

# PAZĪSTI, ATBALSTI, SARGĀ!

17.06.2016 (2)



Lai zivīm laba mājvieta.

2. lpp.



Elektrozveja – atļautā un aizliegtā.

3. lpp.



Makšķernieku stāstiņi.

4. lpp.

Rīgas jūras līča piekrastē bijusi ļoti laba reņģu zveja ar stāvvadiem, atļautais daudzums gandrīz jau sasniegts, bet mazajiem zvejniekiem klājies grūtāk.

## Reņģu nozvejā kvotas izpildītas atšķirīgi



„Pieprasījums pēc svaigām reņģēm nemazinās, lai gan aktīvās sezonas beigās tīklos nāk sīkākas zivis,” Kuldīgas tirgū teic pārdevēja Laura Meikšāne.

Kā informē Zemkopības ministrija (ZM), vairākus gadus pēc kārtas pilnībā tiek izmantots Rīgas jūras līča noteiktais stāvvadu reņģu nozvejas limits. Šogad piekrastes ūdeņos varēja zvejot 2705 tonnas reņģu, no tām 949 tonnu kvota – Dienvidu apvidum, un tā jau izpildīta, tāpēc pārtraukta. Arī Kurzemes zvejnieki līcī strādājuši veiksmīgi, un šai sugai atļautais daudzums būs nozvejots vēl pirms aktīvās sezonas beigām.

Kā skaidro ZM, piekrastei paredzamā reņģu kvotas daļa tiek noteikta ar likumu. To izpildot, tālāka zveja jāaptur, un zvejniekiem tas nav patīkami, jo reņģes ir viena no tirgū un pārstrādē pieprasītākajām sugām. Taču tas jādara, lai

resursu neaptrūktu arī turpmākajos gados. Turklāt apjoms pārsniedzis iepriekšējo gadu normu. Lēmums par reņģu zvejas apturēšanu attiecas tikai uz tiem, kuri darbojas Rīgas jūras līča piekrastes ūdeņos, aiz tiem darbs var turpināties līdz attiecīgajam zvejniekam atvēlētajam limitam.

Kuldīgas tirgū svaigas reņģes ir nopērkamas, svaigo zivju klāstā arī mencas, butes un vēja zivis. Individuālā uzņēmēja Ādolfā Grefa-Erba pārstāve Laura Meikšāne stāsta, ka pieprasījums pēc reņģēm nemazinās, lai gan, tuvojoties vasarai, tās ir sīkākas. Mūsu tirgū produkcija pārsvarā tiek iegādāta no Pāvilostas, Ventspils un Kolkas puses mazajiem zvejniekiem, kuri jūrā dodas ar tīkliem.

Sezona katrā vietā bijusi atšķirīga. Kā atzīst zvejnieki, tāpat kā lauksaimniecībā svarīgi laika apstākļi, bet Baltijas jūras rietumu piekrastē no Liepājas līdz Ventspilij šopavasār valdījuši stipri vēji. Pāvilostas zemnieku saimniecība *Kaija* nodarbojas gan ar zveju, gan pārstrādi, piegādājot gan svaigas zivis, gan kūpinājumus. „Nevar teikt, ka sezona bija veiksmīga,” saka *Kaijas* pārstāve Iveta Petermane. „Bet kvotas jau nav lielas. Visu gadu reņģes tik maziņas, ka nebija, ko kūpināt. Jācer, ka rudens būs bagātāks.”

Daina Tāfelberga  
Aivara Vētrāja foto

# Debess gabaliņš pagalmā

„Nepietiek dīķi ierīkot, pēc tam diezgan lielas pūles jāpieliek, lai to saglabātu tīru un estētiski baudāmu,” saka ainavu arhitekte Ieva Knupke.

Daudzi saimnieki vēlas savā zemē kādu ūdenstilpni, jo tā atdzīvina ainavu. Ja ir doma ierīkot dīķīti lauku īpašumā vai mazdārziņā, vajadzīga atšķirīga pieeja un priekšnoteikumi.

