

**Zivju resursu mākslīgās
atražošanas plāns
2017.-2020.gadam**

Plāna mērķis:

**Ilgspējīgi izmantojami un
daudzveidīgi Latvijā publiski
pieejamie iekšējo ūdeņu zivju
resursi**

Plāns ietvers:

- 1) Zivju resursu mākslīgās atražošanas pamatnostādnes, kas nodrošinās zinātniski pamatotu vērtīgo zivju resursu ilgtspēju un daudzveidību publiski izmantojamajos ūdeņos, kā arī mazinās antropogēnās ietekmes radītos zaudējumus un sekmēs ilgtspējīgas zvejas un makšķerēšanas attīstības iespējas Latvijā.
- 2) Zušu krājumu pārvaldību – resursu papildināšanu un monitoringu, kas nodrošinās Latvijas Nacionālā zušu krājumu pārvaldības plāna 2009.–2013.gadam un plāna 2015.-2016.gadam īstenoto pasākumu pēctecību un ilgtspēju, ievērojot Padomes 2007. gada 18. septembra Regulā (EK) Nr. 1100/2007, ar ko nosaka pasākumus Eiropas zušu krājumu atjaunošanai izvirzīto mērķi un pasākumus tā sasniegšanai.

Rīcības virzieni plāna mērķa sasniegšanai:

- 1. Gaujas un Ventas** upju baseinu apgabalu publisko upju ceļotājzivju resursu papildināšana;
- 2. Daugavas** upju baseina apgabala ezeru un upju zivju resursu papildināšana HES kaskādes radīto zaudējumu kompensācijai;
- 3. Citu publiski pieejamo** ezeru un upju zivju resursu papildināšana;
- 4. Zušu krājumu** papildināšana un monitorings zušu krājumu pārvaldības pasākumu ietvaros;
- 5. Zivju resursu mākslīgās atražošanas zinātniskā novērtējuma** nodrošināšana.

Ieteikumi 1.rīcības virziena (Gaujas un Ventas upju baseinu apgabals) īstenošanai:

- Jāturpina laša un taimiņa smoltu-viengadnieku, taimiņa smoltu-divgadnieku, strauta foreles, ceļotājsīgas, zandartu un zušu vienasaras mazuļu un nēģa kāpuru ielaišana.
- Būtiski upēs izlaist dažāda vecuma lašus un taimiņus. Vienvasaras mazuļu izlaišana veicama rudenī (septembrī, oktobra sākumā) un nelielā daudzumā - jūnijā.
- Strauta foreles izlaišanas apjomus var palielināt, bet ceļotājsīgas un zandarta apjomus saglabāt vismaz iepriekšējā līmenī, jo pēc šo sugu zivīm ir ievērojams resursu izmantotāju pieprasījums.
- Lietderīgi uzsākt zušu audzēšanu un izlaišanu arī tajās dabiskās ūdenstilpēs, kurās zuši netiek ielaisti plāna 4. rīcības virziena ietvaros. Atbalstāma pieaudzētu zušu mazuļu ielaišana zvejas un makšķerēšanas iespēju uzlabošanai, lai palielinātu zivsaimniecisko produktivitāti ezeros, kuros ir labvēlīgi zušu augšanas apstākļi, taču ir apgrūtināta vai neiespējama zušu dabiska ieceļošana.
- Gaujā un Ventā nēģu kāpuru dzīvotnes ir pietiekamā daudzumā, bet, lai palielinātu nēģu nozvejas, nēģu kāpuru izlaišanas apjomus jaunajā plāna īstenošanas periodā var palielināt.
- Sakarā ar to, ka līdaku krājumi Gaujas un Ventas baseinu apgabalos ir stabilā stāvoklī, turpmāka līdaku izlaišana šajos ūdeņos nav nepieciešama.
- Plāna 1. rīcības virziena realizācijas nodrošināšanu uzticēt institūtam BIOR, neuzliekot par obligātu pienākumu veikt iepirkumu no privātajām zivju audzētavām (iemesls: nesekmīga līgumsaistību izpilde 2011.-2016.gadā no privāto z/a puses).

