

Zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumi Mezīša ezeram (Gulbenes novada Stradu pagastā)

Izstrādātājs: SIA “Saldūdeņu risinājumi”, reģ.nr. 44103135690

2020

Darbu izpildīja:

Matīss Žagars, projekta vadītājs

Marta Dieviņa, pētniece

Madara Medne-Peipere, pētniece

Nicholas Anthony Heredia, pētnieks

SATURS

| | |
|---|----|
| 1. Ievads..... | 4 |
| 2. Darbā izmantotie jēdzieni | 5 |
| 3. Meziša ezera vispārīgs raksturojums..... | 6 |
| 3.1 Paraugu ievākšana 2020. gadā..... | 6 |
| 4. Zivju barības bāze..... | 7 |
| 4.1 Zooplanktons | 7 |
| 4.2 Zoobentoss | 8 |
| 5. Zivju sabiedrība..... | 9 |
| 5.1 Metodes | 9 |
| 5.2 Rezultāti | 10 |
| 6. Zivsaimnieciski nozīmīgo zivju sugu populāciju raksturojums..... | 11 |
| 6.1 Asaris | 11 |
| 6.2 Plaudis..... | 12 |
| 6.3 Rauda | 14 |
| 7. Meziša ezera zivsaimnieciskā apsaimniekošana | 16 |
| 7.1 Situācijas novērtējums un līdzšinējā apsaimniekošana..... | 16 |
| 7.2 Apsaimniekošanas pieejas nākotnē..... | 16 |
| 7.2.1 Vispārīgi apsaimniekošanas ieteikumi | 16 |
| 7.2.2 Makšķerēšana | 17 |
| 7.2.3 Zvejniecība | 17 |
| 7.2.4 Sabiedrības iesaiste | 18 |
| 8. Zivju ielaišana | 19 |
| 9. Ezera zivsaimnieciskās izmantošanas nosacījumi..... | 20 |
| 10. Izmantotā literatūra un citi informācijas avoti | 21 |

1. IEVADS

Šī darba mērķis bija izstrādāt Mezīša ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumus.

Mērķa sasniegšanai tika izvirzīti šādi uzdevumi:

- Iegūt vēsturiskos datus par Mezīša ezeru no pieejamiem datu reģistriem, uzraudzības programmām, iepriekš veiktajiem pētījumiem, publikācijām u.c. avotiem;
- Veikt ihtioloģisko izpēti, kuras ietvaros:
 - veikt vienu pētniecisko kontrolzveju, izmantojot *Nordic* tipa daudzacu žauntīklus (Eiropas standarts EN 14757:2015) un žauntīklus (acs izmērs 60 – 80mm);
 - atbilstoši kontrolzvejas rezultātiem sagatavot zivju krājumu raksturojumu;
 - novērtēt zivju sugu sastāvu un biomasu, zivju augšanas ātrumu, zivju barošanās paradumus;
 - novērtēt zivju barības bāzi, ievācot zooplanktona un zoobentosa paraugus. Katrā paraugā noteikt zooplanktona un zoobentosa sugu sastāvu un biomasu.
 - izstrādāt ezera zivsaimnieciskās ekspluatācijas noteikumus.

2. DARBĀ IZMANTOTIE JĒDZIENI

Aizsargjosla – noteikta platība, kuras uzdevums ir aizsargāt dažāda objektus no nevēlamas ārējās iedarbības, nodrošināt to ekspluatāciju un drošību, kā arī pasargāt vidi un cilvēku no kāda objekta kaitīgās ietekmes.

Bentivorās zivis – zivis, kuras galvenokārt barojas ar zoobentosu jeb piegrunts slāni apdzīvojošiem bezmugurkaulniekiem (piemēram, visu zivju sugu mazuļi, kā arī plauži, plīči, līņi pieauguša īpatņa stadijā).

Litorāle – ūdenstilpes piekrastes daļa, kur sastopami ūdensaugi, tie nosaka arī ekoloģiskos procesus šajā ūdenstilpes daļā. Ūdens augu sastopamība un līdz ar to litorāles platība atkarīga no ūdenstilpes dziļuma un zemūdens krasta nogāzes slīpuma, kā arī no ūdens caurredzamības, kas nodrošina ūdensaugiem nepieciešamos gaismas apstākļus.

Pelagiāle – ūdenstilpes atklātā daļa, kurā nav sastopami ūdensaugi, raksturīgs lielāks ūdenstilpes dziļums nekā litorālē.

Planktivorās zivis – zivis, kas pieauguša īpatņa stadijā barojas galvenokārt ar zooplanktonu (mikroskopiski vēžveidīgie). Tādas zivis ir, piemēram, vīķe un ausleja.

Plēsīgās zivis – zivis, kuras pieauguša īpatņa stadijā barojas ar citām zivīm (piemēram, asaris, zandarts, līdaka).

Rūpnieciskā zveja – darbība nolūkā iegūt zivis, izmantojot rūpnieciskus zvejas rīkus. Rūpnieciskā zveja sīkāk iedalās:

- Komerčiālā zveja – zvejas tiesību izmantošana nolūkā iegūt, piedāvāt tirgū vai pārdot zivis, lai gūtu peļņu.
- Pašpatēriņa zveja – zvejas tiesību izmantošana nolūkā iegūt zivis savam patēriņam bez tiesībām tās piedāvāt tirgū, pārdot vai nodot citām personām labuma gūšanai.

Sugu sabiedrība jeb cenoze – konkrētās organismu grupas kopums kādā teritorijā (piemēram, ūdensaugu sabiedrība, zooplanktona sabiedrība u.c).

Taksons – bioloģisko sistēmu organismu klasifikācijas vienība, piemēram, dzimta, ģints, suga.

Taksonomiskais sastāvs – konstatēto taksonu veids un to skaits.

Tauvas josla – sauszemes josla gar ūdeņu krastu, kas paredzēta ar zveju vai kuģošanu saistītām darbībām un kājāmģājējiem.

