



Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības  
un vides zinātniskais institūts

**Aivars Bērziņš**

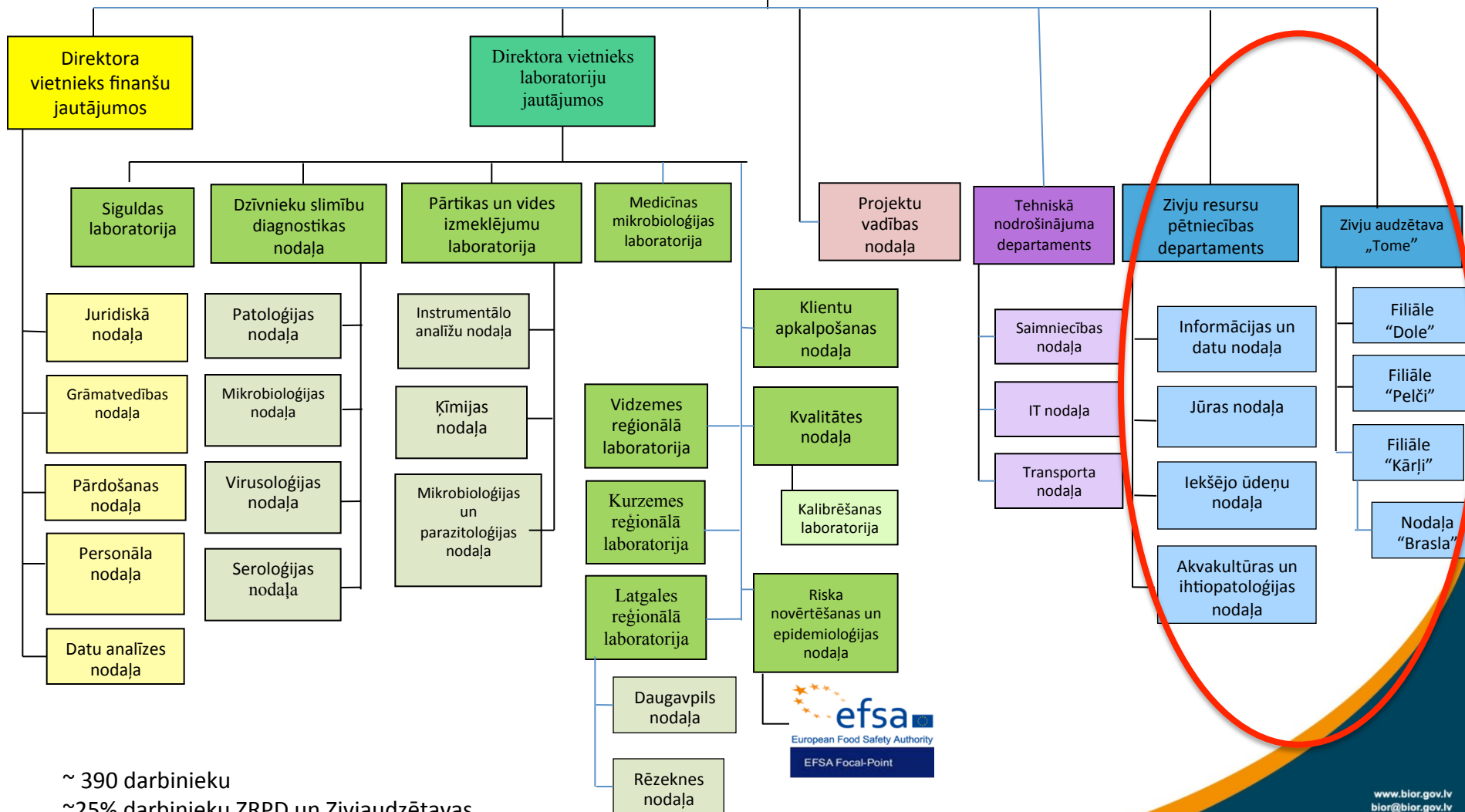
Institūta direktors, 28.11.2014



[www.bior.gov.lv](http://www.bior.gov.lv)  
[bior@bior.gov.lv](mailto:bior@bior.gov.lv)  
Lejupes iela 3, Rīga  
+371 67620513

Zinātniskā padome

Direktors



~ 390 darbinieku

~25% darbinieku ZRPD un Zivjaudzētavas



## Kompetences jomas

- Pārtikas drošība, kvalitāte un tehnoloģijas
- Dzīvnieku veselība, infekciju slimības (zoonozes) un to epidemioloģija
- Sabiedrības un vides veselība
- Zivsaimniecība un zivju resursi
- Akvakultūra

# Darbības virzieni

## Nacionālās programmas

Zivsaimniecības datu vākšana,  
pārtikas oficiālās kontroles  
programmas, dzīvnieku infekciju  
slimības, zivsaimniecība utt.