Plānotie zivju mazuļu, smoltu un nēģu kāpuru ielaišanas apjomi 1.rīcības virziena īstenošanai

Suga, attīstības stadija	2017	2018	2019	2020	Ieteicamais izlaišanas laiks
Laša un taimiņa smolti	250 000	250 000	250 000	250 000	Pavasaris, kad ūdens temperatūra upē sasniedz 10 C
Taimiņa smolti divgadnieki	-	10000	10000	10000	Pavasaris, kad ūdens temperatūra upē sasniedz 8 C
Laša un taimiņa mazuļi	320000	320000	320000	320000	Jūnijs- oktobris
Ceļotājsīgas mazuļi	50 000	50 000	50 000	50 000	Maijs; augusts-septembris
Zandarta mazuļi	300 000	300 000	300 000	300 000	Jūlijs, augusts
Strauta foreles mazuļi	100 000	100 000	100 000	100 000	Jūlijs – Jūnijs septembris
Zuša mazuļi	1000	1000	1000	1000	Maijs- septembris
Nēģa kāpuri	5000000	5 000000	5 000000	5 000000	Maijs, jūnijs
KOPĀ	6 021 000	6 031 000	6 031 000	6 031 000	

Konkrētas ielaišanas vietas un laiks dalījumā pa izlaižamo zivju sugu un nēģu attīstības stadijām un apjomiem tiks noteiktas ikgadējā zivju mazuļu izlaišanas plānā

Ieteikumi 2.rīcības virziena (Daugavas upju baseina apgabals) īstenošanai.

- HES kaskādes darbība turpina negatīvi ietekmēt zivju resursus nemainīgā līmenī.
- Laša, taimiņa mazuļu un smoltu ielaišana jāatstāj iepriekšējā apjomā.
- Zandarta, vimbas, sīgas, līdakas mazuļu ielaišana jāatstāj iepriekšējā apjomā.
- Jāturpina audzēt izlaišanai taimiņa un laša smolti. Jāparedz smoltu divgadnieku audzēšana.
- Līdaku pavairošana ir jāturpina, jo līdakas dabīgi nārsto ūdenstilpju piekrastes joslā, kas ir pakļautas ūdens līmeņa svārstībām Daugavas HES uzpludinājuma zonās. Būtu lietderīgi izlaist līdaku mazuļus līdz 2 g.
- Ezeros virs HES jāielaiž akvakultūrā paaudzēti zušu mazuļi.

Plānotie zivju mazuļu un smoltu un nēgu kāpuru ielaišanas apjomi 2.rīcības virziena īstenošanai

Zivju suga, attīstības stadija	2017	2018	2019	2020	Ieteicamais izlaišanas laiks
Laša un taimiņa smolti	600 000	600 000	600 000	600 000	Pavasaris, kad ūdens temperatūra upē sasniedz 10 °C
Taimiņa smolti divgadnieki	10 000	10 000	10 000	10 000	Pavasaris, kad ūdens temperatūra upē sasniedz 8 °C
Laša un taimiņa vienasaras mazuļi	Ne vairāk kā 70 000	Ne vairāk kā 70 000	Ne vairāk kā 70 000	Ne vairāk kā 70 000	Jūlijs- oktobris
Līdakas vienasaras mazuļi	15000	15000	15000	15000	Maijs- septembris
Zandarta, vimbaa, ceļotājsīgas mazuļi	700 000	700 000	700 000	700 000	Maijs- septembris
Iezīmēti zuša mazuļi	2000	4000	4000	6000	Septembris, oktobris
Nēga kāpuri	5 000 000	5 000 000	5 000 000	5 000 000	Maijs, jūnijs
KOPĀ	6 370 000	6 370 000	6 370 000	6 370 000	

Konkrētas ielaišanas vietas un laiks dalījumā pa izlaižamo zivju sugu un nēgu attīstības stadijām un apjomiem tiks noteiktas ikgadējā zivju mazuļu izlaišanas plānā

Ieteikumi 3.rīcības virziena (Citi publiski pieejamie ezeri un upes) īstenošanai:

- Zivju resursu papildināšana notiek par Zivju fonda līdzekļiem.
- Zivju resursu palielināšanu var īstenot divos veidos:

1) papildinot zivju krājumus, ielaižot zivsaimnieciski izmantojamo zivju sugu mazuļus, smoltus un kāpurus;

2) radot dabiskai atražošanai labvēlīgākus apstākļus, mazinot antropogēno ietekmi (veidojot nārsta vietas, attīrot no aizauguma ūdenstilpes, nojaucot aizsprostus utt.).

- Rekomendētās zivju sugas: alata, līdaka, zandarts, vēdzele, sīga, straute forele, taimiņš.
- Līdaku kāpuru atražošanai ļoti būtiski ievērot reģionālo principu. No cita reģiona atvestie līdaku kāpuri klimatisko apstākļu dēļ var būt lielāki vai mazāki, un, kad šķilsies vietējo līdaku kāpuri, tie var kļūt par barības bāzi atvestajām līdakām vai arī pretēji.
- Vienvasaras līdaku un zandartu mazuļi pirms izlaišanas sašķirojami pēc lieluma (līdzīgi kā laši un taimiņi), jo ja vienlaicīgi tiek izlaistas dažāda izmēra līdakas, lielākie īpatņi pārvešanas laikā, kā arī tūlīt pēc izlaišanas apēd mazākos.
- Ņemot vērā atražošanas izmaksu efektivitāti, nav vēlams laist lielākus par 30 g līdakas, zandarta un vēdzeles vienvasaras mazuļus.
- Ierosinājums Zivju fonda projekta pieteikumā ieviest zivju krājumu līdzšinējās papildināšanas pasākumu novērtējuma sadaļu, kurā projekta pieteicējs parādītu, kā pieaudzis makšķernieku skaits vai nozvejas apjoms pēc iepriekšējā zivju ielaiduma.