3. MEZĪŠA EZERA VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

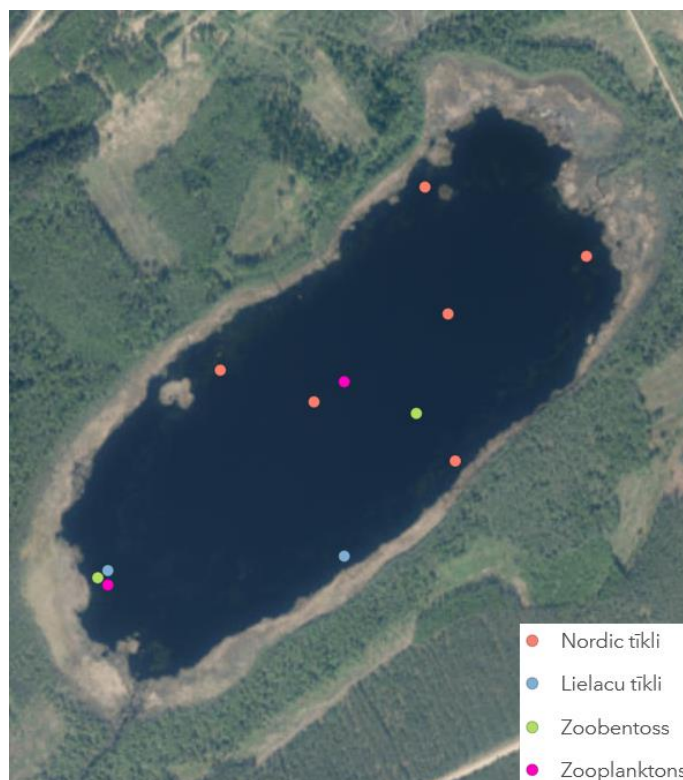
Mezīša ezers atrodas Gulbenes novada Stradu pagastā. Tas ietilpst Daugavas upju baseina apgabalā. Ezera virsmas platība ir 69,2 hektāri (biedrības "Latvijas ezeri" datubāze www.ezeri.lv, 01.01.2010.).

Saskaņā ar Civillikuma II pielikumu Mezīša ezers pieder pie privātajiem ūdeņiem, kuros zvejas tiesības pieder valstij.

Saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 7.pantu Mezīša ezera aizsargjoslas platums ir ne mazāk kā 100 metru. Saskaņā ar Zvejniecības likuma 9.pantu ap ezeru ir noteikta 4 metrus plata tauvas josla, ko zvejnieki un makšķernieki drīkst izmantot, pārvietojoties gar ezera krastu.

3.1 Paraugu ievākšana 2020. gadā

Lai raksturotu Mezīša ezera ekosistēmu, bioloģiskie paraugi (zooplanktons, zoobentoss, zivis) 2020. gadā ievākti dažādās ūdenstilpes horizontālajās un vertikālajās zonās (1.attēls). Papildus tam ezera dziļākajā vietā izmērīts ūdenī izšķīdušā skābekļa profils, lai noteiktu, cik lielā ezera dziļumā ūdens organismiem ir pietiekams skābekļa daudzums. Konstatēts, ka lielākai daļai ūdens organismu pietiekams skābekļa daudzums (~5 mg/l) Mezīša ezerā vasaras sezonā pieejams visā ūdenstilpes dziļumā.



1. attēls. Paraugu ievākšanas vietas Mezīša ezerā 2020. gadā (modificēts ESRI, 2020).

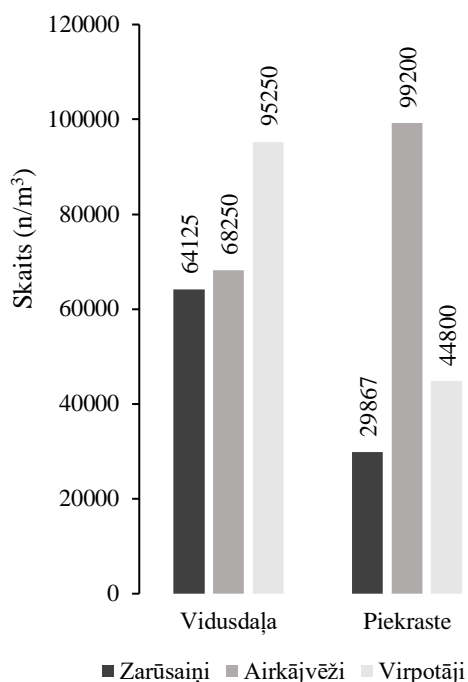
4. ZIVJU BARĪBAS BĀZE

4.1 Zooplanktons

Zooplanktons (mikroskopiski vēžveidīgie) ir svarīga ūdenstilpju ekosistēmu sastāvdaļa. Zooplanktona organismi ir nozīmīga visu zivju sugu mazuļu un planktonēdāju zivju barība.

Zooplanktona paraugi 2020. gadā Meziša ezerā tika ievākti 2 stacijās (1.attēls) no virsējā ūdens slāņa 0,5 - 1 m dziļumā ar Apšteina tipa planktona tīklu (diametrs 30 cm, acs izmērs 55 μm), filtrējot 100 l ūdens. Paraugi fiksēti formaldehīda šķīdumā, kopējai formalīna koncentrācijai paraugā sasniedzot 4%. Zooplanktona taksonomiskais sastāvs noteikts līdz sugas, ģints vai kārtas līmenim, kā arī noteikts organismu skaits uz ūdens kubikmetru (n/m^3).

Meziša ezerā 2020.gada vasaras sezonā konstatēts vidēji augsts zooplanktona daudzums: ezerā vidēji 200746 n/m^3 . Pēc skaita zooplanktona cenozē dominē airkājvēži *Copeoda*; konstatēts zems galveno zivju barības objektu – zarūsaiņu *Cladocera* – īpatsvars (ezerā vidēji 23%). Vērojamas zooplanktona cenozes atšķirības starp paraugu ievākšanas vietām ezera piekrastē un atklātā ūdens daļā (2.attēls). Ezera atklāta ūdens zonā konstatēts augstāks zarūsaiņu īpatsvars nekā ezera litorāles zonā.



2.attēls. Zooplanktona daudzums Meziša ezerā 2020.gada vasaras sezonā.

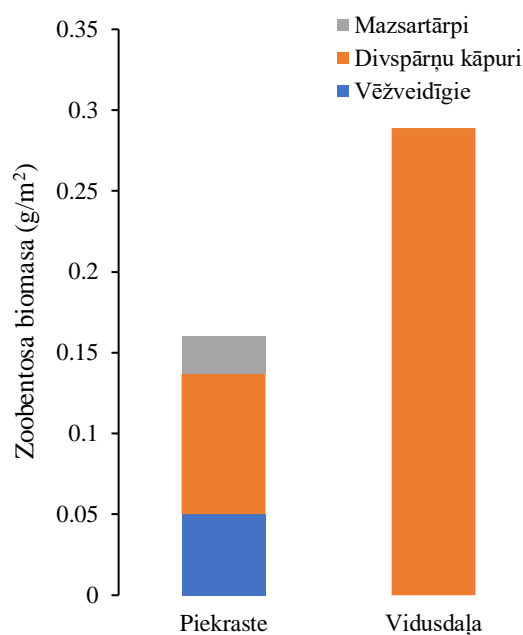
Kopumā secināms, ka zooplanktona daudzums un daudzveidība Meziša ezerā ir pietiekami, lai nodrošinātu ar barību zivju mazuļus un planktivorās zivis.