## Laukos galvenais – vieta

„Lauku īpašumā dīķis parasti tiek plānots kā vieta, kur peldēties un ielaist zivis un tikai pēc tam kā ainavisks elements. Svarīgi izvēlēties atbilstošu vietu, lai ir garantija, ka tajā būs ūdens. Ne vienmēr dīķi var ierīkot, kur gribētos. Vai nu jāsauc palīgā speciālists, kurš noteiks āderes, vai arī jāskatās pēc pazīmēm, kas liecina par ūdens klātbūtni. Tā noteikti būs zemāka, mitra vieta ar augiem, kuriem patīk pastāvīgā mitrumā. Ļoti svarīga ir grunts. Skaidrs, ka smilšainā augsnē ūdens neturēsies. Lielos dīķus neviens ar plēvi neizklāj – tur vajadzīgi dabiski priekšnoteikumi, lai ūdens saglabātos. Ja nepieciešams, pamatne jāizklāj ar mālu.

Veidojot dīķa apjomu, labāk krastus veidot stāvākus, kas strauji aiziet dziļumā. Izņēmums, protams, ir krasts, kas paredzēts peldvietai. To var veidot pakāpenisku. Vislabāk, ja dīķim ir dabiska caurtece vai avoti, jo ūdenim jākustas, tikai tad to var saglabāt tīru. Dīķim jābūt pietiekami lielam un dziļam. Jo lēzenāki krasti, jo ātrāk tas aizaug. Vislabāk, ja blakus nav koku un krūmu, jo arī tas veicina ūdens piesārņojumu. Jo tas kļajākā vietā, jo labāk.



Augu piedāvājums dīķmalas apstādījumiem ir ļoti plašs, taču pavisam mazu dīķīti vajadzētu atstāt brīvu, iesaka ainavu arhitekte Ieva Knupke.

Ir īpašas zivis – amūri, kas ūdensaugus izēd. Laukos dīķu malas parasti applauj. Kas dabīgi iesējas – kalmes vai vilkuvāles un tamlīdzīgi augi –, tas arī ir. Jāsaglabā ainava. Piemēram, vītoli lauku ainavā izskatīsies neiederīgi – kā svešķermeņi. Arī lieli dīķi jātīra. Jāpļauj krasti, brīžam pat jāravē, rudenī jāizvāc sakritušās lapas.”

## Mazs un dekoratīvs

„Mazu, dekoratīvu dīķīti gan var ierīkot, kur vien vajag. Tomēr vērts padomāt, vai ģimenē nav mazu bērnu un mājdzīvnieku. Bērniem var būt bīstama jebkura ūdenstilpne. Savukārt mājdzīvnieki, piemēram, suņi, regulāri ienesīs ūdenī smiltis un netīrumus, un to būs grūti saglabāt tīru. Arī nelielā košumdārzā baseiniņam vai dīķītim jāatrodas pareizā vietā. Tas netiek veidots, piemēram, zāliena vidū, bet allaž tiek piesaistīts kādam elementam: reljefam, lapenei, augu stādījumiem. Dīķis allaž atrodas ainavas priekšplānā, un nav

nozīmes to novietot aiz augiem.

Vēl viens priekšnoteikums – vismaz vienā malā dīķim jābūt dziļākam (sākot ar 75 cm), jo tikai tad tur varēs ievietot cirkulācijas sūkni un filtru. Bez tiem šādu ūdenstilpni nevar saglabāt tīru. Ūdenim visu laiku jākustas. Šim nolūkam mazos dīķīšos tiek ierīkotas vai nu nelielas strūklakas, vai kaskādes un strautiņi. Protams, arī tad ūdens ar laiku kļūst netīrs. Reizi sezonā tas jāmaina, viss jāiztīra, akmeņi jānomazgā. Īpašas ķīmiskas piedevas un baktērijas aizkavē dīķa aizaugšanu ar aļģēm.”

