijādības iela 5, Rīga, LV-1048	67062101 lja@lja.lv www.lja.lv
5.	Latvijas Makšķernieku asociācija Latvian Angling Association	Lāčplēša iela 23–17, Rīga, LV-1011	29285934 albiart@inbox.lv www.dzivaizudens.lv
6.	Latvijas Makšķerēšanas sporta federācija Latvian Angler Sport Federation	Durbes iela 8, Rīga, LV-1007	29517507 jst@fishing.lv http://www.fishing.lv
7.	Latvijas Zivju audzētāju asociācija Latvian Fish Farmer Association	„Skaldas”, Laidu pag., Kuldīgas nov., LV-3330	26468445 www.latzaa.lv zingismarcis@inbox.lv
8.	Latvijas Zivsaimnieku asociācija Latvian Fisheries Association	Ganību dambis 24d–608, Rīga, LV-1005	67383197 zv.flote@dtg.lv
9.	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
10.	Zivju audzētava „Tome” Fish Hatcherie „Tome”	„Tome”, Ķegums, LV-5020	65038111 ivars.putvikis@bior.lv
11.	Zivju audzētava „Dole” Fish Hatcherie „Dole”	„Dole”, Salaspils l. t., Salaspils novads, LV-2121	67216354 aivars.ignatovs@bior.lv
12.	Zivju audzētava „Kārļi” Fish Hatcherie „Karli”	„Kārļi”, Drabešu pag., Amatas novads, LV-4139	29299548 janis.balodis@bior.lv
13.	Zivju audzētava „Pelči” Fish Hatcherie „Pelci”	„Pelči”, Pelču pag., Kuldīgas novads, LV-3322	26142500 valdis.plaudis@bior.lv
14.	Latvijas Zivrupnieku savienība Latvian Fish Industry Union	Atlantijas iela 15, Rīga, LV-1015	26364252 info@cannedfish.lv www.cannedfish.lv
15.	Biedrība „Latvijas Zvejnieku federācija” Latvian Fishermen's Federation	Oskara Kalpaka iela 92–25, Liepāja, LV-3405	29268311 federacija@apollo.lv
16.	Liepājas rajona ezeru zvejnieku apvienība Inland Fishermen's Union of Liepaja Region	Celtnieku iela 20–16, Grobiņa, Grobiņas nov., LV-3430	29279992
17.	Biedrība „Rīgas šprotes” Society „Rigas šprotes”	Brīvības iela 90–28, Rīga, LV 1001	29135899 imants@rigassprotes.lv www.rigassprotes.lv

Nr. p.k. No	Nosaukums Name	Adrese Address	Kontaktinformācija Contact
18.	Nacionālā zvejniecības ražotāju organizācija National Fisheries Producers Organization	Ganību dambis 24D, Rīga, LV-1005	67383197 zv.flote@dtg.lv
19.	Latvijas Piekrastes zvejniecības attīstības biedrība Latvian Coastal Fisheries Development Association	Muižas iela 20/2, Jūrmala, LV-2010,	29222431 28852068 lpzab@inbox.lv
20.	Pārtikas un veterinārais dienests Food and Veterinary Service	Peldu iela 30, Rīga, LV-1050	67095230 pvd@pvd.gov.lv http://www.pvd.gov.lv
21.	Zemkopības ministrija Ministry of Agriculture	Republikas laukums 2, Rīga, LV-1981	67027010 zm@zm.gov.lv www.zm.gov.lv
22.	Valsts vides dienests State Environmental Service	Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045	67084200 vvd@vvd.gov.lv www.vvd.gov.lv
23.	Valsts Zivsaimniecības Sadarbības tīkla sekretariāts	Rīgas iela 34, Ozolnieki, Ozolnieku pagasts, Ozolnieku novads, LV-3018	63050220 zivjutikls@llkc.lv zivjutikls.lv

