



ŠAJĀ NUMURĀ:

- Svarīgais par nozvejas datu reģistrāciju... 3
- Jaunai sezonai jaunas idejas 4
- Piekrastes komerczvejā izmantojamo laivu dzinēju reģistrācija 6
- Zušu ieguves papildus lieguma laika noteikšana 6
- No defekta uz efektu 7
- Izstrādāta uz aļģu bāzes veidota iesaiņojuma plēve 8



Foto: Iveta Tomsone

AKTUALITĀTES

LLKC AKTIVITĀTES ZIVSAIMNIECĪBAS NOZARĒ 2023. GADĀ

Valsts Zivsaimniecības sadarbības tīkls (ZST) izstrādājis darbības plānu 2023. gada aktivitātēm, balstoties uz nozares pārstāvju un pasākumu dalībnieku vēlmēm, idejām un ieteikumiem.

Informatīvie pasākumi

ZST 2023. gadā organizēs 12 seminārus un 1 konferenci.

Vairāk informācijas par pasākumu norisi var iegūt: www.zivjutikls.lv vai arī, sazinoties ar Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra zivsaimniecības projektu

vadītājiem/konsultantiem: Vidzemes piekrastē Jānis Kravalis (27763321), Kurzemē no Papes līdz Kolkai atklātās jūras piekrastē Aleksejs Kačanovs (27843096) un Edijs Zanders (27080400), kurš strādā ar zvejniekiem no Kolkas līdz Jūrmalai.

ZST turpina darboties eksperts, kurš konsultē akvakultūras jautājumos. Eksperta darba pienākumos ietilpst: konsultāciju sniegšana akvakultūras jautājumos, darbs ar akvakultūras uzņēmumiem, konsultācijas Eiropas Jūrlietu, zvejniecības un akvakultūras fonda (EJZAF) finansējuma piesaistē. Akvakultūras nozares un produkcijas popu-

larizēšanā. Piedalīšanās inovatīvu risinājumu izstrādē. Interesentiem par konsultācijām akvakultūrā, kā arī semināriem sazināties ar ekspertu Raivi Apsīti: raivis.apsitis@llkc.lv vai pa tālruni 29233377.

Sagatavosim un izdosim "Zivsaimniecības gadagrāmatu 2023", kā arī turpināsies informatīvā izdevuma "Zivju Lapa" sagatavošana par aktualitātēm zivsaimniecībā, labas prakses piemēriem un speciālistu ieteikumiem, kā arī informācijas sagatavošana par zivsaimniecības nozari un tās publicēšana www.zivjutikls.lv.

► 2. lpp.



Līdzfinansē
Eiropas Savienība



ZIVSAIMNIECĪBAS TĪKLS

1. lpp. “Lielais loms”

Turpināsies pasākums Gada balva zivsaimniecībā “Lielais loms”, godinot labākās nozares saimniecības un uzņēmumus. Tuvākajā laikā tiks izziņota pieteikšanās nominācijām.

Aktuālajai informācijai par “Lielo lomu” var sekot mājaslapā www.lielaisloms.lv. Aicinām nozares ļaudīm būt atsaucīgiem un pieteikt labākos pārstāvjus.

Piekrastes zivsaimniecības popularizēšana

Lai veicinātu piekrastes attīstību, iepazīstinātu ar zvejniecības tradīcijām un darbīgiem uzņēmumiem, organizēsim reģionālus pasākumus. Šogad tie notiks Tukuma, Liepājas un Salacgrīvas novadu teritorijās.

Kā pirmais pasākums plānots kopā ar biedrību “Mazjūras zvejnieki” 20. maijā Bērciemā, pasākumā būs iespēja labāk iepazīt piekrastes zvejniecību ikvienam interesentam. Pasākums notiks “Novada Garša” pasākumu ietvaros un būs pirmais šī gada pasākums zivsaimniecības tematikā. Sekojiet līdzi informācijai zivjutikls.lv un novadagarsa.lv, jau drīzumā būs vairāk informācijas par pasākuma norisi.

Turpināsies jauniešu izglītošana

Neizpaliks aktivitāte, kas būs veltīta jauniešu izglītošanai un zivsaimniecības popularizēšanai jauniešu vidū. “Zivsaimniecības popularizēšana skolās” palīdzēs veidot izpratni par zivsaimniecību kā tradicionālu nozari, popularizējot to. Aktivitāte tiks īstenota skolu jauniešiem, un tās ietvaros notiks izbraukumi un tikšanās ar nozares pārstāvjiem, apmeklētas saimniecības un uzņēmumi. Pasākums jauniešus iedvesmo un paplašina redzesloku, ļaujot saprast,

ka piekrastē ir iespējams īstenot veiksmīgu uzņēmējdarbību.

Plašākā informācija par Latvijas pārtikas ražotājiem vienkopus

LLKC elektroniskajā katalogā www.novadagarsa.lv publiski pieejama informācija par 960 uzņēmumiem, no kuriem 71 ir zivsaimniecības uzņēmums vai uzņēmumi, kas piedāvā zivsaimniecības produkciju. Tie piedāvā vairāk nekā 210 zivju produktus. 2021. gadā zivis un zivsaimniecības produkcija bija piektā meklētākā kategorija katalogā, kas arī pierāda patērētāju interesi par vietējās zivs iegādi. Katrs uzņēmējs pats var pieteikties dalībai katalogā un arī ievietot un aktualizēt informāciju par savu piedāvājumu. Ja zivsaimniecības uzņēmumiem rodas jautājumi vai vajadzīga palīdzība informācijas ievadīšanai katalogā, aicinājums sazināties ar Zivsaimniecības nodaļas projektu vadītāju Jāni Kravali, janis.kravalis@llkc.lv, 27763321.