## Plēvei vajadzīgs spilvens

„Vispirms tiek izrakts dīķa pamats, kam vismaz vienā vietā jābūt dziļam, bet, ja ir vēlme iedestīt ūdensrozes, tad dziļumu vajag apmetru. Pirms izklāt pamatni ar speciālo plēvi, noteikti jāveido *drošības spilvens*, kas plēvi pasargās no pārduršanas. Var noderēt skalota



Šis dīķis tapis kādā privātmājā Siguldā. Lai tas nav jāierīko līdzenā vietā, fonā veidots uzbērums. Uz tā sastādīti krūmi, kas ar laiku pagalmu pilnīgi nošķirs no kaimiņu skatiem.

smilts – viendabīga un mīksta, kurā nav lielāku akmentiņu –, bet ir arī nopērkams ģeotekstils ar filcu, ko likt par pamatu. *Spilvenam* jābūt visur, kur domāts likt plēvi, arī ārpus dīķa.

Ja dīķa pamatni gribat izlikt ar akmeņiem, jāņem pēc iespējas biežāka plēve (1,5–2 mm). Biezo savieno sakausējot. Pēc tam liek apgaismes elementus, elektrības vadus, un arī tiem jābūt īpašiem, lai tos var likt ūdenī. Visu nomaskē ar akmeņiem.”

## Dizainam jābūt vienotam

„Tālāk var izvēlēties dizainu. Tās var būt gan betonētas maliņas, gan akmeņu un oļu klājums atbilstoši iecerei un ainavai. Ir būtiski, lai malas dabīgi saplūst ar stādījumiem. Akmens ūdenī atdzīvojas – parādās krāsa, mirdzums, tādēļ laukakmeņi izskatās ļoti dekoratīvi. Labāk, ja materiāli tiek kombinēti, piemēram, tiek

likts kāds lielāks akmens, blakus mazāki oļi. Kāds akmens var *ie-nākt* arī puķu stādījumos, tā radot vienotu kompozīciju. Dīķim vidē jāiekļaujas. Pāri ūdenim var pārlikt tiltiņu. Tad ieliek strūklaku vai sūkni kaskādītei.”

## Nepieblīvēt ar augiem

„Ja dīķītis mazs, to neiesaka pieblīvēt ar augiem. Tādā augus, protams, liek traukos, bet malās, kur ūdens vairs nevar aiztecēt prom, tos var iestādīt, izgriežot plēvē caurumus.

Šādiem dīķiem piemērotu augu klāsts ir ļoti plašs, bet labāk nekā citi krastos izskatās bergēnijas, ligulārijas, astilbes un hostas. Labi, ja lapu forma kontrastē. Ar oļiem labi saskan graudzāles. Lai dīķa malas būtu dekoratīvas arī ziemā, noderēs skujeņi.”

**Iveta Grīniņa**  
**Ievas Knupkes arhīva un Aivara Vētrāja foto**

# „Jākopj jebkurš dīķis”

Lai dīķis pamazām nepārvērstos par purvu, tajā regulāri jāizpļauj ūdenszāles, uzskata kuldīdznieks Ziedonis Buks.

## Ar speciālu pļaujmašīnu

Savulaik viņš iegādājies speciālu dīķu pļaujmašīnu, jo gribējies iztīrīt ar ūdenszālēm aizaugušo ūdenstilpni pie mājas. „Padomju laikos dīķi, sevišķi tie, kuros audzēja zivis, tika tīrīti regulāri,” Z.Buks skaidro. „Tagad cilvēki tos bieži atstājuši novārtā, jo ūdenskrātuvju kopšana, zāles izpļaušana ir diezgan laikietilpīga. Es to daru, jo man ir iekārta, un, ja kāds vēlas, varu palīdzēt arī citiem. Liela pieprasījuma pēc šāda pakalpojuma gan nav – cilvēki tam negrib tērēt naudu, varbūt arī nevar atļauties. Interesi izrādījušas dažas pašvaldības, kurām pieder ūdenstilpnes. Tās labprāt gribētu šim nolūkam dabūt Eiropas fondu naudu, bet tālāk par domu, ka jāraksta projekts, pagaidām nav tikts.”

