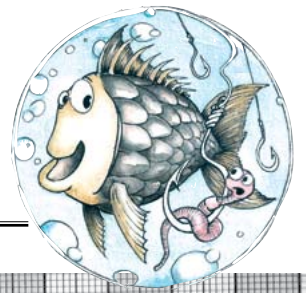


Zini, sargā, cope!



Latvijas ieguldījums zušu populācijas saglabāšanā – neliels, bet nozīmīgs

Pirms vairākiem gadiem Limbažu novadā Lielezerā, Vitrupē, Salacā, Svētupē un Pēterupē tika ielaisti stikla zuši, lai papildinātu to krājumu. Mūsu ūdenstilpnēs zinātniskā institūta BIOR pētnieki zivis ielauda divas reizes – 2012. un 2017. gadā. Tas darīts arī Rīgai tuvākos ūdeņos. Kāds laiks ir pagājis, tāpēc jautājam zinātniskā institūta BIOR zivju resursu pētniecības departamenta pētniekam **Jānim BAJINSKIM**, vai sasniegts iecerētais mērķis. Viņš teic, ka centieni *dabūt sugu uz kājām* notiek visā zušu izplatības areālā. Populācija, kas dzīvo ūdeņos no Vidusjūras līdz Baltijas jūras baseinam, tiek uzlūkota kā vienota. Pa visu Eiropu izklīdušie zuši satiekas Sargasu jūrā – blakus Ziemeļamerikai, kurp dodas nārstot.

Pētnieks teic, ka zušu monitorings ik gadu augustā notiek pārsvarā upēs. Savukārt Lilastes ezera kanālā no maija līdz novembrim tiek izvietots pētnieciskais murds, kurā noķertie zuši tiek mērīti un iezīmēti. J. Bajinskis piebilst, ka šogad savu informatīvo pienesumu dod Salacā izvietotais lašu registrators. Tas fiksē arī citu sugu zivis. Novērots, ka no Burtnieku ezera lejup migrē pat 70–80 cm gari zuši. Par situāciju ezeros gan ieskatu gūst, veicot citu zivju sugu monitoringu, jo mērķētākai uzraudzībai pietrūkst cilvēkresursu.

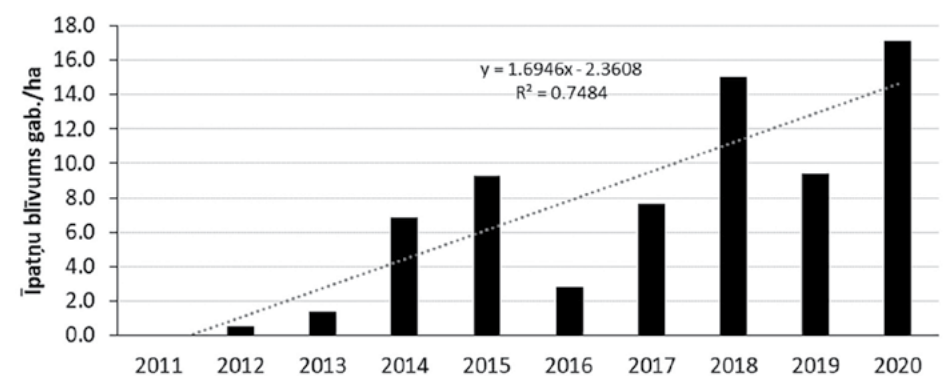
Secināts, ka pirms vairākiem gadiem ūdenstilpnēs ielaistie stikla zuši ir paaugušies. Daudzi jau sasnieguši izmēru (50 cm), ko atļauts paturēt lomā veiksmīgajiem makšķerniekiem. Sākotnēji biežāk pētnieki sastop migrējošos tēviņus. Viņi ceļā uz nārsta vietu dodas jau aptuveni 5 gadu vecumā, kad izauguši līdz 45–50 cm garumam. Māties sāk domāt par nārstu vien padsmīt gadu vecumā, kad garumā sasniegušas metru un vairāk. – *Zuši ir ilgdzīvotāji. Literatūrā ir infor-*