4.2 Zoobentoss

Zoobentoss jeb ūdens bezmugurkaulnieki, kas apdzīvo ezera gultni, ir nozīmīgs ūdens ekosistēmu elements. Šiem dzīvniekiem raksturīgi dažādi barošanās objekti (zooplanktons, fitoplanktons, citi bezmugurkaulnieki u.c.) un mehānismi (filtrētāji, plēsēji u.c.), kas norāda uz to, ka tiem ir gan tieša, gan pastarpināta ietekme uz ūdens barības ķēžu funkcionēšanu. Papildus tam, zināms, ka bentoss ir nozīmīgākais zivju sabiedrību barības objekts Latvijas un Eiropas ūdenstilpēs.

Zoobentosa paraugi Mezīša ezerā ievākti 2 stacijās (1.attēls). Paraugi ievākti no ūdenstilpes grunts virskārtas ar Ekmaņa gruntssmēlēju (atvēruma laukums $0,0225 \text{ m}^2$) vai grunts skrāpi (viena parauglaukuma platība $0,25 \text{ m}^2$), katram paraugam veikti četri atkārtojumi, lai iegūtu pilnīgāku informāciju par zoobentosa cenozes sastāvu. Paraugu skalošanai izmantoti metāliskie sieti ar acu izmēriem $0,5 \text{ mm}$ un 1 mm , pēc tam paraugi fiksēti etanola šķīdumā, kopējai etanola koncentrācijai paraugā sasniedzot 70%. Tālākā paraugu šķirošana un taksonomiskā sastāva noteikšana veikta laboratorijā. Organismi noteikti līdz kārtas vai, ja iespējams, sugas līmenim, kā arī noteikts organismu skaits un svars. Paraugos konstatētais organismu skaits un svars pārrēķināts uz vienu kvadrātmetru – n/m^2 un g/m^2 .

Mezīša ezerā 2020.gada vasaras sezonā konstatēts zems zoobentosa organismu daudzums: ezerā vidēji $0,224 \text{ g}/\text{m}^2$. Visā ezerā sastopami divspārņu *Diptera* kārtas kukaiņu kāpuri (3.attēls), kas ir vērtīga zivju barības bāze. Zemais zoobentosa daudzums, visticamāk, skaidrojams ar ezera hidromorfoloģiskām īpatnībām. Mezīša ezera gruntī dominē kūdrains substrāts, kas ir suboptimāla dzīvotne zoobentosa organismiem.



3.attēls. Zoobentosa daudzums Mezīša ezerā 2020.gada vasaras sezonā.

Kopumā secināms, ka Mezīša ezerā zoobentosa organismu daudzums un daudzveidība ir pietiekami, lai nodrošinātu ar barību zivju mazuļus un bentivorās zivis.

5. ZIVJU SABIEDRĪBA

5.1 Metodes

Zivju sabiedrības paraugu ievākšana tika veikta 2020. gada 13. - 14. jūlijā dažādās ūdenstilpes horizontālajās un vertikālajās zonās (1.attēls). Vasaras periods zināms kā laiks, kad iegūstama visprecīzākā informācija par zivju sabiedrības sastāvu, jo zivis vienmērīgi izplatītas visā ūdenstilpē.

Lai iegūtu informāciju par zivju sabiedrību raksturojošo parametru telpisko mainību, tīkli izvietoti vietās, kas reprezentē zivju sabiedrības sastāvu dažādās ūdenstilpes horizontālajās un vertikālajās zonās, piemēram, dažādos dziļumos, vietās ar dažādu aizaugumu, dažādos attālumos no krasta. Tika veikta pētnieciskā zveja ar grimstošiem *Nordic* tipa daudzacu žauntīkliem (1,5 m un 3m augsti; 30 m gari), kuru linuma acs izmērs bija 5 – 55 mm. Tika izmantoti arī papildus tīkli ar linuma acs izmēru 60 – 80 mm (katrs 30 m garš, 1,5 m augsts), lai iegūtu informāciju par liela izmēra zivīm. Ar mērķi salīdzināt noķerto zivju daudzumu (kg) atšķirīgās ezera zonās un starp

dažādiem ūdensobjektiem, zivju biomasas tika pārrēķinātas uz 100m² tīklu.

Kopumā paraugu ievākšana notika 10 stacijās (1.attēls), kuras tika izvietotas dažādās dziļuma zonās viscaur ūdenstilpei. Pasīvie zvejas rīki (tīkli) tika ievietoti ūdenstilpē vakarā un izņemti nākamās dienas rītā. Tīkli atradās ūdenī vidēji 10-12 stundas. Iegūtās zivis tika sašķirotas pēc sugām, katrs īpatnis tika nosvērts un nomērīts. Ievākti arī zivsaimnieciski nozīmīgāko zivju sugu (asaris, plaudis, rauda) īpatņu kuņģu paraugi (maksimums 5 īpatņi no 1 cm garuma grupas), ar mērķi raksturot zivju sabiedrības barošanās paradumus.

Papildus tam biežāk sastopamajām un zivsaimnieciski nozīmīgākajām zivju sugām noteikts arī vecums (maksimums 5 īpatņi no 1 cm garuma grupas). To nosaka pēc vecumu reģistrējošām struktūrām – gan zvīņām (rauda), gan galvaskausā esošajiem kauliem: *operculum* kauliem (asaris) un *cleithrum* kauliem (plaudis).