## Nacionālās references laboratorijas funkcijas

Pārtikas drošība, dzīvnieku  
infekcijas slimības

## Pētniecība un zinātniskais darbs

Publikācijas, projekti, pētnieki

## Pakalpojumi

Laboratoriskie izmeklējumi,  
zivsaimniecības un  
akvakultūras ekspertīzes, zivju  
audzētavas

## Sadarbība

Valsts, pašvaldību iestādes,  
zinātniskie institūti,  
Universitātes, EFSA u.c.

**Izglītības un zinātnes  
ministrija**

**Zemkopības ministrija**  
Pārtikas un veterinārais  
dienests

**Veselības ministrija**  
SPKC

**VARAM**  
Jūras direktīva, vides  
aizsardzība (piesārņojuma  
izpēte)



**Pārtikas produktu  
kvalitātes klāsteris  
(LPTP)**



Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības  
un vides zinātniskais institūts

**Starptautiskie projekti un  
konsorcijs**  
FP7, COST, BONUS u.c.

**LZP**

**LZA**

**VNPC**

**Zinātniskie institūti,  
Universitātes un  
augstskolas**

**Lauksaimniecības, Pārtikas  
nozares, Veterināremdicīna**

# Zivju audzētavu modernizācija

- 2014. gada sākumā noslēdzās Institūta zivju audzētavu modernizācijas 1. kārtā
- Rekonstrukcijas darbi tika veikti četrās audzētavās, izmantojot EZF finansējumu:
  - 1 211 204, 86 EUR projekta realizācijas laiks 2011.–2014.g.





|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zivju audzētava “Tome”  | Zivju audzētavā „Tome” ceha rekonstrukcijas rezultātā ierīkotas 3 neatkarīgas recirkulācijas tipa zivju audzēšanas līnijas, kurās iespējams vienlaicīgi inkubēt , piebarot un audzēt vairāk nekā 8000 kg dažādu sugu zivju mazuļus.                                                                                                                           |
| Zivju audzētava “Dole”  | Zivju audzētavā „Dole” zivju audzēšanas ceha rekonstrukcijas rezultātā ierīkoti 23 recirkulācijas tipa zivju audzēšanas baseini ar kopējo ūdens tilpumu 195 m <sup>3</sup> . Biofiltra jauda atļauj uzturēt sistēmā līdz 40 kg zivju mazuļu 1m <sup>3</sup> ūdens. Baseinus var izmantot kā ūdens caurteces , tā arī recirkulācijas režīmā.                   |
| Zivju audzētava “Kārļi” | Zivju audzētavā „Kārļi” ierīkots jauns maģistrālais ūdensvads no Amatas upes ūdenskrātuves uz zivju audzētavu ar kopējo garumu 800 metri.                                                                                                                                                                                                                     |
| Zivju audzētava “Pelči” | Rekonstrukcijas rezultātā ierīkotas divas recirkulācijas tipa sistēmas. Viena no tām ar 16 baseiniem zivju kāpuru izturēšanai un piebarošanai, otra - inkubators ar 16 Veisa un 4 Atkinisa tipa inkubācijas aparātiem. Veikta teritorijas labiekārtošana - ieklāts betona bruģakmens segums ērtai piekļuvei pie ražošanas cehiem 1006 m <sup>2</sup> platībā. |



# Zivju mazuļu atražošana

- 2014. gada zivju atražošanas rīcības plāna ietvaros dabīgajās ūdenstilpēs ielaisti vairāk nekā 12 000 000 gab. dažādu zivju sugu mazuļi un kāpuri – lašu un taimiņu smolti un mazuļi, strauta foreļu, vimbu, vēdzeļu, sīgu, līdaku un zandartu mazuļi, līdaku un nēģu kāpuri.
- Lai nodrošinātu plānotos mazuļu ielaidumus nākamajos periodos – Institūta audzētavas veica ikru ievākšanas darbus no rudenī nārstojošajām zivīm - lašiem, taimiņiem, strauta forelēm un sīgām.