Pļaujmašīna ar benzīna dzinēju uzmontēta uz laivas, ko uz priekšu dzen otrs motors. Abi ir visai jaudīgi, jo gan izkaptīj, gan laivai jāpārvar liela pretestība. Pļaujma-

šīnas darba platums ir metrs, bet pļaušanas dziļums – no 40 līdz 70 cm. „Ja grib pļaut dziļāk – līdz 1,2 metriem, vajag citu aparātu, bet mūsu dīķi jau nav tik ļoti dziļi,” secinājis Z.Buks.

## Zemūdens mauriņš

„Pļaušanas mērķis ir nevis nogriezt ūdenszāles līdz pašai gruntij, bet tās apcirpt, lai ierobežotu augšanu, kā pļaujot mauriņus. Efekts ir labs, piemēram, pirms pāris gadiem kādam klientam izpļāvām dīķi, kas ar ūdensaugiem bija pārvilcies kā ar deķi, un nu skats ir daudz labāks. Protams, brīnumi nenotiek – pēc kāda laika pļaušana jāatkārto. Arī dārzu taču pļaujam vairākas reizes sezonā.”

Ūdensaugu izpļaušana īpaši nepieciešama ainavu dīķiem. Ziedonis atklāj, ka nesen nācies tīrīt Rundāles pils dīķi, pa kuru tiek vizināti parka ainavas baudītāji. „Dīķis ir apmēram trīs hektāri, un to izpļauj vismaz reizi gadā, lai neaizaug. Tas arī saprotams, jo dīķim jābūt tikpat sakoptam kā pilij un parkam.”

## Zāle jāizvāc

Nopļautās ūdenszāles noteik-



Ūdenszāļu pļaujmašīnu demonstrē Ziedoņa Buka dēls Juris.

ti jāizvāc, lai tās ūdenī netrūd. Uzpeldējušo zāli vējš aizpūš līdz krastam, un atliek ar garu grābekli to izcelt ārā, pagaidīt, lai notek ūdens, un vest, piemēram, uz komposta kaudzi. Ir doma par speciālu grābekli, ko nostiprināt laivas priekšgalā, – ar to varētu

kā ar buldozeru nopļautos ūdensaugus ātri savākt un nogādāt līdz krastam. Jārēķinās, ka pat nelielas ūdenskrātuves izpļaušana prasa apmēram dienu, bet hektāru var pieveikt divās. Ja īpašnieks vēlas, var novākt arī krastu apaugumu: nozāģēt krūmus, apļaut zāli.

Ja dīķis pieaudzis tā, ka vairs neredz pat ūdeni, pļaušana nepalīdzēs – ūdenskrātuve jānolaiž vai citādi jāiztukšo un jāpārrok.

**Juris Lipsnis**  
**Ziedoņa Buka arhīva foto**

TĒMA

# Visnežēlīgākais maluzvejniecības veids

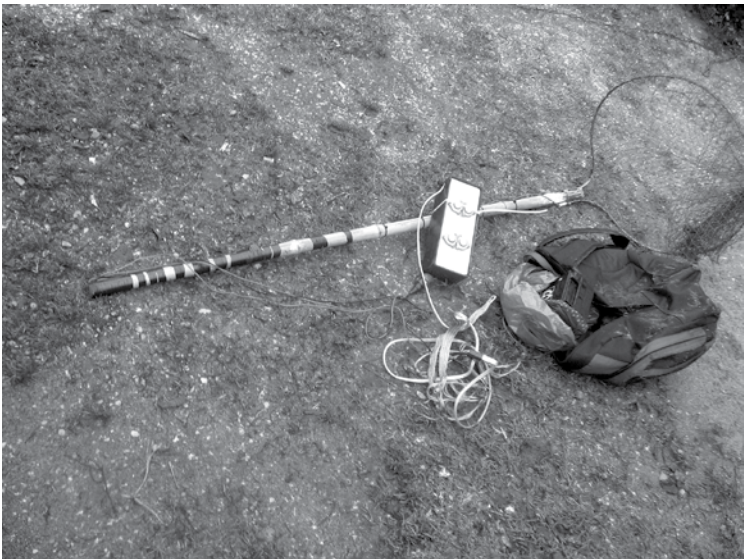
Pēdējos gados Kurzemē neesot bijis tādu ekstrēmu gadījumu, kad ar elektroierīcēm tiek nosisti vairāki desmiti zivju, ziņo Valsts vides dienests. Tas tomēr nenozīmē, ka nelegālā elektrozeja izskausta pilnībā.