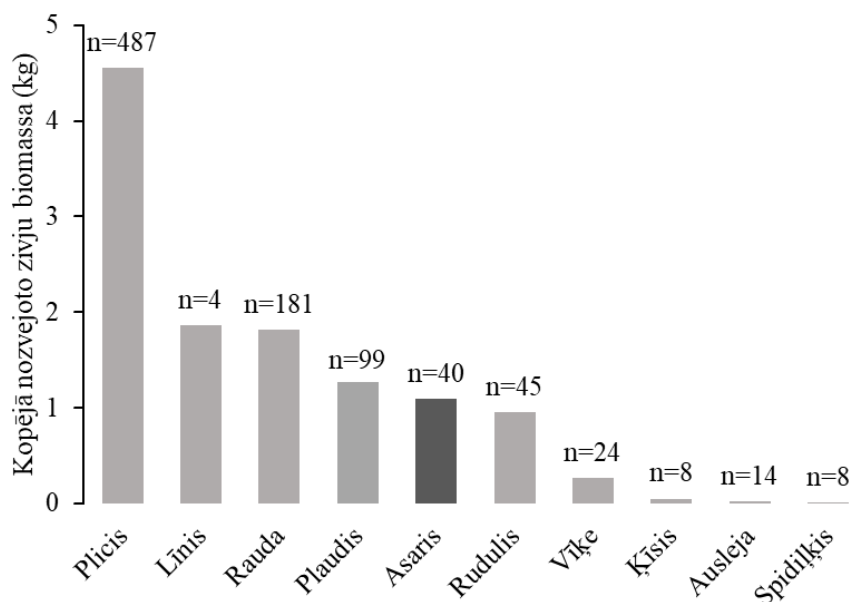
5.2 Rezultāti

Pētījuma laikā tika nozvejotas zivis no 10 sugām, kas kopā sastādīja 11,9 kg (6.attēls). Noķertas šādu sugu zivis: plicis (4,5 kg; īpatņu skaits (n) =487), līnis (1,9 kg; n=4), rauda (1,8 kg; n=181), plaudis (1,3 kg; n=99), asaris (1,1 kg; n=40), rudulis (0,9 kg, n=45), vīķe (0,3 kg, n=24), ķīsis (0,05 kg, n=8), ausleja (0,03 kg, n=14), spidiļķis (0,01 kg, n=8).

Zivju sabiedrībā pēc biomasas un skaita dominē plicis, kam seko līnis, rauda un plaudis (4. attēls). Kopējā visu zivju sugu biomasa vērtējama kā vidēji augsta. Mezīša ezera zivju sugu sastāvs vērtējams kā tipisks mērenās klimata joslas ūdensobjektiem. Lomu struktūrā vērojams zems plēsīgo zivju un augsts nelielu

karpveidīgo zivju īpatsvars, kas liecina par augstu zvejas, maksšķerēšanas un maluzvejas kombinētu spiedienu uz plēsīgo zivju resursiem.

Svarīgi piezīmēt, ka līdaku nozvejas sekmes ar doto metodi ir vājas, kas skaidrojams ar to neaktīvo dzīvesveidu vasaras sezonā. Līdaka medījumu gaida slēpnī, nevis aktīvi meklē, līdz ar to tā retāk tiek notverta ar pasīvajiem zvejas rīkiem (tīkliem), kas veiksmīgāk izmantojami, pētot aktīvas plēsīgās zivis, piemēram, asarus. Neoficiāla informācija liecina, ka ezerā maksšķernieku lomos konstatētas arī līdakas, bet to skaits vērtējams kā vidējs/neliels.



4. attēls. Kopējā zivju nozveja Mezīša ezerā (kg). Plēsīgās zivju sugas iezīmētas tumšākos toņos. “n” apzīmē īpatņu skaitu.

6. ZIVSAIMNIECISKI NOZĪMĪGO ZIVJU SUGU POPULĀCIJU

RAKSTUROJUMS

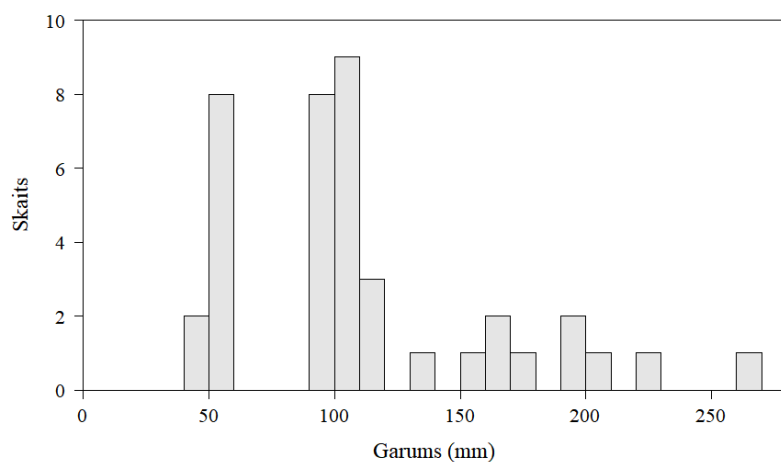
6.1 Asaris

Tika noķerti asari individuālā svara robežās no 0,8 g līdz 271 g. Ezerā sastopamas maza un vidēja izmēra zivis (5.attēls). Tas skaidrojams ar augstu zvejas, maluzvejas un maksšķerēšanas kombinētu spiedienu uz liela izmēra īpatņiem. Salīdzinot ar citiem Latvijas ūdensobjektiem, asaru kopējā biomasa Mežišā ezerā ir zema (6.attēls).

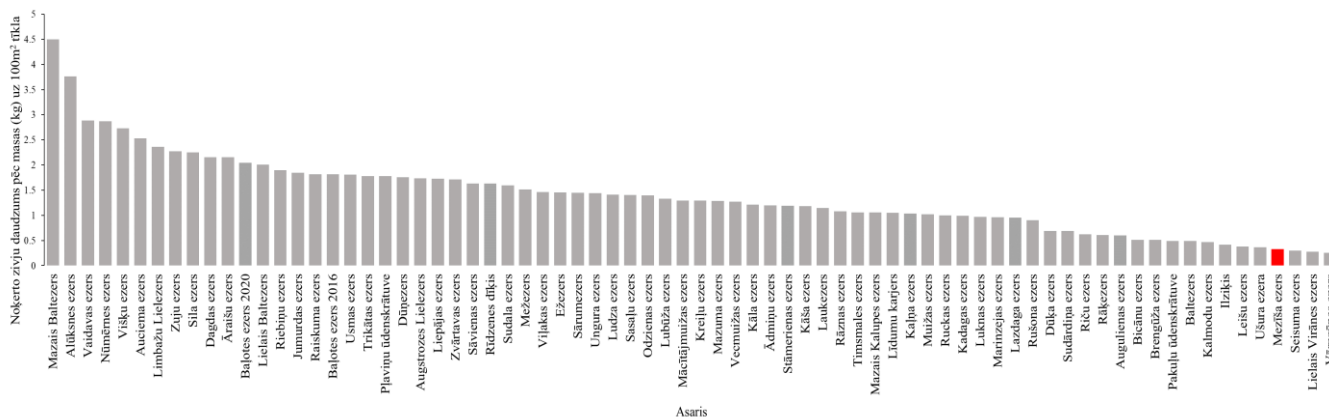
Ezerā 23 asariem noteikts vecums no 0 līdz 8 gadiem (7. attēls). Salīdzinot ar

citiem Latvijas ūdensobjektiem, asari aug vidēji lēni. Tas galvenokārt skaidrojams ar salīdzinoši nabadzīgo barības bāzi, kas purva ezeriem ir dabiski raksturīga, kā arī iekšsugas un starpsugu konkurenci par barības resursiem.