“Novada Garšas” e-tirgus kā virtuālais tirgus placis

“Novada Garšas” e-tirgus platforma. Tas ir rīks, kas uzņēmējam ļauj pašam pārvaldīt savu virtuālo noliktavu un tirgus “placi”. Visa atbildība par produkcijas ievietošanu (izkārtotānu uz virtuālā galda) un saziņu, un produkcijas piegāde paliek tirgotāja paša ziņā. Tomēr, lai atvieglotu šo procesu, LLKC izstrādātais rīks palīdz uzskaitīt pārdodamo produkciju, atvieglo saziņu ar klientu, nodrošina rēķinu izveidi un samaksas veikšanu pēc iespējas ērtāk, lai samazinātu laika patēriņu, tirgojot savu produkciju. Ja radusies interese dalībai e-tirgū, sazinies ar [\[dagarsa.lv\]\(http://dagarsa.lv\), 28021916, \[ilva.kavicka@llkc.lv\]\(mailto:ilva.kavicka@llkc.lv\), lai noskaidrotu radušos jautājumus, iegūtu plašāku informāciju vai arī pieteiktos izmēģināšanai.](mailto:tirgus@nova-</p></div><div data-bbox=)

Jaunās lietas

Sākot jau ar 2023. gadu, arī piekrastes zvejniekiem būs iespēja īstenot inovāciju projektus. Inovācijas ir jauns vai uzlabots produkts (preces, pakalpojuma vai metodes) vai process. Tiem tiek uzlabotas praktiskās īpašības, mainīts lietošanas veids. Kā arī šajos projektos tiek izpēfītas inovatīvo produktu vai procesu tehniskās un ekonomiskās īstenošanas iespējas. Pasākuma ietvaros tiek sniegts atbalsts inovāciju veicināšanai un pilot-projektiem.

Piekrastes inovāciju viena projekta finansējums var būt līdz 200 000 EUR, un tam ir 100% atbalsta intensitāte. Kā arī šajos projektos ir paredzēts, ka varēs segt izdevumus zvejniekiem, kas saistīti ar projekta uzdevumu veikšanu.

Lai zvejnieki varētu nodarboties ar praktisko inovāciju, tad projekta pieņemumus sagatavos, iesniegs un visu dokumentāciju kārtos Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs (LLKC). Lai sekmīgi īstenotos šī LLKC un piekrastes zvejnieku sadarbība, noteikumi paredz, ka projektu LLKC sagatavo un īsteno sadarbībā ar piekrastes zvejnieku biedrību.

Plašāk ar noteikumiem un prasībām varat iepazīties 2022. gada 15. novembra MK noteikumos Nr. 722.

Ja jums ir idejas vai ieceres – droši vēršaties Zivsaimniecības sadarbības tīklā. **ZI**



Makšķerēšanas, vēžošanas un zemūdens medību kartes var iegādāties internetā: makskeresanaskarte.lv.



Izplatītājs: Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs, tālr. 29460886.

AKTUALITĀTES

SVARĪGAIS PAR NOZVEJAS DATU REĢISTRĀCIJU

Zemkopības ministrija sniedz atbildes uz piekrastes zvejnieku, kuri zvejo pašpatēriņam, biežāk uzdotajiem jautājumiem saistībā ar nozvejas datu reģistrāciju LZIKIS.

Zemkopības ministrija (turpmāk – ministrija) jau iepriekš informēja par Ministru kabineta 2007. gada 2. maija noteikumu Nr. 296 “Noteikumi par rūpniecisko zveju teritoriālajos ūdeņos un ekonomiskās zonas ūdeņos” grozījumiem, kas paredz zvejniekiem, kas zvejo jūras piekrastē, nozvejas datus ievadīt elektroniski informācijas sistēmas “Latvijas Zivsaimniecības informācijas un kontroles integrētā sistēma” (LZIKIS) piekrastes zvejas žurnālā. Šī prasība no 2021. gada 1. janvāra ir spēkā attiecībā uz komerciālo zveju, savukārt no 2023. gada 1. janvāra – attiecībā uz pašpatēriņa zveju.

Ministrija 2022. gada beigās organizēja vairākas apmācības zvejniekiem, kuru laikā skaidroja zvejas noteikumu prasības par nozveju reģistrēšanu, LZIKIS lietotāja piešķiršanas kārtību, nozveju reģistrēšanu un citus jautājumus. Apmācību videoieraksts ir pieejams šeit: <http://www.laukutikls.lv/nozares/zivsaimnieciba/raksti/piekrastes-paspaterina-zvejas-zurnalu-datu-registresana-lzikis>. Tāpat ministrijas darbinieki turpina sniegt konsultācijas zvejniekiem, skaidrojot datu reģistrēšanas kārtību.

Lai veicinātu zvejnieku izpratni par zvejas noteikumu prasībām un nozvejas datu reģistrēšanas kārtību, ministrija ir apkopojusi zvejnieku biežāk uzdotos jautājumus, kas ir saņemti no 2023. gada sākuma, stājoties spēkā prasībai pašpatēriņa zvejā iegūto nozvejas datus reģistrēt LZIKIS, un skaidro sekojošo.

? Kā pievienoties LZIKIS?

Ministrijas mājaslapā www.zm.gov.lv sadaļā “Zivsaimniecība” jāizvēlas apakšsadaļa LZIKIS, kur atrodama saite uz LZIKIS sistēmu: <https://lzikispub.zm.gov.lv>. Jāaizpilda jauna lietotāja pieteikums kā

pašpatēriņa zvejniekam. Instrukcija atrodama šeit:

<https://www.zm.gov.lv/lv/piekrastes-zvejas-zurnalu-datu-registresana-lzikis>.