## Draud kriminālbildība

Liepājas reģionālās vides pārvaldes vecākais inspektors Jānis Sprugevics norāda, ka Latvijā elektrozeja atļauta tikai ar vienu licencētu ierīci – zinātniskiem nolūkiem zivis pievilina ar elektrības lādiņu (frekvenci un strāvas stiprumu), kas tikai uz brīdi tās apdullina, bet nekaitē. Maluzvejnieki ar tādām modernām un dabu saudzējošām iekārtām nedarbojas – viņiem tās par dārgu un nav vajadzīgas, jo mērķis ir ātri iegūt lomu. Elektrozeja ir visbriesmīgākais maluzvejniecības rīks, jo zivis ar elektrību tiek nosistas un bojā iet arī daudz mazo zivju. Tāpēc par to draud kriminālbildība. Krimināllikuma 111. pants paredz, ka par elektrozejas ierīču nelikumīgu izgatavošanu, iegādāšanos, glabāšanu, realizēšanu, pārvadāšanu un pārsūtīšanu draud brīvības atņemšana līdz pieciem gadiem vai naudas sods līdz 20 minimālajām mēnešalgām ar mantas konfiskāciju vai bez tās.

## Tumsas aizsegā

Makšķernieku valodā par *elek-*



Tā sauktais pelikāns ir viens no populārākajiem un vienkāršākajiem maluzvejnieku elektrorīkiem. Mūspusē tas konfiscēts pirms vairākiem gadiem. Pēdējā laikā šīs nežēlīgās maluzzejas gadījumi nav atklāti, un jācer, ka drīz tie būs pagātnē.

*triķiem* sauktie dabas kaitnieki nelikumīgajos sirojumos parasti dodas tumsā, jo dienā riskantāk kļūt ievērotam. Pa lielajām upēm brauc laivās, mazajās brien kājām. Licencētā ierīce tiek lādēta no ģeneratora, tāpēc tā ir krietni lielāka, jo pētniekiem nav jāslēpjas. Bet maluzvejnieki izmanto pārnēsājamus akumulatorus, tomēr visa nasta ir diezgan pasmaga, tāpēc visbiežāk elektrozejā tiek braukts ar laivu. Pirms ļoti daudziem gadiem, kad mazie akumulatori nebija nopērkami, dažs *gudrinieks* nelikumīgi pieslēdzies arī gaisa elektrolīnijai, lai gan tas ir ārkārtīgi bīstami arī pašam. Tagad tā jau esot vēsture.

## Jācer, ka paliks pagātnē

Pēc J.Sprugevica novērojumiem arī nelikumīgā elektrozeja pamazām paliek pagātnē. Pēdējie nopietnie gadījumi mūspusē konstatēti pirms septiņiem astoņiem gadiem. Pilnīgi gan izskaust nevarot, jo elektrozeja joprojām ir ne tikai nežēlīgākais, bet arī efektīvākais loma iegūšanas veids. Naudas trūkuma dēļ vides inspektoru iespējas kļuvušas mazākas, bet maluzvejnieki – izglītotāki (izņemot attieksmi pret dabu). Jau pirms dažiem gadiem Latvijas Makšķernieku asociācijas

kampanā konstatēts, ka ar vērtīgu zivju elektrozeju nenodarbojas vis trūķumā nonācis pensionārs vai bezdarbnieks, kam jāuztur liela ģimene, bet pārsvarā ar ātriem, klusiem *limuzīniem*, mobilajiem telefoniem un radiosakariem apgādātas bandas. Vēl tagad šur un tur pie upes tādi ļautiņi manīti, bet inspektori šīs ziņas diemžēl saņem tikai pēc vairākām dienām. J.Sprugevics piebilst, ka visvairāk piekerto ir Vidzemē, pie mums ļaunie *elektriķi* vai nu manīgāki, vai viņu ir mazāk.