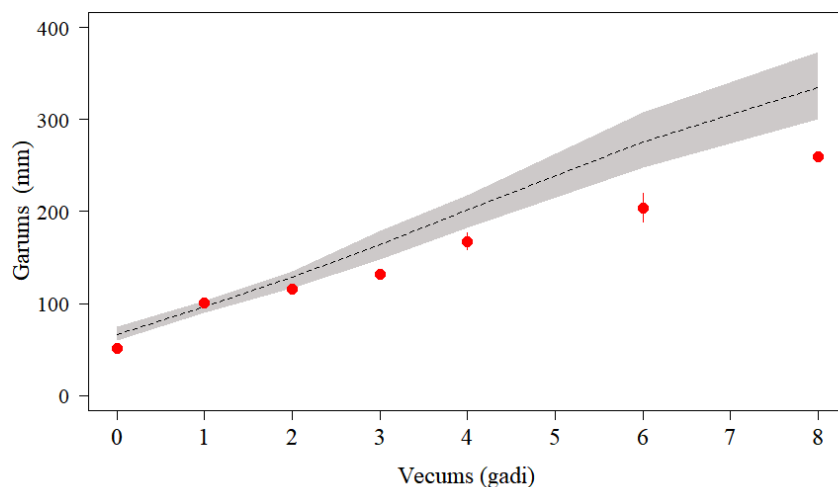
Asaru barošanās dati liecina, ka neliela izmēra asari barojušies ar zooplanktonu un kukaiņu kāpuriem, lielāki īpatņi barojušies ar zivīm, kas ir sugai raksturīgi.



5.attēls. Asaru skaita procentuālais sadalījums pa garuma grupām.



6.attēls. Noķerto asaru daudzums (kg) uz 100m² tīklu dažos Latvijas ūdensobjektos.

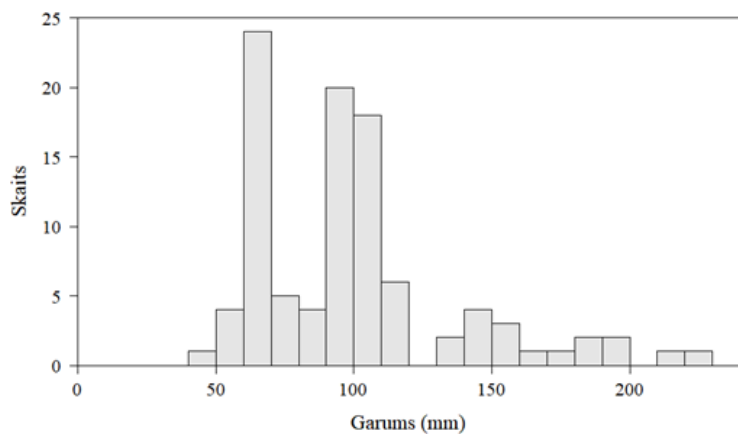


7. attēls. Asaru vecuma un garuma attiecības salīdzinājums Meziša ezerā (sarkanie simboli) un citos Latvijas ezeros (pelēkais laukums – vidējs augšanas temps Latvijas ezeros).

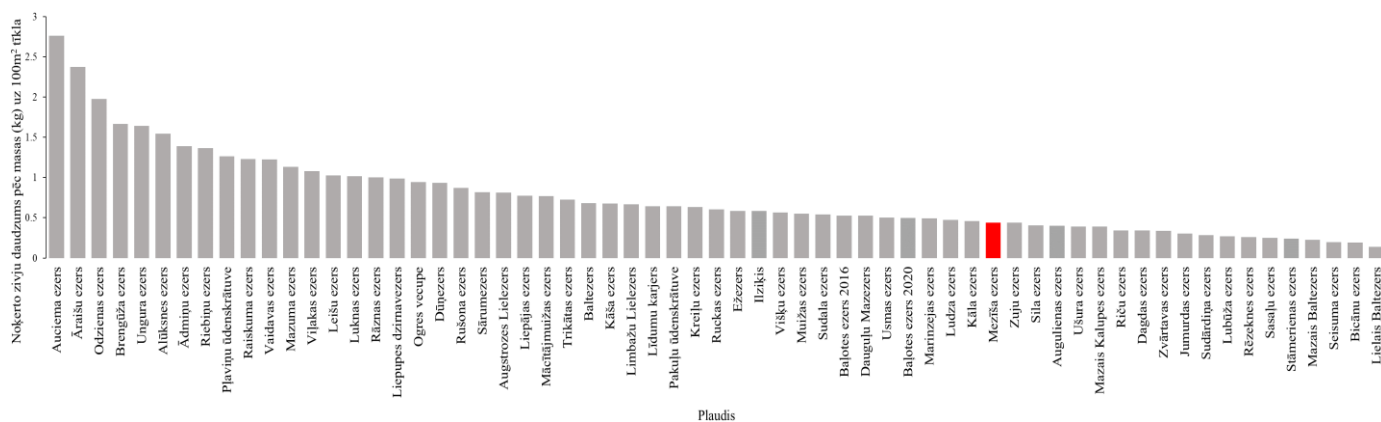
6.2 Plaudis

Tika noķerti plauži individuālā svara robežās no 1,2 g līdz 114,3 g. Ezerā sastopamas galvenokārt maza izmēra zivis (8.attēls). Tas skaidrojams ar augstu zvejas, maluzvejas un makšķerēšanas kombinētu spiedienu uz liela izmēra īpatņiem. Salīdzinoši ar citiem Latvijas ūdensobjektiem, plaužu kopējā biomasa Meziša ezerā ir vidēji augsta (9. attēls).