? Līdz kuram datumam jāiesniedz nozveju dati?

Atbilstoši zvejas noteikumu prasībām nozveju dati jāsniedz pēc kuģa (laivas) atgriešanās krastā un pirms zivju pirmās pārdošanas (attiecas uz komerczveju, jo pašpatēriņa zvejā iegūtās zivis ir aizliegts pārdot) un uzglabāšanas, kā arī pirms transportēšanas uzsākšanas. Pēc datu saglabāšanas sistēmā atkārtoti nekas nav jāziņo.

? Vai LZIKIS jāreģistrē informācija, dodoties zvejot?

Nē, šobrīd tādu prasību nav, zvejas dati sistēmā jāreģistrē tikai pēc atgriešanās krastā, pirms loma transportēšanas vai pārdošanas.

Ministrija aicina lietotājus būt atsaucīgiem un sniegt sistēmas funkcionalitāti uzlabojošus priekšlikumus

? Vai jāveido kārtējā mēneša piekrastes zvejas žurnāls gadījumā, ja šajā mēnesī pašpatēriņa zveja nenotiek?

Piekrastes zvejas žurnāls pašpatēriņa zvejā jāveido tikai par tiem mēnešiem, kuros notiek zveja. Atbilstoši zvejas noteikumu prasībām zvejnieka pienākums ir reģistrēt nozvejas datus. Gadījumā, ja dati netiek reģistrēti, tad tiks pieņemts, ka attiecīgajā mēnesī zveja nav notikusi.

Ministrija vērs uzmanību uz to, ka LZIKIS nozveju dati reāllaikā ir pieejami gan pašiem zvejniekiem, gan

kontroles iestādēm, pašvaldībām un citām iestādēm, kas ir atbildīgas par zvejas resursu pārvaldību un uzraudzību. Tāpēc, ja zveja attiecīgajā mēnesī ir notikusi, tad par to ir jāziņo, tai skaitā arī gadījumos, ja veiktas zvejas darbības, bet nav iegūta nozveja.

? Mobilās aplikācijas izstrādes progress. Kad tā būs pieejama zvejniekiem?

Šobrīd aplikācija ir testēšanas fāzē, to ir plānots palaist lietošanā šogad. Ministrija informēs par aplikācijas palaišanu lietošanā un nepieciešamības gadījumā organizēs lietotāju apmācības.

Aicinām zvejniekus aktīvāk izmantot pieejamos informatīvos materiālus. Neskaidrību gadījumā sazinieties ar LZIKIS administratoru – tālruna numurs 67027038, tāpat arī strādā atbalsta e-pasta adrese lzikis@zm.gov.lv. Pašvaldības un zvejniekus regulāri konsultē arī ministrijas Zivsaimniecības departamenta pārstāvis Artis Āboltiņš (t. 67095040), kā arī Valsts vides dienesta pārstāvji.

Ministrija aicina sistēmas lietotājus būt atsaucīgiem un sniegt sistēmas funkcionalitāti uzlabojošus priekšlikumus. Priekšlikumus un ierosinājumus var iesniegt uz e-pasta adresi: lzikis@zm.gov.lv.

Atgādinām, ja ārpus darba dienas laika tiek novērotas kādas ar sistēmas darbību saistītas problēmas, tad nozvejas dati aizpildāmi papīra formātā un tie ir ievadāmi LZIKIS sistēmā pēc tās darbības problēmu novēršanas.

Jautājumus par LZIKIS lietošanu konsultē arī Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra zivsaimniecības projektu vadītāji, kopskaitā trīs – Vidzemes piekrastē Jānis Kravalis (27763321), Kurzemē no Papes līdz Kolkai atklātās jūras piekrastē Aleksejs Kačanovs (27843096) un Edijs Zanders (27080400), kurš strādā ar zvejniekiem no Kolkas līdz Jūrmalai. **ZI**

Artis Āboltiņš, Zemkopības ministrijas Zivsaimniecības departamenta Zivsaimniecības stratēģijas nodaļas vecākais eksperts

AKVAKULTŪRA

JAUNAI SEZONAI JAUNAS IDEJAS

Sveiciens visiem zivju audzētājiem, mazu un lielu dīķu turētājiem, zaļā dzīvesveida piekritējiem. Šajā rakstā esmu nolēmis padalīties ar kādu atklājumu un savu pēdējo divu gadu pieredzi par zivju audzēšanu dīķos pēc inovatīvas metodes. Vismaz man tā ir jauna pasaule, un, domāju, jums arī, jo patlaban nezinu Latvijā nevienu akvakultūras saimniecību, kura nodarbotos ar ko līdzīgu.

Runa ir par zaļajalģes izmantošanu akvakultūrā jeb precīzāk – mikroaļģi *hlorella vulgaris*. Vai tā ir inovācija vai nav, mēs, protams, varam diskutēt, bet skaidrs, ka pati mikroaļģe uz mūsu planētas pastāv jau vairāk kā 2 miljardus gadu, te es nedaudz noapaļoju, jo domāju pāris simt miljoniem gadiem šurp vai turp šeit nav lielas nozīmes. Inovācija, manuprāt, slēpjas šīs mikroaļģes īpašībās un to pielietojumā dīķos, zivju audzēšanai, proti, veiksmīgā sadarbībā starp cilvēku un dabu.