## Pēc pasūtījuma

Nelegālajiem elektrozejniekiem tāpat kā citiem maluzvejniekiem aktīvākais laiks ir rudens, kad uz nārstu iet laši un taimiņi. Diemžēl tas ir divreiz nežēlīgi, jo bojā iet zivis, kurām jāpapildina dabas resursi. Vienlaikus elektrība nosit arī mazvērtīgo sugu pārstāvjus, bet maluzvejnieki pat nedomā mazās, tirgum nederīgās zivtiņas salasīt. Beigtās aizpeld pa upi, bet tās, kas izdzīvo, ir traumētas un nespēj vairoties. Tā posts labai vērtējams plašāk. Elektrozejā noķertu zivi var pazīt pēc salauzta mugurkaula, taču publiskā tirgū tās nenonāk, novērojis inspektors. Vairumā gadījumu bijis pasūtījums, tāpēc elektrozeju var uzskatīt par organizētu noziedzību.

**Daina Tāfelberga**  
**Jāņa Sprugevica arhīva foto**

# Ar garajām makšķerēm visbīstamāk

Akciju sabiedrība *Sadales tīkls* (ST) aicina makšķerniekus aktīvajā sezonā ievērot drošības noteikumus, dodoties uz copi gaisvadu elektrolīniju tuvumā.

Pēc uzņēmuma informācijas ik gadu cilvēki gūst elektrotraumas, ar makšķerēšanas rīku pieskaroties elektrības vadam, norāda komunikācijas speciāliste Inga Tilhena. Nepievērsot uzmanību makšķerēšanas vietas attālumam no elektrolīnijas, tiek gūti 1. un 2. pakāpes roku un kāju apdegumi, bet smagākos gadījumos bijušas arī letālas sekas. Uzmanīgi jārikojas ar makšķeri, kuras garums pārsniedz 3 m. Garajām ir risks, ka kāts un aukla var saskarties ar vadu, kura zemākā robeža ir 6 m virs zemes. Cilvēks var nonākt bīstamā situācijā ne tikai makšķerējot, bet arī ceļā uz iecerēto vietu un laikus neizvērtējot gaisvadu elektrolīnijas tuvumu.

Makšķernieka inventārā var būt tādi elementi, kas vada elektrību. Kļūdaini domāt, ka gumijas zābaki kalpo kā pilnīgas drošības garants un elektrību nevada. Strāvas plūsmu un stiprumu būtiski ietekmē mitrs gaiss, saskare ar ūdeni un mitru zemes virsmu.

ST aicina ne tikai pieaugušos būt uzmanīgiem, bet kaut vai lieku reizi atgādināt arī bērniem par drošību pie ūdeņiem, ja tuvumā ir elektrolīnija vai citas elektroierīces. Konstatējot bīstamu situāciju, nekavējoties jāziņo pa bezmaksas tālruni 80200404.

# Elektrozeja – pētniecībai un pavairošanai

Likums aizliedz iegūt jebkādas sugas zivis, vēžus un nēģus, izmantojot elektrisko strāvu. Taču ir izņēmums – ar sertificētu līdzstrāvas vai līdzstrāvas impulsa elektrozejas aparātu to drīkst darīt zinātniski pētnieciskos nolūkos.

## Nav tik vienkārši saskaitīt

Valsts bioloģiskajā monitoringā viena no sadaļām ir zivis, bet tās nevar uzskaitīt vizuāli un tik vienkārši kā putnus gaisā vai zvērus mežā pēc pēdām, skaidro institūta *BIOR* zivju resursu izpētes departamenta iekšējo ūdeņu nodaļas vadītājs Jānis Birzaks. Zivju daudzumu populācijā var vērtēt pēc vidējā skaita laukuma vienībā un ūdeņu platībā, kas vairāk vai mazāk zināma tikai ezeriem. Upēs viena no labākajām metodēm ir elektrozeja saskaņā ar valsts noteikto standartu, tā ļauj pētniekiem strādāt arī tādās vietās, kur zvejot gandrīz nav iespējams, piemēram, krācēs. Savukārt ezeros galvenokārt izmanto tīklus un velkamo vadu, kā arī vēžu murdus. Atsevišķos ezeros izmantota arī pētnieciskā elektrozejas ierīce.