Pēc zušu pāra nārsta Sargasu jūrā no ikriem izšķīļas kāpuri, kas atgādina caurspīdīgas vītola lapas. Golfa straumes nesti, tie uzsāk migrāciju, barojas un lēnām aug, līdz Eiropas krastus sasniedz jau kā caurspīdīgi stikla zuši. Pēc iepeldēšanas upēs un ezeros tie pamazām iegūst pigmentāciju un, kļūstot brūni vai zaļgandzelteni, pārtop dzeltenzušos. Tiem ir tieksme virzīties pa upēm uz augšu, meklējot labas barošanās vietas. Tur zivis pieņemas spēkā un izmēros, birstot nākamajai, sudrabzuša stadijai, ko sasnieguši dosies ceļā uz nārstu Sargasu jūrā, kur cikls sāksies no jauna.

mācija par tādiem, kas nārstot devušies arī 50 gadu vecumā, – stāsta J. Bajinskis. Tāpat to dzīves ilguma rekords ir aptuveni 80 gadu (nebrīvē).

Zutis nārstam ir gatavs tikai tad, kad uzkrājis pietiekami daudz barības vielu. Ceļš līdz Sargasu jūrai ir tāls – vairāki tūkstoši kilometru. Ir jāpielāgojas arī migrēšanai vairāku simtu metru dziļumā, pakļaujoties lielam ūdens spiedienam. – *Diennakts gaišajā laikā zutis peld dziļāk, lai izvairītos no plēsējiem, naktī iznāk tuvāk ūdens virsmai, – stāsta J. Bajinskis. Tieši barošanās iespējas un mazāka sugasbrāļu konkurence varētu būt iemesls, kāpēc vērts papildināt Latvijas zušu krājumu. Pētnieks teic, ka mūsu ūdeņi kvalitātes ziņā tomēr ir salīdzinoši labāki nekā, teiksim, Centrāleiropā, kur tiem vairāk kaitējusi rūpniecība. Protams, zušu lielvalstis ir tās, kas atrodas Vidusjūras baseinā, tie izplatīti arī Lielbritānijas krastos, mēs esam šo zivju impērijas nomale. Sarunbiedrs gan bilst, ka citur Eiropā zušus vairāk apdraud intensīva zveja. – Būtu labi, ja ar to piebremzētu Dāņu saurumā.*

Dzeltenzušu blīvuma izmaiņas Latvijas upēs veiktajās kontrolzvejās



Tur veidojas "pudeles kakls", kur zušus veiksmīgi var izķert, – skaidro pētnieks. Tas kaitē labajiem nodomiem un centieniem, tāpēc rekomendācijas šajā jomā sāk virzīties uz zvejas ierobežojumiem. Mūsu makšķernieki, viņaprāt, lielu skādi populācijai nenodara. Zutis nav iekārotākais loms, to ir jāmaksā noķert.

Patlaban Baltijas jūras reģionā notiek tam piederīgo valstu kopīgs pētījums, iezīmējot zušus ar raidītājiem, lai saprastu zvejas ietekmi uz populāciju. Tas, cik zušu nonāk no Eiropas krastiem līdz Sargasu jūrai, vēl joprojām ir neatbildēts jautājums. Tos nav izdevies izsekot tālāk par Azoru salām, jo ceļojuma laikā telemetrijas zīmītes, ko piestiprina zivīm, vienkārši atlīmējas un nokrīt. Zinātnieki spriež, ka migrējošās zivis vajadzētu nogādāt un palaist ūdenī tuvāk galamērķim, lai saprastu, kur tieši tās nonāk. Zušu nārsts joprojām ir neatminēta mīkla, ko cenšas atrisināt pasaules pētnieki. Nevienam nav izdevies šo procesu novērot. J. Bajinskis teic, ka okeāna plašumi ir neapverami, un glabā vēl daudz noslē-

pumu. Atrast nārsta galapunktus Sargasu jūrā ir tikpat sarežģīti kā adatu siena kaudzē.