## BIOR Zivju resursu pētniecības departamenta darbības aktualitātes

- vērtīgo zivju resursu papildināšanas pasākumu kvalitātes novērtējums;
- mākslīgi audzēto un izlaisto zivju migrācijas novērtēšana:
  - ik gadu ar piekarzīmītēm tiek iezīmētas 3000-4000 zivis,
  - tiek uzturēta datu bāze, kas satur informāciju par iezīmēto zivju sugu nozvejas vietām.
- Plašāki pētījumi, tiek veikti lašu un taimiņu smoltifikācijas novērtēšanai, lai novērtētu optimālos izlaišanas laikus un palielinātu zivju izdzīvotību.
- Pētnieciskā darbība, akadēmiskie un lietišķie pētījumi zivju slimību jomā, kas tiek veikti gan BIOR audzētavās, gan sadarbojoties ar privātiem akvakultūras uzņēmumiem.
- Tiek sniegti atzinumi, rekomendācijas, konsultācijas akvakultūras uzņēmumiem, pašvaldībām u.c.



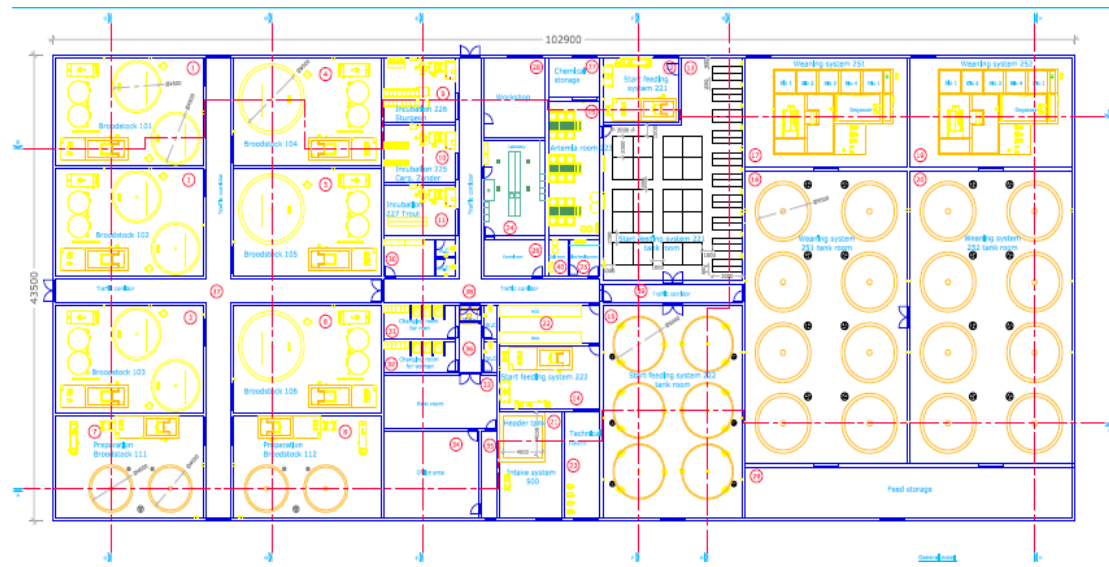
# Baltijas storu ielaišana

- Sadarbībā ar citām Baltijas jūras valstīm (Vāciju, Poliju, Latviju, Lietuvu, Igauniju, Dāniju) BIOR ir uzsācis Baltijas stores populācijas atjaunošanu jūrā.
- Šogad, otro gadu pēc kārtas Daugavas grīvā tika izlaisti 2000 gab. Baltijas storu mazuļi ar vid. svaru no 250 līdz 750 g.
- Turpmāk tiek plānots turpināt atjaunot storu populāciju Ventā un Daugavā.



# ZI BIOR Zivju audzēšanas , pētniecības un izglītības centrs “Tome”

- Š.g 31. oktobrī noslēdzās piedāvājumu iesniegšanas termiņš z/a “Tome” Zivju audzēšanas , pētniecības un izglītības centra būvniecības 1. kārtai.
- Institūtam pieejamais publiskais finansējums projekta 1.kārtas īstenošanai bija mazāks nekā konkursa pretendentu piedāvāto risinājumu finansējuma apjoms. Turklāt, ņemot vērā projekta realizācijai atvēlēto būtiski ierobežoto laiku, tiek plānots sadalīt šo pasākumu divās fāzēs (pētniecības un izglītības centra izveide (2015) un atsevišķi inovatīvo tehnoloģiju attīstīšana (2016...2020).
- BIOR turpina strādāt pie šī projekta īstenošanas esošajā un nākamajā plānošanas periodā.