Plānotie zivju kāpuru, mazuļu un smoltu ielaišanas apjomi 3.rīcības virziena īstenošanai

Sasniedzamie rādītāji

Rezultatīvais rādītājs	2017	2018	2019	2020
Realizēto projektu skaits	60	60	70	70
Publisko ūdenstilpju skaits, kurās papildināti zivju resursi	50	50	60	60
Pasākumi, kas saistīti ar zivju resursu stāvokļa uzlabošanai paredzētiem darbiem (nārsta vietu uzlabošana, migrācijas ceļu attīrīšana) u.c.	10	10	10	10

Rekomendējamās zivju sugas

Suga	Vecums, attīstības stadija	Svars	Ieteicamais izlaišanas laiks (mēnesis)
Alata	vienvasaras	2 g	VI-IX
Lidaka	kāpuri	-	III-V
	Vienvasaras mazuļi**	1- 30g*	V-X
Zandarts	Vienvasaras mazuļi**	1- 30g*	VII-X
Vēdzele	kāpuri	-	III-IV
	Vienvasaras mazuļi**	8-30 g	VII-IX
Sīga	Vienvasaras mazuļi	2-30g	VI-IX
Strauta forele	Vienvasaras mazuļi	2-8 g	VI-IX
Taimiņš	Smolti viengadnieki	15 g	IV beigas
	Smolti divgadnieki	50 g	IV beigas

Atbilstoši pašvaldību un/vai ūdenstilpju apsaimniekotāju iesniegtajiem Zivju fonda projekta pieteikumiem tiks paredzētas konkrētas izlaišanas vietas, zivju sugas, to vecums un attīstības stadija, apjomi

Ieteikumi 4.rīcības virziena (Zušu krājumu pārvaldība) īstenošanai:

- Stikla zušu ielaišana 2011.- 2014. gadā visumā uzskatāma par pamatotu un veiksmīgu. Saskaņā ar monitoringa datiem pieaudzis konstatēto zušu skaits un to skaits uz monitoringa laikā apzvejoto platību.
- Tiek rekomendēts arī turpmāk veikt zuša ielaišanu stikla zušu stadijā. Zuša ielaišanas sezona ir maija mēnesis.
- Zuša ielaišana dažādos upju baseinu apgabalos būtu veicama trīs gadus – 2017., 2018. un 2019.gadā, lai būtu garāks starpperiods no iepriekšējās ielaišanas reizes 2011.-2014.gadā (un iespējamās nākamās, turpmākajā plānošanas periodā, ja tas būs nepieciešams), kad varētu noteikt zušu vecumu, novērtēt to mirstību un migrāciju no upēm un ezeriem uz jūru.
- Upju un ezeru sarakstu, kuri nodrošina zušu migrāciju un, kur paredzēts veikt stikla zušu ielaišanu un to kopējo skaitu, salīdzinājumā ar 2011.-2014. gadu nav nepieciešams mainīt.
- Relatīvais zušu ielaišanas daudzums uz 1/ha atstājams iepriekšējais - 100 eks./ha.
- No organizatoriskā viedokļa, lai veiktu saņemto stikla zušu izlaišanu pēc iespējas ātrāk, ērtāk ielaišanu sadalīt pa sekojošiem reģioniem:
 - Vidzemes un Zemgales reģiona (Gaujas un Lielupes upju baseinu apgabali) upēs un ezeros;
 - Kurzemes reģiona (Ventas upju baseinu apgabals) upēs un ezeros;
 - Daugavā, tās attekās un ar Daugavas lejteci savienotajos ezeros.

Plānotie zušu mazuļu ielaišanas apjomi 4.rīcības virziena īstenošanai (I)

Gads nākamajā periodā	Gads iepriekšējā periodā	Upju baseinu apgabali	Upe vai ezers	Stikla zušu skaits
2017	2012	Gauja	Burtnieku ezers	400600
			Dūņezers	27900
			Lilastes ezers	19100
			Dzirnezers	17300
			Limbažu Lielezers	25400
			Gauja	106000
			Pēterupe	4000
			Vitrupe	3700
			Svētupe	4000
			Salaca	15000
		Lielupe	Lielupe	96000
			Mūsa	16000
			Mēmele	35000
			Iecava	10000
			Babītes ezers	250000
		Kopā gadā	1 030 000	