## Atgriežas sveikas un veselas

Atšķirībā no citiem zvejas un makšķerēšanas veidiem elektrozejai ir vairākas priekšrocības – tā ir ievērojami mazāk selektīva pret zivju sugām un izmēru atšķirībām. Salīdzinot ar tīklu zveju, nav jāgaida, kad zivis pārvietosies un šajā rīkā iekļūs. Galvenais – zivis tiek ūdenī atlaistas atpakaļ tikpat kā neskartas un var turpināt dzīvi kā iepriekš, jo ar līdzstrāvas impulsa elektrozejas aparātu tiek tikai pievilinātas un noķertas ar uztveramo tīkliņu, nevis nogalinātas, kā to dara maluzvejnieki. Pēc sugas noteikšanas un garuma izmērīšanas zivis tiek atlaistas, tādējādi nav kaitējuma dabai. Tiesa gan, institūtam nepietiek resursu visu zivju monitoringam tieši upmalā – daļa sīkzivju jāved uz laboratoriju bioloģiskām analīzēm. Taču aizsargājamo un saimnieciski vērtīgo sugu pārstāves sveikas un veselas atgriežas ūdenī, no kura nākušas.

**Zivis var turpināt dzīvi kā iepriekš, jo ar līdzstrāvas impulsa elektrozejas aparātu pētniecībai tās tiek tikai pievilinātas un noķertas ar uztveramo tīkliņu, nevis nogalinātas, kā to dara maluzvejnieki.**

## Ķer arī sīkās

Monitoringa nolūks ir konstatēt, kur un kādas sugas dzīvo, noteikt īpatņu skaitu. Šajos pētījumos notiek visu zivju sugu īpatņu bioloģiskā analīze, reģistrēti ūdens hidroķīmiskie un hidroloģiskie rādītāji, kā arī redzamās slimību pazīmes, novirzes no normas un parazitīti. Pēc šiem datiem var secināt, kādas ir ihtiocenozes\* izmaiņas, vai zivju ir vairāk vai mazāk, kādi tam iemesli. Elektrozejā tiek noķertas visas zivis, arī mazuļi neatkarīgi no izmēra, zvejā un makšķerēšanā neizmantotas sugas (vai tās, ko liek citām kā ēsmu). Īpaša uzmanība tiek pievērsta tādām sugām kā lasis, taimiņš un zutis, par kuriem jā rūpējas vairāk. Monitoringa atskaites publiski pieejamas Dabas aizsardzības pārvaldes mājas lapā <http://biodiv.daba.gov.lv>.

## Pilnīgāka un praktiskāka

Likumīgā elektrozeja parasti

notiek vasarā – vēsākos gadalajos tā nav tik efektīva. Ar elektroierīci zivis var ķert arī aukstā ūdenī, kā to dara maluzvejnieki. Taču pētnieku interese ir gluži pretēja, tāpēc viņi upēs nestrādā nārsta laikā, lai netraucētu dabisko atjaunošanos. Kurzemē pētīta Venta, Abava, Irbe, Užava, Saka, Rīva u.c. Tāpat pētnieki pārbauda tādas nelielas upes kā Riežupe, Lētiža, Raķupe un pat vēl mazākas. „Vienlaikus izglītojam paši sevi, papildus teorētiskajai bāzei iegūstot praktisku informāciju,” tā J.Birzaks. „Mums vajadzīgas pēc iespējas plašākas ziņas par upēm un ezeriem. Vietējo iedzīvotāju un makšķernieku informācija parasti ir ļoti nepilnīga, jo tiek ķerta tikai neliela daļa no tām sugām, kas mūsu ūdeņos dzīvo. Dažkārt pat tiek sastāstīti visādi brīnumi. Makšķerniekus interesē tikai tās zivis, kas der pašu patēriņam vai tirgum, bet ne mailītes, akmeņgrauži vai citas saimnieciski neizmantojamas sugas. Savukārt mums vajadzīgs pilnīgs pārskats par visām sugām.”