Lietas būtība slēpjas apstākļi, ka šī mikroaļģe – *hlorella vulgaris*, ielaista zivju dīķī, pateicoties hlorofilam, būtiski efektīvāk par citiem ūdens augiem absorbē tur esošos biogēnus un oglekļa dioksīdu CO₂, kā rezultātā ūdenī tiek

izdalīts liels molekulārā skābekļa daudzums, kas nozīmē dīķos būtiski labākus dzīves un augšanas apstākļus zivīm.

Ko tas nozīmē praksē?

Varu padalīties ar savu personīgo pieredzi. Sākumā, protams, biju skeptisks un neticēju, ka kaut kas līdzīgs ir iespējams. Bija sākotnējā informācija, ka šī mikroaļģe spēj saražot skābekli siltā ūdenī +20 līdz +30 °C 10–12 mg/l. Bet tas runā pretī fizikas likumiem! Ir zināma sakarība – jo siltāks kļūst ūdens, jo sliktāk ūdenī šķīst skābeklis. Pēc praktiskas pieredzes katrs, kurš ir mērījis izšķīdušā skābekļa līmeni ūdenī, zina, ka pavasarī, kad ūdens temperatūra ir +1 līdz +3 °C un ūdens ir auksts un tekošs, piemēram, virszemes avotiņš vai tikko svaigi uzpildīts dīķis, skābekļa piesātinājums 12 mg/l nav nekas neiespējams, varētu pat teikt – ierasta lieta, bet kurš ir redzējis zivju dīķī skābekļa piesātinājumu 12 mg/l vasarā, jūlijā, kad ūdens temperatūra ir +28 līdz +30 °C? Es līdz šim neko tamlīdzīgu nebiju pieredzējis, gluži pretēji, pēdējos gados karstajos vasaras mēnešos, turot dīķos lielu zivju blīvumu, saskāros ar izteiktu skābekļa deficītu. Atsevišķos dīķos skābekļa piesātinājums bija tikai 2 mg/l un mazāk. Te nepalīdzēja ne dīķu ūdens aerācija ar

mums visiem zināmajām ūdens aerācijas metodēm, ne ūdens pumpēšana no blakus dīķiem, ne strūklaku veidošana – skābekļa vienkārši nebija, zivis neēda un dažas pat izdomāja izstāties no šīs dzīves... Man kā saimniekam stress un darbi neveicās. Šī pieredze manī arī radīja tā laika skepsi, jo nav iespējams ūdenī skābekļa daudzums 12 mg/l vasarā, ja ūdens temperatūra +30 °C! Te man prātā nāk citāts no “Jettes Dienu grāmatas”: “... ja kāds saka, ka tas nav iespējams, tas nenozīmē, ka tas nav iespējams, bet gan to, ka šis cilvēks to nevar izdarīt”.

Par spīti neticībai un kritiskai attieksmei tomēr izlēmu eksperimentēt. Pirms diviem gadiem ielaidu trijos savos zivju dīķos mikroaļģi hlorella, īpaši ne uz ko daudz necerot. Klusībā domāju, ja karpu dīķī vasarā pie ūdens temperatūras +25 līdz +28 °C skābeklis noturēsies 6–7 mg/l robežās, būšu pateicīgs visuma saprātam par izpalīdzēšanu. Mikroaļģi ielaidu divos karpu dīķos un vienā foreļu dīķī. Minstināšanās un svārstīšanās ir cilvēka dabas neatņemama sastāvdaļa, tāpat bija arī ar mani, aļģes ielaidu dīķos pēc zināmas cīņas ar sevi, un šīs cīņas karstumā bija pienācis jau jūnija beigu karstuma vilnis, kurš 2021. gadā bija diezgan ekstrēmi garš – no jūnija vidus līdz jūlijā beigām. ▶ 5. lpp.



◀ 4. lpp.

Sešas nedēļas bez atelpas. Ūdens dīķos uzsila līdz +29, +30, vienā karpu dīķī fiksēju pat +31 °C. Pirmais lielais pārsteigums bija, kad jau nedēļu pēc mikroaļģes ielašanās dīķos, mērot skābekli, oksimētrs rādīja 10–12 mg/l. Protams, pirmā doma bija, ka kaut kas ar mērinstrumentu nav kārtībā. Mērīju skābekli dīķos, kur šī mikroaļģe netika ielaista (iekšējā skepse neļāva laist visos dīķos, kaut kur taču vasarā arī jāpeldas, kā saka, uz visu banku negāju). Pārējos dīķos skābeklis bija kā parasti 3–4 mg/l. Mērīju dziļurbuma ūdeni – 0,5–0,7 mg/l. Atkal mērīju dīķos ar mikroaļģi – bet skābeklis kā ir, tā ir neiedomājami augsts. Pats labākais bija tas, ka šāds skābekļa līmenis noturējās algolizētajos dīķos visu audzēšanas sezonu, ieskaitot vēl rudenī. Biju negaidīti pārsteigts. Raža bija izcila. Nākamajā sezonā (2022.) mikro aļģi mērķtiecīgi salaidū visos dīķos un jau agrā pavasarī, uzreiz pēc palu ūdeņu noplakšanas. Sakritība vai nejaušība, bet viss atkārtojās kā 2021. gada vasarā, skābeklis ūdenī bija neraksturīgi daudz un zivis labi auga.