Zinātniekiem izdevies gūt panākumus citā jomā. Ar tiem vainagojušies mēģinājumi izaudzēt stikla zušus nebrīvē. Tas nebija vienkārši, jo trūka pilnīgas skaidrības, ko ēd kāpuri pēc izšķīšanās. To centās saprast, balstoties zināšanās par citām sugām un eksperimentējot. Metode gan jāpilnveido, bet mākslīgas atražošanas iespēja dod pamatu optimismam, prognozējot zušu populācijas nākotni. Šobrīd tā nesamazinās, stāvoklis ir stabils, bet noteikti ne labs. Pašlaik zušu krājumu papildina, pārceļot no vienas vietas uz citu stikla zušus, nevis kā citu sugu gadījumā, palaižot dabā audzētāvas radītus mazulus.

Šobrīd papildināt zušu krājumu Latvijas ūdenstilpnēs BIOR neplāno. Institūta zinātnieki pievērsīsies padziļinātiem pētījumiem. Viens mērķis ir noskaidrot, kā un kur tie migrē, cik lielā mērā populāciju ietekmē dažādi šķēršļi ceļā uz jūru, īpaši hidroelektrostacijas.

Licences sāk atdot arvien vairāk

Ūdenstilpņu, kurās tiek organizēta licencētā makšķerēšana, apsaimniekotājiem nereti ir grūti panākt, lai copmaņi atdotu ar loma uzskaiti aizpildītās licences. Domājams, makšķernieki nesaņemas tā jēgu. Taču apsaimniekotājiem ir būtiski saņemt šīs atskaites, lai saprastu, cik sekmīgi norit makšķerēšana attiecīgajā ūdenstilpnē, kādas zivis labāk ķeras, kuras sugas populāciju vajag papildināt. Turklāt tas ir pašu copmaņu interesēs. Limbažu novada pašvaldības aģentūras ALDA direktors Jānis Remess ir gandarīts – ar katru gadu atgūto licenču ir arvien vairāk. Makšķerniekus audzina arī tas, ka, pērkot licenci internetā, nav ie-

spējams iegādāties jaunu, ja nav iesniegta iepriekšējā. Tiesa, arī papīra formātā esošās tiek atgūtas arvien biežāk.

J. Remess norāda uz Saeimā šomēnes iesniegtajiem grozījumiem (pavisam 16) MK noteikumos Nr. 799 *Licencētās makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kārtība*, lai pilnveidotu arī licenču realizāciju un loma uzskaiti. To autors ir Zemkopības ministrija. Viens no grozījumiem paredz – licencētās makšķerēšanas organizētājam būs jāapzina atļauju pircēji un, ja tie noteiktā termiņā nebūs aizpildījuši loma pārskatu, par viņiem jāziņo zivju resursu aizsardzības un uzraudzības iestādēm.

Pārkāpējiem paredzēts sods – aizliegums līdz diviem gadiem iegādāties licenci konkrētajā ūdenstilpnē. ALDA direktors atzīst, ka šis grozījums tikai palielinās aģentūras darba apjomu, jo licences copei aģentūras ezeros var iegādāties ne vien pie viņa, bet arī makšķerēšanas veikalos. Turklāt sarunbiedrs neredz jēgu sodīt tos, kuri neatskaitās par izmantoto licenci. – *Svarīgāk būtu vairāk stāstīt, mācīt un rīkot seminārus, nevis sodīt. Iespējams, mūsu sabiedrība audzināma tikai ar sodiem, bet lielākoties cilvēki ir apzinīgi. Ja izstāsta, viņi saprot, kāpēc kaut ko nepieciešams darīt, un to arī izpilda, – uzskata J. Remess.*