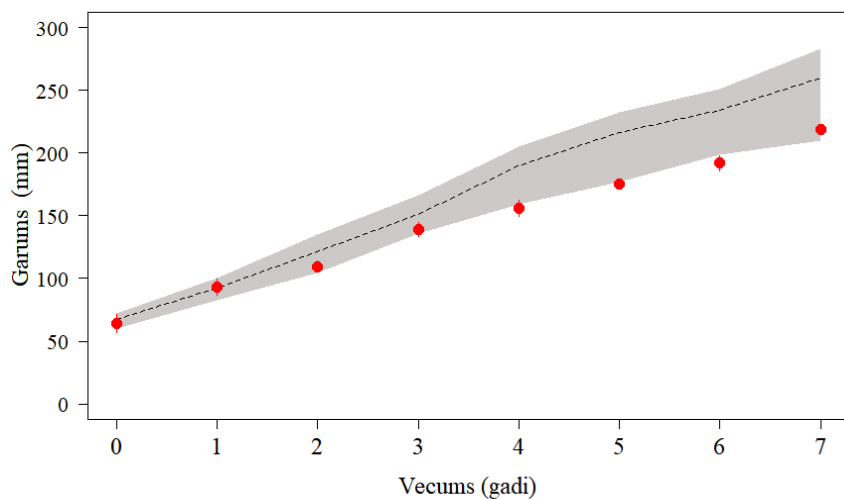
Ezerā 51 plaudim noteikts vecums no 0 līdz 7 gadiem (10. attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas ūdensobjektiem, plaudis aug vidēji lēni. Tas galvenokārt skaidrojams ar augsto starpsugu konkurenci par barības resursiem – ezera zivju sabiedrībā dominē neliela/vidēja izmēra pliči, kuru barošanās paradumi ir līdzīgi plaudim.



8. attēls. Plaužu skaita procentuālais sadalījums pa garuma grupām.



9.attēls. Noķerto plaužu daudzums pēc masas (kg) uz 100m² tīkla dažos Latvijas ūdensobjektos.



10. attēls. Plaužu vecuma un garuma attiecības salīdzinājums Meziša ezerā (sarkanie simboli) un citos Latvijas ezeros (pelēkais laukums – vidējs augšanas temps Latvijas ezeros).

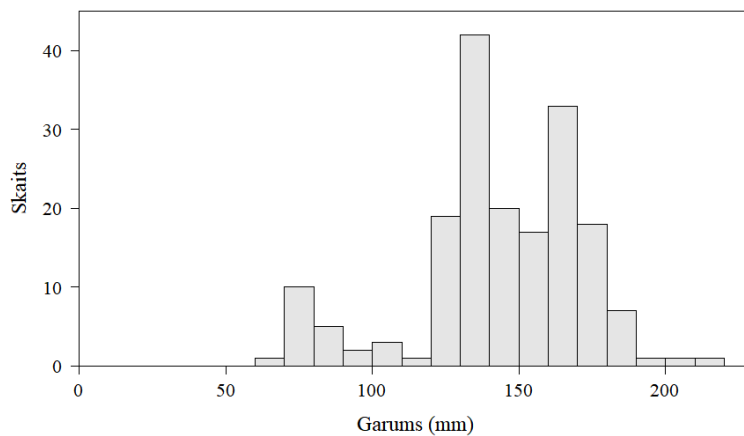
6.3 Rauda

Tika noķertas raudas individuālā svara robežās no 3 g līdz 108,8 g. Ūdenstilpē lielākoties sastopamas maza/vidēja izmēra zivis (11. attēls). Salīdzinoši ar citiem Latvijas ūdensobjektiem, raudu kopējā biomasa Mežišā ezerā ir vidēji augsta (12. attēls).

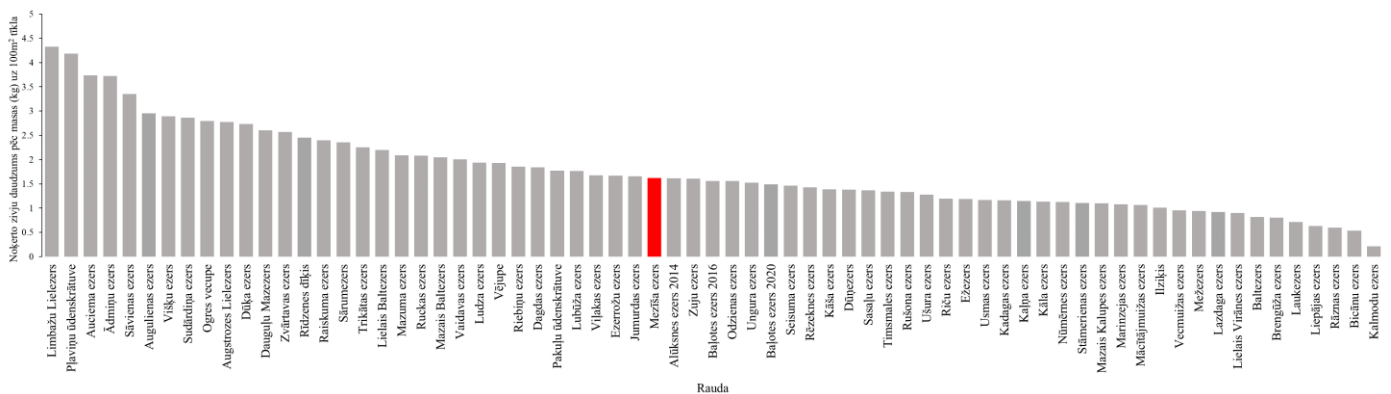
Ūdenstilpē 56 raudām noteikts vecums no 0 līdz 11 gadiem (13. attēls). Salīdzinot ar citiem Latvijas

ūdensobjektiem, rauda aug vidēji ātri. Tas liecina par augstu iekšsugas un starpsugu konkurenci, kas palēnina augšanu - ezerā lielā daudzumā sastopamas nelielas raudas, kā arī tādās sugas ar līdzīgiem barošanas paradumiem kā plicis.

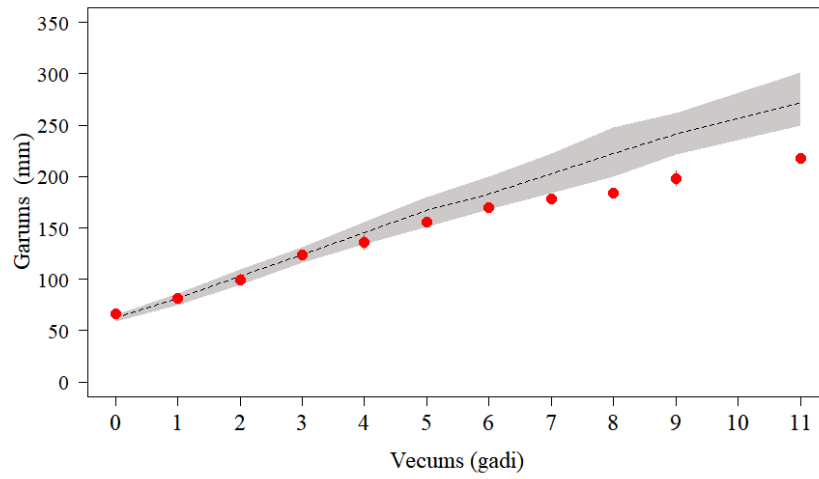
Barošanās dati liecina, ka raudas barojušās ar kukaiņu kāpuriem, augiem un zooplanktonu, kas ir tipiski sugas barības objekti.