# Akvakultūras izglītība

- LLU, BIOR un LU sadarbības rezultātā 2013. gada oktobrī ir uzsākts profesionālās pilnveides kurss “Akvakultūra”, kuru 2014. gada septembrī (PROMIWA ilgtspēja) ir beiguši pirmie 10 akvakultūras uzņēmēji.
  - Lekcijas un laboratorijas darbi notika LLU un LU auditorijās un laboratorijās
  - Praktiskās apmācības notika BIOR zivju audzētavās
- Kursus apmaksāja paši uzņēmēji, taču iegūtais finansējums nespēja segt kursu izmaksas.
- BIOR rīkote informatīvi semināri un buklets par zivju resursu pavairošanu un atražošanu publiskajās ūdenstilpēs (Zivju fonda atbalsts!)

# BIOR Zivju resursu pētniecības departaments

- Līdz 2014.gadam divi līgumi ar Zemkopības ministriju:
- 1. Latvijas Nacionālās zivsaimniecības datu vākšanas programmas īstenošana;
- 2. Zivju resursu izpēte, izmantošanas regulēšana un atražošana.
- No 2015.gada datu vākšanas programma tiks finansēta no EJZF.

# Zivju resursu izpēte, izmantošanas regulēšana un atražošana

## **GALVENIE DARBA UZDEVUMI:**

### **Zivju resursu izpēte, zvejas un makšķerēšanas regulēšana iekšējos ūdeņos:**

- Zivju krājumu novērtēšana publiskajās ūdenstilpēs, zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumu izstrādāšana, iekšējo ūdeņu nozvejas datu apkopošana, licencētās makšķerēšanas nolikumu izskatīšana un saskaņošana, zivsaimniecisko ekspertīžu un zaudējumu aprēķinu izstrāde.

### **Zivju resursu izpēte, zvejas un makšķerēšanas regulēšana piekrastes ūdeņos, vides un ihtiocenožu pētījumi Baltijas jūrā:**

- 6 zinātniskās uzskaites Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī, kas tiek veiktas uz zvejas kuģiem, zivju resursu izpēte Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastē, veicot zivju monitoringu un piekrastes zivju mazuļu izpēti, piekrastes zvejas žurnālu ievadīšana un apkopošana, atzinumu izstrāde par pašvaldību priekšlikumiem zvejas limitu izmaiņām.

### **Zivju resursu mākslīgās atražošanas valsts programmas izpilde:**

- zivju mazuļu ielaišanas gada plāna izstrāde, Zivju fonda un pašvaldību projektu izskatīšana un rekomendāciju izstrāde, zivju mazuļu bioloģiskās kvalitātes kontrole zivju audzētavās un zivju mazuļu izlaišanas uzraudzība, zivju atražošanas pasākumu efektivitātes novērtējums.



# Zivju resursu izpēte, izmantošanas regulēšana un atražošana - izaicinājumi

- Zušu krājumu pārvaldības plāna realizācija – turpināt stikla zušu izlaišanu 2016.-2020.gadā, veikt monitoringu stikla izlaišanas vietās, lai novērtētu to izdzīvošanas līmeni un izlaišanas pasākumu efektivitāti.
- Laša krājumu pārvaldības plāna izstrāde un pieņemšana pašlaik ir stipri aizkavējusies, var teikt apstājusies, bet nākotnē tas noteikti būs saistīts ar jaunu pētījumu un pasākumu īstenošanu.
- Zivju atražošanas pasākumu efektivitātes novērtējums – darbi uzsākti 2014.gadā un tiks turpināti nākamajos. Tas būs saistīts gan ar lašveidīgajām zivīm, gan līdaku, gan nēgi.