Ko tālāk? Esmu noticējis šiem mazajiem viensūnu zaļajiem draudzīgiem un plānoju sadarboties arī turpmāk. Ir daudz jaunu ideju, par kurām izdevīgā brīdī, protams, pastāstīšu arī jums. Klusiņām varu pačukstēt, ka šogad ir plāns vismaz vienā no dīķiem izaudzēt ekstrēmu daudzumu ar zivīm (manā izpratnē ekstrēms blīvums zivju dīķī ir virs 2000 kg/ha). Mēs visi zinām, nav nekādu problēmu pavasarī ielaist dīķī lielu zivju mazuļu daudzumu, nav problēmu nopirkt tām barību un kārtīgi visu vasaru barot, problēmas ir ar ūdens kvalitāti, pārsvarā tieši vasaras karstajos mēnešos, pirmais un redzamākais ūdens piemērotības rādītājs ir tieši skābeklis. Skābekļa klātbūtnē notiek visi fizioloģiskie procesi zivs organismā, tajā skaitā arī barības konversācija. To, ka zivis slāpst ziemā, domāju, zina ikviens, kurš kaut nedaudz ir pietuvināts zivju audzēšanai vai maksķerēšanai, bet zivis mēdz slāpt arī vasarā, un visbiežāk tas notiek vasaras karstajos mēnešos, īpaši, ja ir ilgs, noturīgs karstums.

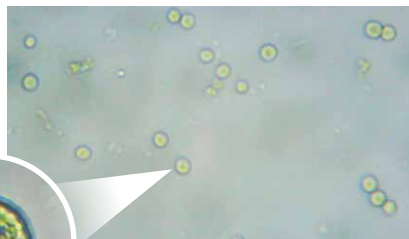



Foto: Raivis Apsītis

Interesanti fakti par mikroaļģi hlorellu

- Hlorella ir mikroaļģe – tās izmērs 2–8 mikroni, aptuveni tikpat lieli ir sarkanie asins ķermeņišī eritrocīti.
- Hlorella aug līdz pat 10–30 reizes ātrāk kā jebkuri sauszemes augi vai lauksaimniecības kultūra.
- Hlorella satur 50–70% olbaltumvielu (2x vairāk kā gaļā, sierā, 3x vairāk kā zivīs vai sojā, 4x vairāk kā olās).
- Hlorellas sastāvā ir gan minerāli (piemēram, kalcijs, kālijs, magnijs, dzelzs, cinks un citi), kā arī dažādi vitamīni (piemēram, K, B6, B9, B12, C, E un citi), kā arī aminoskābes.
- Hlorellas izkonkurē zilaļģu veidošanos, vasarā nenotiek ūdens ziedēšana.
- Hlorella palielina dabiskās barības daudzumu dīķī, hlorella ir ļoti iecienīta barība zoobentosam un zooplanktonam.
- Hlorella samazina smaku – dūņu piegāršu zivīm.
- Hlorella paaugstina zivju imunitāti (zivis daudz labāk ziemo).
- Hlorella palielina ūdens caurspīdīgumu.
- Hlorella samazina ūdens piesāņojumu ar patogēniem mikroorganismiem, uzlabojas ūdens bioķīmiskie rādītāji.
- Hlorellas pirmais efekts ir redzams jau pēc nedēļas.
- 1 m³ hlorellas suspensijas spēj absorbēt tikpat daudz CO₂, cik simts koki.
- 60% no pasaules skābekļa tiek saražots, pateicoties ūdens augiem.

Pēc manas pieredzes, labākais laiks, kad hlorellu laist dīķī, ir agrs pavasaris, pēc palu ūdeņu noplakšanas.

Jebkurā gadījumā mani šis temats ir ļoti interesē, noteikti turpināšu aktīvi eksperimentēt, jo noskaidrojamo jautājumu loks strauji kļūst lielāks, un, ja kādam no jums ir kāda pieredze vai interese parunāt, esmu pieejams saziņai. 

Raivis APSĪTIS,
LLKC eksperts
zivsaimniecībā
e-pasts:
raivis.apsitis@llkc.lv
tālr. 29233377



Vienīgais SPECIALIZĒTAIS LOPKOPĪBAS ŽURNĀLS LATVIJĀ!



- Aktualitātes piena un gaļas lopkopībā, kā arī zirgkopībā.
- Intervijas ar nozares līderiem.
- Saimnieku pieredzes stāsti no visiem Latvijas novadiem.
- Praktiski profesionāļu padomi piena un gaļas lopu audzētājiem.
- Informācija par nozarei saistošām likumdošanas izmaiņām.
- Jaunumi no Latvijas un pasaulē.

Izdevējs: Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs.

Žurnālu "Latvijas Lopkopība" iespējams abonēt VAS "Latvijas Pasts" pasta nodaļās visā Latvijā, abonēšanas indekss – 2044, pasūtīšanu iespējams veikt arī elektroniski "Latvijas Pasts" mājaslapas elektroniskās abonēšanas sadaļā: https://abone.pasts.lv/lv/latvijas_preses_izdevumi/zurnali/2044/2023_gads/

Abonēšanas cena
6 mēnešiem – 19,50 eiro,
3 mēnešiem – 9,90 eiro.



PIEKRASTES ZVEJA

PIEKRASTES KOMERCZVEJĀ IZMANTOJAMO LAIVU DZINĒJU REĢISTRĒŠANA

Zemkopības ministrija (turpmāk – ZM) 10.01.2023. pieņēma lēmumu Nr. 4.1-12e/1 “Par rūpnieciskās zvejas kuģu saraksta apstiprināšanu Baltijas jūras un Rīgas līča piekrastes ūdeņos 2023. gadam”.