11. attēls. Raudas skaita procentuālais sadalījums pa garuma grupām.



12.attēls. Noķerto raudu daudzums pēc masas (kg) uz 100m² tīklu dažos Latvijas ūdensobjektos.



13. attēls. Raudu vecuma un garuma attiecības salīdzinājums Mezīša ezerā (sarkanie simboli) un citos Latvijas ezeros (pelēkais laukums – vidējs augšanas temps Latvijas ezeros).

7. MEZĪŠA EZERA ZIVSAIMNIECISKĀ APSAIMNIEKOŠANA

7.1 Situācijas novērtējums un līdzšinējā apsaimniekošana

Apsaimniekošana. Šobrīd Mezīša ezera zivsaimnieciskā apsaimniekošana ir Gulbenes novada pašvaldības pārziņā. Ezers netiek sistemātiski apsaimniekots.

Zivju resurss. Mezīša ezera ūdens kvalitāte ir apmierinoša, zivju barības bāze pietiekama gan zivju mazuļu attīstībai, gan pieaugušu zivju populāciju uzturēšanai. Ezerā pieejamā zivju nārsta vietu platība uzskatāma par pietiekamu, lai nodrošinātu ūdenstilpē sastopamās zivju sugas ar nārsta dzīvotnēm. Ezera ihtiofauna vērtējama kā stipri ietekmēta kombinēta zvejas, maluzvejas un makšķerēšanas spiediena rezultātā. Ūdenstilpē nepietiekamā apjomā sastopami zivsaimnieciski un ekoloģiski nozīmīgie lielie zivju īpatņi. Mezīša ezera zivju resursus izmanto makšķernieki un zvejnieki. Saskaņā ar pieejamo informāciju oficiāli zivju ielaišana pēdējos gados nav reģistrēta.

Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem nr. 796 "Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos", Mezīša ezeram noteikts 160 m tīklu limits. Pēdējos gados tiek izmantots 70 - 80 % no pieejamā tīklu limita.

Maluzveja. Izvērtējot situāciju un konsultējoties ar vides inspektoriem, secināms, ka Mezīša ezerā tiek novēroti regulāri maluzvejas gadījumi, kas negatīvi ietekmē zivju resursu.

7.2 Apsaimniekošanas pieejas nākotnē

7.2.1 Vispārīgi apsaimniekošanas ieteikumi

Apsaimniekošanas pieejas izveidi ieteicams sākt ar ieinteresēto pušu apzināšanu un iesaistīšanu diskusijā par Mezīša ezera apsaimniekošanu. Svarīgi saprast, ko vēlas katra no iesaistītajām pusēm (piekrastes zemju īpašnieki, pašvaldība, makšķernieki, zvejnieki u.c.). Tālāko ūdenstilpes apsaimniekošanu var turpināt īstenot pašvaldība, vai arī apsaimniekošana var tikt nodota apsaimniekošanas biedrības, kur apvienoti visu ieinteresēto pušu pārstāvji, pārziņā.

Nepieciešams būtiski uzlabot makšķerēšanas un zvejas noteikumu ievērošanas kontroli. Pieredze rāda, ka sakārtota makšķerēšanas infrastruktūra un godprātīgu lietotāju klātbūtne būtiski samazina maluzvejas gadījumu skaitu ūdenstilpēs. Kontrolē ieteicams iesaistīt pašvaldības pilnvarotās personas, piemēram, makšķerēšanas klubu vai apsaimniekošanas biedrības pārstāvjus. Kā rāda pieredze no citiem Latvijas ezeriem, pašvaldības pilnvaroto personu ieguldījums zivju resursu aizsardzībā un maluzvejas apkarošanā ir būtiski nozīmīgs jebkuras ūdenstilpņu apsaimniekošanas sistēmas efektīvā funkcionēšanā.

7.2.2 Makšķerēšana

Pašreizējā apsaimniekošanas sistēma, kad Mezīša ezera zivju resursu izmantošana tiek regulēta ar vispārējiem makšķerēšanas noteikumiem, kopumā uzskatāma par piemērotu. Nav saredzams ne ekoloģisks, ne ekonomisks pamats ieviest licencētās makšķerēšanas sistēmu.

Nolūkā uzlabot ezera zivsaimnieciskās apsaimniekošanas efektivitāti nākotnē ieteicams veikt šādas darbības:

- 1) Izveidot 1 - 2 uzturētas publiskas piekļuves vietas makšķerēšanai no krasta un laivas – laivu ielaišanas kanālu un/vai laipas. Šobrīd piekļuve ezeram ir ļoti apgrūtināta un ap ezeru nav publiski pieejamas makšķerēšanas infrastruktūras. Tādējādi ezers ir praktiski nepieejams lietotājam.
- 2) Saudzēt līdakas resursu – samazināt atļauto lomā paturamo zivju skaitu no 5 uz 2. Tas palīdzētu saudzēt lielo plēsējzivju resursu, kas visbiežāk cieš no pārāk lielas makšķernieku slodzes. No stabila plēsēju resursa ūdenstilpnē ir atkarīgs, cik veselīgas būs miermīlīgo zivju populācijas, kas optimālos apstākļos arī kļūst par pieprasītu makšķernieku lomu. Kā rāda pieredze, raudu, plaužu un pat ruduļu un plīču makšķerēšana kļūst ļoti populāra, ja šo zivju sugu izmērs pārsniedz ~300 g un vairāk, plaužu gadījumā ~1 kg un vairāk. Šāda situācija iespējama, ja ūdenstilpē dominē plēsēji, un īpaši, ja pietiekamā skaitā sastopami liela izmēra īpatņi, kas nodrošina pastāvīgu spiedienu uz neliela izmēra miermīlīgo zivju populāciju īpatņiem, vienlaikus sekmējot ātrāku to augšanu samazinātas barības konkurences apstākļos.

7.2.3 Zvejniecība

Sakārtotas ezera uzraudzības apstākļos pieļaujama zvejas turpināšana, specializējoties karpveidīgo zivju sugu, kuru resurss ir labā stāvoklī (līnis, rauda, plicis), ķeršanā, ja to vēlas vietējie iedzīvotāji un apsaimniekotājs.