Zinātnieki aicina iedzīvotājus ziņot par aļģu sanesumiem piekrastē

Latvijas Hidroekoloģijas institūts kopā ar sadarbības partneriem īsteno projektu, lai Latvijas un Lietuvas jūras piekrastē novērtētu, monitorētu un samazinātu plastmasas piesārņojumu. Viena no šī projekta svarīgākajām aktivitātēm ir makrofītaļģu (ar neapbruņotu aci saskatāmi zemūdens augi) kā iespējamo mikroatkritumu *uzsūcēju* novērtēšana. Lai to labāk paveiktu, zinātnieki aicina talkā sabiedrību – ziņot vietnē Dabasdati.lv par aļģu sanesumiem pludmalē, norādot sanesumu apjomu, atrašanās vietu, aptuveno sugu sastāvu.

Makrofītaļģes iedala zaļāļģēs, sārtaļģēs un brūnaļģēs. Tām ir nozīmīga loma jūras dzīvnieku attīstībā un barības ķēžu veidošanā, tās var kalpot arī kā ūdens kvalitātes indikators. Baltijas jūras piekrastē makrofītaļģes sastopamas līdz pat 20 metru dziļumam, kur tās veido platas augšanas joslas. Dažādu iemeslu dēļ, piemēram, ūdens viļņošanās rezultātā tās atraujas no piegrunts slāņa, uzpeld ūdens virskārtā un skalojas uz krastu, veidojot sanesumus piekrastē. Sīkāka informācija un aļģu noteicējs meklējami vietnē Dabasdati.lv.



Sākums – 6. lpp.

Zivs jūt to pašu, ko cilvēks

Ik pa laikam sabiedrībā uzvirto jautājums par zivju labsajūtu un iespējami saudzīgāku maksķerēšanu, īpaši situācijās, kad tās tiek laistas atpakaļ ūdenī (noķerts īpatnis, kas par mazu paturēšanai lomā, vai arī zivs copēta tikai tamdēļ, lai nofotografētos). Daļa cilvēku uzskata, ka tā ir zivs mocīšana – ja reiz noķerta, tad atpakaļ laist vairs nav jēgas, jo tā tāpat nebūs dzīvotāja. Citi iebilst – ir iespējams to darīt saudzīgi un zivs turpinās dzīvot. Uzskatu dažādība par šo tēmu pastāv arī zinātnieku vidū.

– *Zivs ir dzīva būtne. Kā jūtas cilvēks, tā jūtas arī zivs. Ja cilvēku pēkšņi iegruvīs ūdenī, viņam uzreiz "aizsitas" elpa. Lūk, tas pats notiek arī ar zivi. Nevienam, vai tā līdaka, rauda vai vēzis, nedrīkst mest ūdenī!* – uzsver limbažnieks Normunds Trantovskis. Viņš redzējis, ka daudzi lomu, ko nevēlas vai nedrīkst paturēt, vienkārši iemet ūdenī. Bet tādos gadījumos zivs satraumējas vai tai pārsprāgst peldpūslis un tā nobeidzas. Lai pareizi palaistu ūdens iemītņieku, to vispirms lēnām ieliek ūdenī un, pieturot aiz astes, nedaudz it kā parausta. Tad var pamanīt – ja zivs, esot savā vidē, atžirgst un peld projām, viss kārtībā. Ja vairs nekustas, tāpat ir par vēlu. Ja zivs

laižama vaļā, ārpus ūdens tai jāpavada pēc iespējas īsāks brīdis. Sava nozīme ir arī āķu izvēlei – tie, kuri ir bez atskabargām, ir saudzīgāki, kad loms jāatāķē, taču arī tādus var ierīt pārāk dziļi un savainoties. Ja zivs jau asiņo, tai satraumētas žaunas, dzīvnieku nav vērts laist atpakaļ ūdenī. Tiesa, tas nav tik viennozīmīgi. Sarunbiedrs reiz nomakšķerējis līdaku, kurai pusžauna bijusi norauta.