Ar lēmumu un ZM apstiprināto sarakstu var iepazīties šeit: <https://www.zm.gov.lv/zivsaimnieciba/statistikas-lapas/zvejnieciba/zvejas-kugu-saraksts-baltijas-juras-un-rigas-juras-lica-piekrastes-ude?nid=2979#jump>

Sakarā ar to, ka piekrastes komerczvejā izmantojamā kapacitāte (zvejas laivu bruto tilpība un dzinēju jauda) tiek pārvaldīta atbilstoši Regulas Nr.1380/2013 par kopējo zivsaimniecības politiku noteiktajiem zvejas kapacitātes pārvaldības principiem, ZM apstiprinātājā sarakstā iekļautajiem zvejas kuģiem (laivām), kas veic komerczveju piekrastē, var izmantot tikai tādu dzinēju (stacionāru

vai uzkarināmu), kas uz attiecīgo kuģi (laivu) ir reģistrēts valsts sabiedrībā ar ierobežotu atbildību “Latvijas Jūras administrācija” (turpmāk – LJA), un atbilstoši norādīts ZM apstiprinātājā zvejas kuģu sarakstā. Zvejas kuģiem (laivām), kuriem ZM apstiprinātājā sarakstā nav norādīta dzinēja jauda, nav atļauts zvejā izmantot jebkāda veida (stacionārus vai uzkarināmus) dzinējus.

Lai pilnībā sakārtotu zvejas kuģu reģistra datus ar reālo situāciju praktiskajās zvejas darbībās, ZM 10.01.2023. lēmumā Nr. 4.1-12e/1 pieļauj iespēju zvejniekiem (zvejas kuģu (laivu) īpašniekiem) līdz 2023. gada 30. jūnijam sakārtot LJA dzinēju (ar maksimālo dzinēja jaudu līdz 25 kW) reģistrāciju tiem sarakstā iekļautajiem un piekrastes komerczvejā izmantojamiem zvejas kuģiem, kuriem ZM apstiprinātājā sarakstā uz lēmuma pieņemšanas brīdi nav norādīta dzinēja jauda.

Pēc attiecīgas informācijas saņemšanas no šādiem zvejniekiem par zvejas kuģa reģistra datu izmaiņām ZM veiks atbilstošus precizējumus apstiprinātājā sarakstā.

Pēc minētā termiņa zvejas kuģiem (laivām), kuriem ZM apstiprinātājā sarakstā nebūs norādīta dzinēja jauda, zvejā nebūs atļauts izmantot jebkāda veida (stacionārus vai uzkarināmus) dzinējus.

Lai uz piekrastes komerczvejā izmantojamā zvejas kuģa (laivas) varētu pierēģistrēt dzinēju, zvejniekiem ir jāsaņem ar Latvijas Jūras administrācijas Kuģu reģistru: Kuģu reģistra inspektors Ģirts Aleksandrovš, +371 67062164, kr@lja.lv un jāiesniedz iesniegums par dzinēja reģistrēšanu uz attiecīgo komerczvejā izmantojamo zvejas laivu, kas ir iekļauta (bez dzinēja) ZM apstiprinātājā kuģu sarakstā. Zemkopības ministrijā pēc papildus saskaņojuma nav jāvērsas.

ZUŠU IEGUVES PAPILDUS LIEGUMA LAIKA NOTEIKŠANA

Zemkopības ministrija 14.02.2023. pieņēma lēmumu Nr. 4.1-12e/5 “Par zušu ieguves papildus lieguma laika noteikšanu Baltijas jūras un Baltijas jūras Rīgas līča piekrastes ūdeņos 2023. gadā”. Ar ZM lēmumu var iepazīties šeit: <https://www.vestnesis.lv/op/2023/34.24>.

Atbilstoši Eiropas Padomes 2023. gada 30. janvāra Regulas (ES) 2023/194, ar ko 2023. gadam nosaka konkrētu zivju krājumu zvejas iespējas, kuras piemērojamas Savienības ūdeņos un attiecībā uz Savienības zvejas kuģiem – konkrētos ūdeņos, kas nav Savienības ūdeņi, un ar ko šādas zvejas iespējas uz 2023. un 2024. gadu nosaka konkrētiem dziļūdens zivju krājumiem (turpmāk – Regula (ES) 2023/194). 13. pantam, Savienības ūdeņos, tostarp iesāļūdeņos, piemēram, estuāros, krasta lagūnās un pārejas ūdeņos un Savienības zvejas kuģiem GFCM 1.–27. ģeogrāfiskajā apakšapgabalā vismaz sešus mēnešus ilgā periodā ir paredzēts aizliegt nodarboties ar zuša komerciālās zvejas darbībām – vai nu kā specializēto zveju, vai kā piezveju – visos zuša dzīves posmos.

Saskaņā ar Regulas (ES) 2023/194 13. panta 4. punktu ICES (Starptau-

tiskās Jūras pētniecības padome) 3. apakšapgabalā (aptver Baltijas jūras ūdeņus) attiecībā uz zušiem, kuru lielākais garums ir 12 cm vai vairāk, zušu zvejas lieguma periods ir noteikts laika periodā no 1. oktobra līdz 31. decembrim, un katrai dalībvalstij vēl papildus ir jānosaka trīs mēnešus ilgš zvejas aizlieguma periods laikposmā no 2023. gada 1. marta līdz 31. augustam, kad ir zušu lielākie lejumigrācijas uz jūru un nozvejas rādītāji. Par dalībvalsts pieņemto zušu ieguves lieguma papildus perioda noteikšanu Eiropas Komisijai ir jāpaziņo līdz 2023. gada 1. martam.

Savukārt atbilstoši Regulas (ES) 2023/194 13. panta 6. punktam atpūtas nolūkos (pašpatēriņa zveja, makšķerēšana un zemūdens medības) zušu ieguve jūras ūdeņos ir aizliegta visu 2023. gadu.

Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR” ZM iesniedza zinātniski pamatotu rekomendāciju, kurā norādīja, ka pēdējo piecu gadu (2017.–2022. gads) sudrabzušu (nārsta migrācijai nobriedušo zušu) lejumigrācijas monitoringa dati liecina, ka vidēji 50% sudrabzušu lejumigrāciju uz jūru veic aprīlī, kas saistāms ar nozīmīgām ūdens līmeņa svārstībām, un vērā ņemams daudzums

sudrabzušu lejumigrāciju uz jūru veic arī maijā. Analizējot zušu nozvejas datus piekrastes zonā, piezvejā sudrabzušu skaits palielinās maijā un jūnijā. Ņemot vērā iepriekš minēto, institūts “BIOR” rekomendē papildus zušu zvejas aizliegumu noteikt no 2023. gada 1. aprīļa līdz 2023. gada 30. jūnijam.

ZM pieņēma šādu lēmumu:

Papildus Regulā (ES) 2023/194 noteiktajam zušu zvejas liegumam 2023. gadā no 1. oktobra līdz 31. decembrim un atpūtas zvejas (pašpatēriņa zveja, makšķerēšana un zemūdens medības) liegumam visu 2023. gadu, noteikt zušu zvejas liegumu Baltijas jūras un Baltijas jūras Rīgas līča piekrastes ūdeņos laikā no 2023. gada 1. aprīļa līdz 30. jūnijam.

Noteikt, ka laika periodā no 2023. gada 1. aprīļa līdz 2023. gada 30. jūnijam un no 2023. gada 1. oktobra līdz 2023. gada 31. decembrim visi Baltijas jūras un Baltijas jūras Rīgas līča piekrastes ūdeņos nejauši noķertie zuši ir atļauti dzīvī atpakaļ jūrā. Zvejā ar āķiem un makšķerējot nejauši noķertie zuši, kuri āķi ierījuši tā, ka to nav iespējams saudzīgi izvilkt, ir atļauti auklu ar tam pievienoto āķi. **ZI**

Inese Bārtule, ZM Zivsaimniecības departamenta direktora vietniece

UZŅĒMĒJDARBĪBA

NO DEFEKTA UZ EFEKTU

Mūsu lasītāji pelnījuši uzzināt par uzņēmēju Jāni Melnalksni, kurš darbojas Saulkrastos un Covid 19 pandēmijas rezultātā aizgāja no ilggadējā darba, dibinot savu firmu. IK “Zivju grozs” tirgo produktus, kas izgatavoti no Latvijas vietējās zivs.

– Jāni, kas pamudināja, ierosināja pievērsties jūras līča, tā piekrastes un iekšzemes zvejniecības produktu apstrādei Saulkrastu novadā?

– Es pēdējos 30 gadus strādāju par šefpavāru, zināmā mērā ienākumi bija nodrošināti, taču pandēmija ieviesa savas korekcijas. Te vērāties ciet, nevarējām strādāt, te atkal varam, bet nav zināms, kā. Tāpēc nolēmu uzsākt savu uzņēmējdarbību, savā garāžā iekārtot lielisku darba vietu zivju apstrādei. Man ļoti paveicās, ka mans darbs sakrīt ar manu hobiju un zivis man kā produkts patīk.

– Kas dod vislabāko gandarījumu darbā ar zivīm?

– Kā jau teicu, tas ir darbs, kas patīk! Lielākais gandarījums – gatavot klientam veselīgu produktu tā, lai garšo, viņš nāk vēl un prasa jau konkrētas lietas.

– Kādas bija grūtības, izaicinājumi, uzsākot darbus uzņēmumā?

– Klients nesaprot, ka vietējā zivs pieejama tikai atbilstošos laika apstākļos, bieži vien svaigas reņģes nav tāpēc, ka kuģis vienkārši nevar iziet jūrā. Dažreiz tas nav iespējams pat visu nedēļu.

– Zivju resursi mūsu jūras līcī un piekrastē, iekšzemes ūdenstilpēs un zivju audzētavās, kas no tiem tiek izmantots ēdienu gatavošanā?

– Mans pamata koncepts ir tāds, ka



Jāna Melnalkšņa IK “Zivju grozs” tirgo produktus, kas izgatavoti no Latvijas vietējās zivs

tirgoju produktus, kas izgatavoti tikai no Latvijas vietējās zivs sadarbībā ar Saulkrastu apkārtnes zvejniekiem, īpaši zivsaimniecības uzņēmumu SIA “Varita”, kur regulāri braucu pakalī svaigai reņģei. Pārējās zivis nāk no “Blue circle”, citiem zivju audzētājiem un zvejniekiem. Vienmēr esmu

gatavs mainīt piegādātāju, ja klients to vēlas. Praktiski klients ir tas, kurš nosaka gala rezultātu, jo maksā viņš. Uz kādu brīdi esmu apturējis arktiskās palijas apstrādi, jo izejmateriāla cena ir klientam neizdevīga.

– Kādi plāni apjoma, produkcijas klāsta palielināšanai utt.?

– Mani apmierina brīvība pašam noteikt savu apjomu, taču lieliski saprotu, ka arī jābrūpējas par klientu labsajūtu. Klienti patiesībā ir slinki, lai paši zivis apstrādātu, tāpēc viņiem patīk, ka es piedāvāju produkciju, kas bez lielas sagatavošanās liekama uz pannas. Rezultātā viņi ēd pašu labāko – vietējo zivi. **ZL**



Jānis KRAVALIS,
LLKC Zivsaimniecības
nodaļas projektu vadītājs
e-pasts:
janis.kravalis@llkc.lv
tālrs. 27763321

INOVĀCIJAS PASAULĒ

IZSTRĀDĀTA UZ ALĢU BĀZES VEIDOTA IESAIŅOJUMA PLĒVE

Iespējama vienreiz lietojamās plastmasas plēves aizstāšana ar bioloģiski noārdāmu, uz alģu bāzes izstrādātu ēdamu plēvi.