Plānotie zušu mazuļu ielaišanas apjomi 4.rīcības virziena īstenošanai (II)

Gads nākamajā periodā	Gads iepriekšējā periodā	Upju baseinu apgabali	Upe vai ezers	Stikla zušu skaits		
2018	2014	Venta	Liepājas ezers	371500		
			Durbes ezers	59800		
			Puzes ezers	51000		
			Vilgāles ezers	24200		
			L. Nabas ezers	7000		
			M. Nabas ezers	6900		
			Bārta	15000		
			Saka	5000		
			Tebra	8000		
			Durbe	5000		
			Rīva	2500		
			Venta	100000		
			Abava	22000		
			Užava	6000		
			Irbe	14000		
			Stende	8000		
			Rinda	2500		
			Roja	7000		
					Kopā gadā	715 400

Gads nākamajā periodā	Gads iepriekšējā periodā	Upju baseinu apgabali	Upe vai ezers	Stikla zušu skaits
2019	2011	Daugava	Ķīsezers	170400
			Juglas ezers	54000
			L. Baltezers	59800
			M. Baltezers	19600
			Daugava un attekas	284000
	2014		Jugla	15200
			Lielā Jugla	40000
			Mazā Jugla	23000
			Buļļupe	24000
		Kopā gadā	690 000	

Kopējais 2017.-2019.gadā ielaižamais stikla zušu apjoms – 2 435 400 gab.

Ieteikumi 5.rīcības virziena (Zivju resursu mākslīgās atražošanas zinātniskā novērtējuma nodrošināšana) īstenošanai:

1. Visu izlaižamo lašu un taimiņu smoltu iezīmēšana ar taukspuras nogriešanu.
2. Taimiņu smoltu (2000 gab./gadā), lašu smoltu (2000 gab./gadā) un līdakas vienasaras mazuļu (2000 gab./gadā) iezīmēšana ar piekarzīmītēm un datu bāzes uzturēšana ar informāciju par iezīmēto zīmīšu atgriešanu.
3. Datu par iezīmētajām zivīm atgūšanas efektivitātes uzlabošana - atlīdzības atjaunošana makšķerniekiem un zvejniekiem par ziņojumiem par iezīmētajām zivīm.
4. Dažādu vecumu līdaku un zandartu mazuļu izlaišanas efektivitātes novērtējums.
5. Jaunu metožu izstrādāšana nēģu atražošanai.
6. Makšķernieku aptauja pie ezeriem, kur veikta resursu papildināšana, par lomu apjomu un sugu sastāvu.
7. Sabiedrības informēšanas pasākumi par zivju resursu atražošanas un krājumu papildināšanas jautājumiem: preses relīzes, semināri, publikācijas.

Vispārēji priekšlikumi zivju resursu atražošanas pasākumu pilnveidošanai:

1. Gadījumos, ja ezerā tiek veikta zandartu un līdaku vaislinieku zveja, tad tajā jāizlaiž noteikts skaits attiecīgās sugas kāpuru vai mazuļu skaits, lai kompensētu zivju vaislinieku skaita ieguvī šajā ezerā.
2. Būtu vēlams pašvaldībām vai ezeru apsaimniekotājiem uzlikt pienākumu nodrošināt sadarbību un saskaņot vaislinieku zveju ezerā, ja iepriekšējos 5 gados vismaz 2 reizes ezerā ir ielaistas zivis (neatkarīgi no zivju sugas) atražošanas plāna ietvaros.
3. Līdz 2020. gadam visām zivju audzētavām, kuras piedalās un arī nākotnē plāno piedalīties zivju resursu atražošanā, jāizveido savi vaislas zivju ganāmpulki (izņemot ceļotājzivis), bet vaislinieku zveja dabiskos ūdeņos (upēs un ezeros) nārsta ganāmpulka papildināšanai atļaujama tikai atsevišķos gadījumos (ne biežāk kā vienu reizi 3 gados) un nelielos apjomos (tikai 10 % no ganāmpulka apjoma) – tikai ganāmpulka ģenētisko resursu uzlabošanai un/vai ganāmpulka pirmreizējai iegūšanai.
4. No 2017. gada jāparedz līdaku kāpuru iezīmēšanas uzsākšana ar organiskajām krāsvielām, bet līdz 2020. gadam jāveic 100% līdaku mazuļu iezīmēšana kāpuru stadijā (pirms izlaišanas dīķī) un atražošanai izmantojamas tikai tās līdakas, kuras ir iezīmētas.
5. Uzlabojama makšķernieku lomu uzskaitē, lai veiktu salīdzinājumu ar atražošanā papildināmo publiski pieejamo ūdeņu un pārējo upju un ezeru zivju ieguves iespējām, nosakot to pieaugumu atražošanas pasākumu ietekmē.

PALDIES PAR UZMANĪBU!