11. tabula

Latvijas makšķernieku rekordi

Table 11

Latvian angler's records

Zivs <i>Fish species</i>	Latīniskais nosaukums <i>Name in Latin</i>	Svars (kg) <i>Weight (kg)</i>	Gads <i>Year</i>	Udenstilpe <i>Water reservoir</i>	Makšķernieks <i>Angler</i>
Sams	<i>Silurus glanis</i>	84,7	2010	Daugava	M. Velde
Līdaka	<i>Esox lucius</i>	19,56	1989	Ungurs	V. Petjukevičs
Karpa	<i>Cyprinus carpio</i>	19,7	1994	Lubāns	A. Deksnis
Zandarts	<i>Stizostedion lucioperca</i>	11,8	2011	Daugava	K. Kravčenko
Salate (meža vimba)	<i>Aspius aspius</i>	8,12	2006	Daugava	G. Kolosovs
Varavīksnes forele	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	6,66	1993	Salaca	J. Greilihs
Taimiņš	<i>Salmo trutta</i>	6	1995	Salaca	L. Martinsons
Ālants	<i>Leuciscus idus</i>	5,5	1989	Lubāns	V. Korotkovs
Plaudis	<i>Abramis brama</i>	5,61	2005	Pāles ūdenskr.	U. Nuķis
Sapals	<i>Leuciscus cephalus</i>	3,7	1987	Salaca	V. Furs
Zutis	<i>Anguilla anguilla</i>	3,5	2004	Venta	L. Lauris
Strauta forele	<i>Salmo trutta fario</i>	3,875	2000	Pededze	J. Ziediņš
Līnis	<i>Tinca tinca</i>	3,2	2009	Alberta dīķi	N. Kalnača
Vēdzele	<i>Lota lota</i>	5,5	2008	Bārta	V. Žimants
Sudrabkarūsa	<i>Carassius auratus</i>	2,37	2010	Slampes karpu dīķis	G. Mališevs
Asaris	<i>Perca fluviatilis</i>	2,15	2003	Cepša ez. Valm.raj.	K. Cekulis
Karūsa	<i>Carassius carassius</i>	3,15	2006	Kaņiera ez.	J. Ņikuļins
Vimba	<i>Vimba vimba</i>	1,45	1989	Venta	E. Lāceklis
Rauda	<i>Rutilus rutilus</i>	1,31	2004	Usmas ez.	A. Valeiņa
Alata	<i>Thymallus thymallus</i>	1,02	1987	Gauja	J. Bogdanovičs
Tulcis(baltais sapals)	<i>Leuciscus leuciscus</i>	0,345	2001	Rūja	A. Eglītis
Ķīsis	<i>Gymnocephalus cernua</i>	0,146	1998	Boževass ez.	G. Gruziņš
Lasis	<i>Salmo salar</i>	16	2005	Venta	I. Harjuzovs
Menca	<i>Gadus morhua callarias</i>	5,99	2005	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Akmeņplekste, āte	<i>Psetta maxima</i>	2,38	2010	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Plekste	<i>Platichthys flesus</i>	1,69	2006	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Palede	<i>Alosa fallax</i>	1,15	2007	Baltijas jūra	E. Dižgalvis
Raibais platpieris	<i>Aristichthys nobilis</i>	15,15	2013	Daugava	I. Skurjats

Latvijas Makšķerēšanas sporta federācijas dati

Source: Latvian Angling Sport Federation

<http://www.fishing.lv/speclapas/rekzivis.htm>

12. tabula

Grāmatā lietotie zivju nosaukumi

Table 12

The names of fish used in the book

Latviešu valodā	Latīņu valodā	Angļu valodā
Akmeņplekste, āte	<i>Psetta maxima</i>	<i>Turbot</i>
Alata	<i>Thymallus thymallus</i>	<i>Grayling</i>
Anšovs	<i>Engraulis encrasicolus</i>	<i>Anchovy</i>
Asaris	<i>Perca fluviatilis</i>	<i>Perch</i>
Ālants	<i>Leuciscus idus</i>	<i>Ide</i>
Amūrs baltais	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	<i>Grass carp</i>
Brētliņa	<i>Spratus spratus balticus</i>	<i>Baltic sprat</i>
Garnele	<i>Pandalus borealis</i>	<i>Shrimp</i>
Kalmārs	<i>Teuthida</i>	<i>Squid</i>
Karpa	<i>Cyprinus carpio</i>	<i>Common carp</i>
Karūsa	<i>Carassius carassius</i>	<i>Crucian carp</i>
Krievu store	<i>Acipenser güldenstädti</i>	<i>Russian sturgeon</i>
Kuprlasis	<i>Oncorhynchus gorbuscha</i>	<i>Pink salmon</i>
Lasis	<i>Salmo salar</i>	<i>Salmon</i>
Līdaka	<i>Esox lucius</i>	<i>Pike</i>
Linis	<i>Tinca tinca</i>	<i>Tench</i>
Lucītis	<i>Zoarces viviparus</i>	<i>Eelpout</i>
Makrele, skumbrija	<i>Scomber scombrus</i>	<i>Atlantic mackerel</i>
Menca	<i>Gadus morhua</i>	<i>Cod</i>
Muksuns	<i>Coregonus muksun</i>	<i>Muksun</i>
Nēģis	<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>River lamprey</i>
Platpieris baltais	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	<i>Silver carp</i>
Platpieris raibais	<i>Aristichthys nobilis</i>	<i>Spotted silver carp</i>
Plaudis, Breksis	<i>Abramis brama</i>	<i>Bream</i>
Plekste, bute	<i>Platichthys flesus</i>	<i>Flounder</i>
Plicis	<i>Blicca bjoerkna</i>	<i>White bream</i>
Rauda	<i>Rutilus rutilus</i>	<i>Roach</i>
Reņģe	<i>Clupea harengus membras</i>	<i>Baltic herring</i>
Repsis	<i>Coregonus albula</i>	<i>Vendace</i>
Rotans	<i>Percottus glehni</i>	<i>Amur sleeper</i>
Saīda	<i>Pollachius virens</i>	<i>Saithe</i>