N. Trantovskis maksķerē jau kopš bērnu dienām. Tieši gar māju plūdusi Ogres upe, kas arī pamudināja viņu pievērsties šim vaļaspriekam. Padsmīt gadu sarunbiedrs ir limbažnieks un ļoti priecīgs par šejienes daudzajām ūdenstilpēm, kur maksķerēt. Viņš iecienījis Limbažu Lиеzezeru, bet Dūņezērā gan lāgā nepatīk ķert zivis. Iemesls ir tā pārāk piedrazotie krasti. Un ne jau tikai *Dūnītis* tiekot piemēslots. N. Trantovskis uzsver, ka viens no maksķerēšanas ētikas principiem ir savākt aiz sevis. – *Ir taču patīkamāk atnākt maksķerēt sakoptā vietā.* Piedaloties sacensībās, viņš novērojis pozitīvu tendenci – profesionālie maksķerēnieki līdzī ņem atveišķu maisu atkritumiem, tāpat cenšas ievērot citus pareizas ētikas zivju ķeršanas nosacījumus.

Limbažnieks Normunds Trantovskis cenšas ievērot pareizas maksķerēšanas principus



Viens no pareizas copes principiem, ko ievēro arī pats sarunbiedrs, ir lomā patūrēt tik zivju, cik pašam nepieciešams, nevis grābt, cik jaudas. Pašam Normundam maksķerēšana ir kā sporta veids. Galvenais ir process, ne loms. Viņš labprātāk ķer plēsīgās zivis – asarus, līdakas un zandartus. Kopš piedalās Limbažu novada pašvaldības aģentūras ALDA sacensībās, vairāk orientējas tieši uz šo sugu zivīm. Lašus un taimiņus limbažnieks, kaut būtu gribējis, nav ķēris. Iemesls? Šo zivju maksķerēšanas licences nav iespējams nopirkt, jo pieredzējis, ka, piemēram, Salacā viens copmanis izpērk visas pieejamās. Arī tas

būtu viens no maksķerēšanas ētikas principiem – dot iespēju arī citiem gribētājiem tikt pie licencēm.

Runājot par lielajām *mammām*, ko copmaņiem iesaka laist atpakaļ jaunās paudzes atražošanai, limbažnieks vērtē, ka būtu labāk noteikt svāra limitu (no–līdz), cik lielu zivi mazuļu dēļ jēga laist atpakaļ. – *Šādi fauna varētu saglabāt. Pavisam lielās jeb "vecmammās" jau ikrus vairāk neražo. Tās laiž atpakaļ kā trofejas, lai arī kādam citam pieķeras. Piemēram, līdaku vidū tieši piecinieces, astotnieces nēršis ikrus daudz labāk un vairāk,* – spriež N. Trantovskis.

ALDA kausa izcīņas 1. posmā viesi pārspēj vietējos copmaņus

Svētdien Augstrozes Līezēzērā norisinājās maksķerēnieku ilgi gaidītais notikums – tika dots starts sudraba ceļojošā ALDA kausa izcīņai, ko organizē Limbažu novada pašvaldības aģentūra ALDA. Varēja just, ka copmaņiem tikšanās sacensību atmosfērā bija pietrūkusī. Ne velti dalībai šajā posmā atsaucās 29 komandas, kas, šķiet, ir lielākais vienā posmā startējušo ekipāžu skaits šajās sacensībās. Kopā ar vietējiem maksķerēniekiem uz copi bija atbraukušas arī vieskomandas no Valmieras, Cēsīm, pat Ķekavas. Turklāt vairākas komandas šajos mačos piedalījās pirmoreiz. Kad maksķerēšana jau ritēja pilnā sparā, kopā ar aģentūras ALDA direktoru Jāni Remesu un *ReTV* pārstāvjiem devāmies lūkot, kā dalībniekiem sekmeļies.