Nolūkā kontrolēt zvejas ietekmi uz zivju resursu ieteicams:

- 1) regulāri pārbaudīt, ka tiek ievēroti zveju regulējošie noteikumi – netiek pārsniegts tīklu garuma limits un tiek korekti aizpildīti zvejas žurnāli;
- 2) aizstāt tīklu zveju ar murdiem, kas ļautu specializēties karpveidīgo zivju sugu zvejā;
- 3) pakāpeniski samazināt tīklu zvejas limitu (30 – 50% apmērā), vienlaikus palielinot atļauto minimālo tīkla acs izmēru uz 50 mm.

7.2.4 Sabiedrības iesaiste

Ja pašvaldība un ezeram piegulošo zemju īpašnieki vienojas, ka ezers nākotnē tiek popularizēts kā maksšķerēšanas tūrisma galamērķis, ieteicams veicināt sabiedrības plašāku iesaisti ezera resursu apsaimniekošanā. Tas panākams, iesaistot ūdeņu praktiskajā apsaimniekošanā maksimāli plašu sabiedrības daļu, ieinteresējot ezera apmeklētājus, kā arī vietējos iedzīvotājus, kas ikdienā atrodas ūdenstilpes tuvumā. Starp iespējamiem sabiedrības iesaistes pasākumiem minami: regulāri iedzīvotāju informēšanas semināri par ūdenstilpes ekosistēmu, apsaimniekošanu; skolēnu dabas izziņāšanas nometnes ezera krastā; publiska zivju izlaišana, iesaistot visus interesentus u.c.

Zinātnieki uzsver, ka zivsaimniecības pārvaldība ir ciešā mērā saistīta ar cilvēku pārvaldību. Eiropas Komisijas (EK) Ūdens Struktūrdirektīvas 14.panta 1.punktā ir norādīta rīcība, lai sasniegtu labas kvalitātes ūdens rādītājus, nosakot, ka “dalībvalstis veicina visu ieinteresēto sabiedrības grupu efektīvu iesaisti šīs direktīvas īstenošanā, jo īpaši upju baseinu apsaimniekošanas plānu izstrādē, pārskatīšanā un koriģēšanā”. EK Ūdens Struktūrdirektīvas vadlīnijas skaidro sabiedrības aktīvu iesaisti kā iespēju cilvēkiem pozitīvi ietekmēt ūdens apsaimniekošanu un ar to saistīto lēmumu pieņemšanu. Sabiedrības aktīva iesaiste uzlabo lēmumu pieņemšanas procesu, paplašina vides apziņu, kā arī palielina atbalstu paredzētajām apsaimniekošanas darbībām.

Papildus augstākminētajam, vēlams ik pēc diviem gadiem veikt ūdenstilpes ūdens kvalitātes parametru mērījumus un ik pēc pieciem gadiem atkārtot zivsaimniecisko izpēti. Šīs darbības ļaus sekot izmaiņām ūdens ekosistēmā un attiecīgi pielāgot apsaimniekošanas metodes.

8. ZIVJU IELAIŠANA

Nav saredzams ne ekoloģisks, ne sociāli ekonomisks pamats zivju ielaišanai Mezīša ezerā. Ja apsaimniekotājs pieņem lēmumu īstenot aktīvu ezera apsaimniekošanu, tiek apkarota maluzveja un būtiski palielinās makšķernieku skaits ezerā, 5 – 6 gadu laikā iespējams šo rekomendāciju pārskatīt.

9. EZERA ZIVSAIMNIECISKĀS IZMANTOŠANAS NOSACĪJUMI

Rūpnieciskā zveja.

Saskaņā ar Civillikuma II pielikumu Mezīša ezers pieder privātiem ūdeņiem, kuros zvejas tiesības pieder valstij. Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.796 “Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos”, Mezīša ezeram pieejamais tīklu limits ir 160m.

Makšķerēšana.

Makšķerēšana veicama saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.800 “Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi” un šo noteikumu sadaļu “Mezīša ezera zivsaimnieciskā apsaimniekošana”.

Zivju krājumu papildināšana.

Zivju krājumu papildināšana veicama saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 150 “Kārtība, kādā uzskaita un dabiskajās ūdenstilpēs ielaiž zivju resursu atražošanai un pavairošanai paredzētos zivju mazuļus, kā arī prasības attiecībā uz mākslīgai zivju pavairošanai pielāgotu privāto ezeru izmantošanu”, un šo noteikumu sadaļu “Zivju ielaišana”.

Zivju dzīves vides uzlabošana un krājumu aizsardzība.

Zivju krājumu aizsardzība veicama saskaņā ar likumdošanā noteikto kārtību, kā arī šo noteikumu sadaļā “Mezīša ezera zivsaimnieciskā apsaimniekošana” minētajām rekomendācijām. Nav nepieciešams veikt pasākumus zivju dzīves vides uzlabošanai.

10. IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN CITI INFORMĀCIJAS AVOTI

05.02.1997 Aizsargjoslu likums <http://likumi.lv/doc.php?id=42348>

Brönmark C. & Hansson, L.-A. 2010. The Biology of Lakes and Ponds. Biology of Habitats. 2nd ed. Oxford University Press, 285 p.

CEN - European Committee for Standardization, 2015. Water quality – Sampling of fish with multi-mesh gillnets. Brussels, 29pp.

Cimdiņš P., 2001. Limnoekoloģija, Mācību apgāds, Rīga, 110.lpp.

28.01.1937 Civillikums <http://likumi.lv/doc.php?id=225418>

30.03.2015 Ministru kabineta noteikumi Nr. 150. Kārtība, kādā uzskaita un dabiskajās ūdenstilpēs ielaiž zivju resursu atražošanai un pavairošanai paredzētos zivju mazuļus, kā arī prasības attiecībā uz mākslīgai zivju pavairošanai pielāgotu privāto ezeru izmantošanu. <https://likumi.lv/ta/id/273416>

02.05.2007 Ministru kabineta noteikumi Nr. 295. Noteikumi par rūpniecisko zveju iekšējos ūdeņos. <http://likumi.lv/doc.php?id=156708>

23.12.2014 Ministru kabineta noteikumi Nr. 796. Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību iekšējos ūdeņos. <https://likumi.lv/ta/id/271238>

22.12.2015 Ministru kabineta noteikumi Nr. 800. Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību noteikumi. <https://likumi.lv/ta/id/279205>

Wetzel, R. G. 2001. Limnology: lake and river ecosystems. Third Edition. Academic Press. 1006 p.

12.04.1995 Zvejniecības likums <http://likumi.lv/doc.php?id=34871>