Latviešu valodā	Latīņu valodā	Angļu valodā
Salaka	<i>Osmerus eperlanus</i>	European smelt
Salate	<i>Aspius aspius</i>	Asp
Sams	<i>Silurus glanis</i>	Wels, catfish
Sapals	<i>Leuciscus cephalus</i>	Chub
Sardīne	<i>Sardina pilchardus</i>	European pilchard
Sardinella	<i>Sardinella aurita</i>	Round sardinella
Sibīrijas store	<i>Acipenser baeri</i>	Siberian sturgeon
Silķe	<i>Clupea harengus</i>	Herring
Sīga	<i>Coregonus lavaretus</i>	Whitefish
Stavrida	<i>Trachurus trachurus</i>	Atlantic horse Mackerel
Store	<i>Acipenser sturio</i>	Sturgeon
Strauta forele	<i>Salmo trutta fario</i>	Brown trout
Sudrabkarūsa	<i>Carassius auratus</i>	Gibel
Taimiņš	<i>Salmo trutta</i>	Sea trout
Upes nēģis	<i>Lampetra fluviatilis</i>	River lamprey
Varavīksnes forele	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Rainbow trout
Vēdzele	<i>Lota lota</i>	Burbot
Vējzivs	<i>Belone belone</i>	Garfish
Vimba	<i>Vimba vimba</i>	Vimba
Zandarts	<i>Stizostedion lucioperca</i>	Pike-perch
Zutis	<i>Anguilla anguilla</i>	European eel
Dzeloņvaigu vēzis	<i>Orconectes limosus</i>	Spiny-cheek crayfish
Platspīļu vēzis	<i>Astacus astacus</i>	Noble crayfish
Šaurspīļu vēzis	<i>Astacus leptodactylus</i>	Narrow-clawed crayfish
Signālvēzis	<i>Pacifastacus leniusculus</i>	Signal crayfish

Latvian Fisheries Yearbook 2018

Table of contents

Dear readers! Normunds Riekstiņš	6
I Management of fisheries sector	10
1. Implementation of the electronic traceability system for fishery products in Latvia, Olga Adamenko	11
2. Angling and catch control at sea and inland waters, Eduards Sproģis, Miks Veinbergs	16
3. Fish fund activities in 2017. Jānis Ābele	20
4. „The Big Catch” highlights tradition keepers, Ilze Rūtenberga-Bērziņa ...	39
II Fishing and fish resources.	42
1. The state of fish stocks and catch control in the Baltic Sea in 2017–2018, Georgs Kornilovs	43
2. Baltic Sea waste, Didzis Ustups, Inese Ozoliņa, Ivo Šics	58
3. The Baltic flounder – the first endemic species in the Baltic Sea, Didzis Ustups	62
III Production of fish products and market	65
1. Fish products trade in Latvia 2017, Ludmila Ankviča	66
2. Number of players will change in fish processing, Ilze Rūtenberga-Bērziņa	76
3. Fish and fishery products and its market opportunities, Elita Benga, Juris Hāznars	82
4. Sprat and Baltic herring in sausages, pies and pasta, Irina Pilvere, Sandra Muižniece-Brasava, Mihails Šilovs	87
IV Aquaculture and reproduction of fish resources	92
1. Replenishment of pike resources, Ruta Medne, Santa Purviņa	93
2. How little is too little – ecological flow estimation in the small HPP, Kaspars Abersons, Jolanta Jēkabsons	97
V Angling	106
1. The availability of water for angling, crayfish catching and underwater hunting, Inese Bārtule	107
2. With angling card to the richer catch, Matīss Ābiķis	115
VI History	120
1. Fishing on the Kurzeme coast in the 19th century is diverse and challenging, Gundega Balode	121