Laiks atpūtai pie dabas todien bija lielisks – saulains, silts. Vējš gan pieturējās tāds, ka ezera virsma viļņojās. Bet kā šādi apstākļi ietekmē izredzes tikt pie loma? J. Remess skaidro, ka zivīm nepieciešami vienmērīgi laikapstākļi. Pēc lielā vasaras karstuma, kad tās bija ļoti mazaktīvas, laiks joprojām ir svārstīgs (te vējš, te lietus, te vēss) un zivis ir uzmanīgas, nav aktīvas, maz barojas, tamdēļ uz ēsmu tik viegli neķeras. Visi noķertie plēsēji, par kuriem ezeru apsaimniekotājam stāstīti, bijuši tukšiem kuņģiem. Cik J. Remesam zināms, zivis pagaidām lāgā neķeras nevienā ūdenstilpē. Taču kādā brīdī tām tomēr būs jāšak aktīvāk baroties un tad tās arī vairāk ķersies. Sarunbiedrs jokojot atgādina pierasto situāciju – ja neķeras, tad copmaņi vienmēr atradīs kādu attaisnojumu (pārāk vējains vai nav vēja, atmosfēras spiediens, ūdenstilpē sen nav laistas zivis u.tml.). Toties, ja copes veiksmē uzsmaida, tad vairs nav svarīgs ne vēja virziens, ne



ALDA kausa izcīņas Augstrozes Līezēzēra posmā uzvarēja komanda no Valmieras – *Copes mašīnas* (no labās – Māris Kārklīns un Aigars Golmeisters), kas gan ar citu nosaukumu, bet šajās sacensībās piedalījušies arī iepriekš

kas cits citkārt traucējošs. Tāpat mēdz nostrādāt Mērīfija likums – ja sacīkšu laikā zivis neķeras, tad nākamajā vai aiznākamajā dienā būs pretēji.

No tiem maksķerēniekiem, ko, izmetot nelielu loku pa ezeru, sastopam, daudzi atmet ar roku. Zivis neķeras! ALDA kausa sacīkšu veterāns Imants Saulītis nosmej, ka ir jauki tik skaistā dienā mierīgi pabraukāties pa ezeru. Mēģināts maksķerēt vairākās ezera vietās, bet nesekmīgi. Pieķērusies zemmēra līdaciņa, bet tas arī viss. J. Remess smēja, ka minētā droši vien ir tā pati mazā līdaka, kas vēl dažām komandām bija pieķērusies. Limbažnieka Andreja Ciprusa komandai arī todien nācās baudīt jauko laiku – copē nesekmējās, eholoti līdzī bija paņēmis, bet tās ekrānu aizmirsis mašīnā. Copmaņi no Valmieras Augstrozē maksķerēja pirmoreiz. Izlaidījuši ezeru un noenkurojušies vienā tā stūrī aizvējā. Viens no viņiem pajoko, ka šajā pencilē zivju nesot, taču līdz sacensību beigām mēģinās tomēr vismaz ieskaites zivi dabūt. Arī no Cēsu puses atbraukušajiem sacensību dalībniekiem todien ar lomu nesekmējās. J. Remess sprieda – ja ezers nav pazīstams



Todien sīva ciņa izvērtās par Jāņa Lietiņa dāvāto kartupeļu maisu, ko pasniedz komandai, kas izvilks mazāko ieskaites lomu

un nav zināmas labākās zivju vietas, pierastā taktika ir lomu meklēt niedru tuvumā. Citkārt tas arī attaisnojas.