# Datu vākšanas programma

- Starptautiskās pētnieciskās zivju krājumu uzskaites Baltijas jūrā - 5 uzskaites, kas ir svarīgāko zivju sugu krājumu novērtējumu būtiska sastāvdaļa.
- Zvejas un bioloģisko datu vākšana rūpnieciskajā zvejā Baltijas jūrā un piekrastē – 11 zivju sugas.
- Ekspertu un datu nodrošināšana, kas saistīti ar datu vākšanas programmu starptautisko koordinēšanu, zivju krājumu novērtēšanu, zinātnisko pamatojumu un rekomendāciju izstrādi zvejas regulēšanai.
- Iepriekšējie darbu punkti saistīti ar nepieciešamo datu ievākšanu zivju krājumu novērtējumam, kas tiek veikts ICES darba grupās.
- Zvejas kuģu un zivju apstrādes uzņēmumu darbības ekonomisko datu vākšana un apkopošana.

# Datu vākšanas programma- izaicinājumi

- Pašlaik datu vākšanas programma(DVP) joprojām tiek veikta uz 2011.-2013.gada programmas pamata, jo aizkavējusies jauno ES regulu pieņemšana. Tomēr, ņemot vērā paredzamos DVP papildinājumus, 2015.gadā paredzēta dažu priekšizpētes darbu uzsākšana akvakultūras sektora ekonomisko datu iegūšanai.
- Tā kā mainījies DVP finansēšanas veids, būs nepieciešams laiks, lai pierastu pie jaunās kārtības projektu un darba atskaišu iesniegšanā.
- Tuvākajā laikā paredzēta jauna Baltijas jūras zivju krājumu pārvaldības plāna pieņemšana, kur zinātniekiem būs jādod skaidrojums EK plāniem un pamatojums Latvijas pozīcijai.
- Plaši izpētes un analīzes darbi paredzēti mencas krājuma vienībām Baltijas jūrā, lai 2015.gadā atkal varētu veikt tādu krājumu novērtējumu, kas sniegtu konkrētus rādītājus par mencas krājumu stāvokli (krājuma biomasa un zvejas mirstība).

# Starptautiskā jūras pētniecības padome - ICES

- ICES ir nevalstiska organizācija, kuras galvenais mērķis ir palielināt zināšanas par jūras vidi un tās resursiem un izmantot šīs zināšanas, lai sniegtu zinātniski pamatotu padomu dažādām jūras resursu pārvaldības iestādēm. Pamats zinātniskajam padomam tiek izstrādāts ICES darba grupās, kurās piedalās arī BIOR zinātnieki.
- Latvija ir ICES dalībvalsts kopš 1937.gada, dalība atjaunota 1993.gadā. ICES sastāvā ir 20 dalībvalstis – 18 Eiropas valstis, kā arī ASV un Kanāda.
- Katru gadu ICES rīko zinātnisko konferenci kādā no dalībvalstīm. ICES Statūtos konferences rīkošanas kārtība starp dalībvalstīm nav reglamentēta. Parasti kāda no dalībvalstīm piesakās organizēt konferenci, kad laiks no iepriekšējās konferences rīkošanas šajā valstī ir pagājis pietiekoši ilgs – gadu skaits tuvojas ICES dalībvalstu skaitam. Latvija ir ICES dalībvalsts jau 21 gadu, bet konference Latvijā līdz šim nav organizēta.

# Starptautiskā jūras pētniecības padome - ICES

- ICES konferencei ir liela nozīme jaunāko zinātnisko sasniegumu izplatībai zinātnieku vidū, kā arī citām ar zivsaimniecību un vidi saistītajām, ieinteresētajām pusēm.
- Konference tiek rīkota septembrī, tā ilgst 5 dienas un tajā parasti piedalās 600-700 dalībnieku no ICES dalībvalstīm, kā arī citu valstu zinātnieki.
- Neviena ICES dalībvalsts nav pieteikusies organizēt konferenci 2016.gadā, un, tā kā Latvija līdz šim nav organizējusi konferenci, tas būtu Latvijas morāls pienākums to uzņemties.
- BIOR ir apkopojis informāciju par prasībām ICES konferences rīkotājam - telpas, tehniskais aprīkojums, pasākumi, kā arī saņēmis informāciju no vairākām dalībvalstīm par konferences rīkošanas izmaksām.
- Kā mums teica Islandes ICES delegāts, kopumā valsts ieguvums no 600-700 konferences dalībnieku ierašanās valstī ir noteikti lielāks nekā konferences rīkošanas izdevumi.



[www.bior.gov.lv](http://www.bior.gov.lv)  
[bior@bior.gov.lv](mailto:bior@bior.gov.lv)  
Lejupes iela 3, Rīga  
+371 67620513



Institute of Food Safety,  
Animal Health and Environment