VII Statistics and information	135
Fishery statistics	136
Allocation of catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga	
by species and countries in 2018 (tonnes)	136
Latvian catch quotas in the Baltic Sea and the Gulf of Riga	
by species in 2009 –2018 (tonnes)	136
Latvian catch in the Ocean, the Baltic Sea and	
in the inland waters (tonnes)	137
Latvian catch in the Baltic Sea and the Gulf of Riga	
by species in tonnes (by offshore)	137
Latvian catch in the Baltic Sea and the Gulf of Riga by species	
in tonnes (by coastal fishery)	138
Aquaculture production by species (tonnes)	139
Latvian inland catch by species (tonnes)	140
Fish production and trade statistic	141
Fish production and canned fish manufacturing and sales in 2014–2017	141
Fish product export (canned fish excluded) in 2013–2017	142
Fish product import (canned fish excluded) in 2013–2017	143
Canned fish export in 2013–2017	144
Canned fish import in 2013–2017	145
Foreign trade balance for fish products and canned fish 2016–2017	146
Number (thousands of pieces) of larvae and young fish released to	
natural waters	147
Young fish releasing for stock enhancement in Latvia by	
water bodies and sites in 2008–2017	149
Useful links on the website of the Ministry of Agriculture	174
Institutions and organizations in fisheries sector and related to	
fisheries	175
Latvian angler's records	177
The names of fish used in the book	178



Georgs Korņilovs
(1954.03.16.–2018.09.21.)

In memoriam

Aizsaulē ir aizgājis ilggadējais Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR” Zivju resursu pētniecības departamenta bijušais vadītājs, bioloģijas zinātnu doktors Georgs Korņilovs.

Georgs piedzima Noriļskā, kur viņa ģimene tika izsūtīta pēc Otrā pasaules kara. Ģimene atgriezās Latvijā 1956. gadā. Biologa izglītību Georgs ieguva Latvijas Valsts universitātē, ko absolvēja 1979. gadā. Lai arī Georgs savu zinātnisko darbu veltīja zivsaimniecības pētījumiem Baltijas jūrā, kopš bērnības viņš bija arī aizrautīgs putnu vērotājs. It sevišķi pēdējos gados Georgs brīvajā laikā apceļoja gan Latvijas, gan arī citu tuvāku un tālāku zemju skaistākos nostūrus. Pēdējā ceļojumā uz Ugandu viņa dzīves pavediens pēkšņi aprāvās...

Georgs bija vairāk nekā 50 zinātnisko rakstu līdzautors, viņš bija arī autors populārzinātniskiem rakstiem par zivsaimniecības aktualitātēm visās līdzšinējās Zivsaimniecības gadagrāmatās. Galvenais Georga pētījuma objekts bija Rīgas liča reņģe, par ko tika aizstāvēta gan doktora disertācija, gan veikts zinātniskais darbs reņģu krājuma pārvaldībā.

Georgam piemita labas organizatora spējas. Viņš vairākus gadus sekmīgi vadīja institūta „BIOR” Zivju resursu pētījumu departamentu, kā arī viņa vadībā 2016. gada septembrī Rīgā tika organizēta Starptautiskās Jūras pētniecības padomes ikgadējā zinātniskā konference. Viņš bija ilggadējs Zivju fonda padomes loceklis, Latvijas delegāts un Zinātniskās komitejas loceklis Starptautiskajā Jūras pētniecības padomē.

Georga plašās bioloģiskās zināšanas palīdzēja viņam skaidrot plašākai auditorijai zivju krājumu novērtējumu rezultātus. Viņš palīdzēja zivsaimniecības nozarei labāk izprast zinātniskos padomus par Baltijas jūras zivju krājumu pārvaldību, lai no sarežģītiem aprēķiniem izlobītu to būtību.

Georgs bija atzīta autoritāte Baltijas jūras pētnieku vidū un vadošais zinātnieks Rīgas liča reņģu krājumu starptautiskā novērtējumā. Georga pamatojums un pārliecinošā argumentācija ļāva panākt īpašu statusu Rīgas liča reņģei Latvijas sarunās par iestāšanos Eiropas Savienībā. Līdz ar to Latvijas zvejniekiem ļoti svarīgā zivju krājuma zvejas iespējas nekļuva brīvi pieejamas visām Baltijas jūras piekrastes valstīm, bet saglabājās tikai Latvijai un Igaunijai.

No 2017. gada Georgs samazināja organizatoriskās aktivitātes, kas bija saistītas ar departamenta vadību, taču turpināja darbu institūtā kā vadošais pētnieks. Pēdējos gados viņš bija iesaistīts vairākos starptautiskos pētījumos par Baltijas jūrās ekosistēmu. Savu brīvo laiku viņš mēdza pavadīt tepat Daugavgrīvā, pie Lielupes vai arī citur plašajā pasaulē, kur ļāvās savam hobijam – putnu vērošanai un fotografēšanai.

Mēs atcerēsimies Georgu kā lielisku vadītāju, kolēģi un stipru ģimenes cilvēku.