Dažām komandām gan bija izdevies tikt pie zivīm. Vairākas bija tādas, kurām lomā bija dabūtas gan līdakas, gan asari, tādēļ copmaņi lūkoja vēl pēc kāda zandarta. Ja sacīkstēs izdodas tikt pie visu triju plēsīgo zivju sugām (asaris, līdaka un zandarts), tad loma svārs tiek reizināts ar koeficientu 1,5. Bet zandarti todien nepavisam neķēra gribēja ķerties... Valmierietis Māris Kārklīns bija saķēris jau prāvu bariņu asaru. Pats atzina, ka grūti sokas to ķeršana. Zivis vienkārši lāgā neņem piedāvāto ēsmu. Kā viņš smēja – dienā, kad pie debesīm divas saules (tiešām varēja redzēt sauli un pabalējušu mēnesi), neesot jēga maksķerēt. Citus gadus valmierietis, kurš orientējas tikai uz asariem un to ķeršana viņam arī padodas, jau uzvarējis Augstrozes Līezēzēra, arī Lādes ezera sacensību posmos. Vai veiksies arī šoreiz?

Todien sacensībās maksķerēnieki bija tikuši pie kopumā 24,12 kg zivju. Lielākoties lomā bija asari, tāpat vairākas līdakas. Vienīgo lomā paturamo zandartu noķēra limbažnieks Māris Kārklīns no komandas *MJ*. No 29 komandām pie zivīm tika 16, pārējās šoreiz palika tukšā. Valmierietim M. Kārklīnam izdevās attaisnot savu asa-

ru pievilinātāja slavu. Viņš ar komandas *Copes mašīnas* biedru Aigaru Golmeisteru tika pie 4,88 kg šo zivju un izcīnīja uzvaru Augstrozes Līezēzēra posmā. 2. vietu ar 4,53 kg ieguva *Raitis un Edgars* (Raitis Labors un Edgars Eglītis), bet trešie bija *Dropētāji džigo uz atvadām* (Lauris Bērziņš un Jānis Butlers), kas lomā ieguva 2,36 kg. Savukārt limbažnieku komanda *Lautie airi* (Imants Grabovskis un Vladimirs Komarovs), tikai nedaudz iepaliekot no *bronziniekiem*, ierindojās 4. vietā. Cieši pa pēdām mina *Gold fishing team* (Gvido Upītis un Didzis Sprukts) ar 1,9 kg zivju un *Ozo* (Aivis un Māris Baloži) ar 1,75 kg lielu lomu.

Veicināšanas balvu par vistuvāk kontrolsvaram (1,08 kg) izvilktu līdaku saņēma A. Balodis no *Ozo*. Par vienīgo sacensībās noķerto mērā esošo zandartu sumināja M. Kārklīnu no komandas *MJ*. Savukārt smagāko asari (610 g) bija noķēris D. Sprukts no *Gold fishing team*. Neierasti, bet ciņa par mazāko ieskaites lomu un Jāņa Lietiņa dāvāto kartupeļu maisu todien izvērtās tiešām sīva. Pie šīs balvas tika komanda *JPV* (Mārtiņš Vizulis un Kristis Vīlps).

Copmaņi vienojās, ka sacensības rīkos ik pēc divām nedēļām (ierasti tās notika ik pēc mēneša), lai, kamēr epidemioloģiskā situācija un dabas apstākļi ļauj, pagūtu maksķerēt pēc iespējas vairākos ezeros (ne tikai aģentūras apsaimniekotajos, bet arī Lādes, Katvaru un Āsteres). **Sudraba ceļojošā ALDA kausa izcīņas 2. posms gaidāms 10. oktobrī Limbažu Līezēzērā.**

Vairāk foto no maksķerēšanas sacensībām var apskatīties *Ausekļa* mājaslapā, sadaļā *Galerijas*.

Tematisko lapu atbalsta:



Par «Zini, sargā, copē!» saturu atbild projekta īstenotājs SIA «Izdevniecība Auseklis».

Lapu sagatavoja Līga LIEPIŅA un Linda TAURIŅA