Visizplatītākā tehnika pārtikas iepakojšanas pasaulē ir vienreizējās lietošanas plastmasas plēves. Ar nelielu ES palīdzību pārtikas iepakojuma projekta *SeaFilm* (Portugāle) mērķis ir izveidot vienreizējās lietošanas plastmasas plēves aizstājēju saldētu zivju konservēšanā. Kā norāda nosaukums, jaunā iepakojuma plēve nāk no jūras, un tās pamatā ir bioaktīvi jūraszāļu ekstrakti un ēdamās alģes. Tas palīdz ilgāk saglabāt saldētas jūras veltes, vienlaikus saglabājot kvalitāti. Daudzsološs projekts, kas atbilst ES mērķiem cīnīties ar plastmasas piesārņojumu, samazināt pārtikas atkritumus un veicināt alģu izmantošanu.

Kā būtu, ja mēs apēstu savus pārtikas iesaiņojumus?

Ikviens, kurš ir noņēmis plastmasas iesaiņojumu no sen aizmirstas, saldē-



tas zivs filejas, zina šo sajūtu. Pārāk daudz plastmasas un pārāk maz slikti konservētu zivju. Tas bija tas, kas lika pētniekiem no Leirijas Politehniskās universitātes Portugālē domāt par dažādiem risinājumiem. Kopā ar plastmasas piesārņojuma radītajām problēmām un vienreizējās lietošanas plastmasas ierobežojumiem radās koncepcija par ēdamo bioplēvi saldētām zivīm.

Projekta *SeaFilm* mērķis ir nodrošināt nozari ar jaunu uz alģu bāzes balstītu ēdamu risinājumu plastmasas plēvju aizstāšanai, vienlaikus palielinot produktu glabāšanas laiku, iekļaujot bioaktīvos jūras alģu ekstraktus. Pēc saldētu zivju atkausēšanas bioloģiski noārdāmo plēvi var vai nu izmest, vai vienkārši ēst kopā ar zivīm. Pēdējā gadījumā ēdamajā plēvē varētu pat iekļaut garšvielas, lai izveidotu garšīgu, ērtu un viegli pagatavojamu maltīti.

Pagarina glabāšanas laiku un samazina vienreizējās lietošanas plastmasu

SeaFilm piedāvās alternatīvu plastmasai ar jaunu materiālu, kas palīdz atšķirt jūras velšu produktus, samazināt pārtikas atkritumus un saldētu jūras velšu ražošanā izmantojamās vienreizējās plastmasas daudzumu.

Materiāls samazinās jūras velšu saldēšanas ietekmi uz vidi, vienlaikus aktīvi pagarinot glabāšanas laiku, iekļaujot ekstraktus no jūraszālēm *Grateloupia turuturu*. Plēve ir apstiprināta saldēta laša glabāšanas laika pagarināšanai, ievērojami samazinot pārtikas mitruma zudumu, produktam atrodoties saldētavā (saldēšanas apdegums).

Jaunākie rezultāti liecina, ka tas var arī pagarināt jūras velšu glabāša-

nas laiku pēc atkausēšanas, aizkavējot mikrobu augšanu. Tas veicina ilgtspējīgu galaproduktu, kas ir pievilcīgāks nekā jūras veltes, kas iefītas sintētiskā plastmasas plēvē.

Lielākajai daļai pārbaudīto zivju sugu pētnieki novēroja mikroorganismu attīstības aizkavēšanos pēc atkausēšanas. Jaunais materiāls sastāv no bioplēves uz alginātu bāzes, kurā ir iekļauts jūras alģu ekstrakts. Ja to izmanto kā iesaiņojumu, tas palīdz ilgāk saglabāt saldētas jūras veltes, vienlaikus saglabājot kvalitāti.

Inovatīvo risinājumu atbalstīja Eiropas Jūrlietu un zivsaimniecības fonds. Nozare ir ļoti ieinteresēta projekta rezultātos un ir lūgusi komandai ražot bioplēves citām sugām, piemēram, mencām un hekam.

Projekta finansējums 56 928,70 eiro.

Avots: https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/news/replacing-single-use-plastic-film-algae-based-biodegradable-edible-film-2023-01-26_en



Zivju Lapa

SAGATAVOTA
Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra Apgādā
Rīgas iela 34, Ozolnieki,
Ozolnieku pag., Ozolnieku nov.,
LV-3018
tālr.: 63050220
Iespiests "United Press Tipogrāfija"
Citējot un/vai pārpublicējot izdevuma "Zivju Lapa" rakstus, atsaucē obligāta. Pārpublicēšanai jāsaņem Apgāda rakstiska atļauja.



"LAUKU LAPU" IESPĒJAMS ARĪ ABONĒT

Ja vēlaties "Lauku Lapu" saņemt mājās vai birojā, izdevumu iespējams abonēt tikai par piegādes cenu gan pasta nodaļās, gan "Latvijas Pasta" interneta mājaslapā:
<https://abone.pasts.lv/lv/katalogs/>

Abonēšanas indekss – 1163.



Līdzfinansē
Eiropas Savienība



ZIVSAIMNIECĪBAS TĪKLS

Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs,
Rīgas iela 34, Ozolnieki, Ozolnieku pag., Ozolnieku nov.,
LV-3018, tālr. 63050220, admin@llkc.lv, zivjutikls@llkc.lv

WWW.LLKC.LV
WWW.LAUKUTIKLS.LV/ZIVJUTIKLS