## Pārņems lietuviešu pieredzi

Pagājušajā rudenī J.Birzaks ar kolēģiem pētniekiem, kā arī zivaudzētāvu vadītājiem bijis pieredzes apmaiņā pie Lietuvas Zemkopības

ministrijas zivkopības nodaļas speciālistiem un iepazīties ar vaisalnieku zvejas metodi un darba organizēšanu. Kaimiņvalstī lašu un citu upju zivju vaisalnieki tiek zvejoti galvenokārt Nemūnas baseinā, izmantojot elektrozeju. Arī *BIOR* darbiniekiem piedāvāts tajā piedalīties. Tika vākti četrusug – laša, taimiņa, alatas un barbes – vaisalnieki, izmantojot līdzstrāvas impulsa elektrozejas aparātu. Toreiz efektivitāte gan nav bijusi īpaši liela: četrās stundās vairāk nekā 12 km garā Neres upes posmā noķerts viens lasis, divas alatas, pa četriem taimiņiem un barbēm, kas pēc izmēra un gatavības būtu izmantojami kā vaisalnieki.

Pelču zivaudzētavas vadītājs Valdis Plaudis piebilst: mēdz diskutēt, ka ar elektrozeju ķertām zivīm tomēr novērojamas vairošanās problēmas, taču Lietuvas kolēģu pieredze rāda pretējo – tur šāda zveja veiksmīgi organizēta vairāk nekā 15 gadus. Elektrozeja gan ir laikietilpīgāka un prasa lielākus resursus nekā tradicionālās metodes. Tomēr iespējams, ka tā būs jāpārņem arī Latvijā, jo vaisalnieku zveju kļūst arvien grūtāk noorganizēt, izmantojot profesionālu zvejnieku pakalpojumus.

\* *Ihtiocenoze* – zivju sugu un īpatņu kopums jeb zivju sabiedrība.

**Daina Tāfelberga**

## ZIVJU SLIMĪBAS

# Kā izvairīties un ko darīt, ja saslimst

**Olga Revina,**  
veterinārārste,  
pārtikas  
drošības,  
dzīvnieku  
veselības un  
vides zinātniskā  
institūta „BIOR”  
zivju audzētavas  
„Pelči” vecākā  
zivkope



Profilakse ir svarīgāka par ārstēšanu! Visbiežāk zivju slimības uzliesmo tajās saimniecībās, kas pārkāpj labturības prasības, neievēro karantīnas, veterināri sanitāros un profilaktiskos noteikumus.



## Dažādi izraisītāji

„Zivis, tāpat kā visi citi lauksaimniecības dzīvnieki, ir pakļautas dažādām slimībām. Sliktākais zivkopībā ir tas, ka slimības uzliesmojumi ir masveidīgi un audzētāvi nodara lielus materiālus zaudējumus. Ūdens, grunts, ūdenī esošā flora un fauna veido zivij vidi. Mijiedarbojoties un mainoties vairākiem faktoriem, mainās arī ūdens dzīvnieku dzīve. Slimības attīstība atkarīga no abiotiskiem jeb nedzīvas dabas faktoriem un biotiskiem faktoriem. Pie pirmajiem pieder ūdens temperatūra, pH līmenis, sāļums, izšķīdušo gāzu daudzums, organiskie savienojumi, tostarp indīgas vielas u.c. Savukārt biotiskie faktori ir dzīvo organismu un augu ietekme.

Zivīm slimību klasifikācija līdzīga kā siltasiņu dzīvniekiem. Ir divas lielas grupas: lipīgas slimības (izraisa vīrusi, baktērijas, sēnītes, alģes un parazīti) un neliipīgas (tās rada abiotiskie faktori, traumas, nesabalansēta, nepietiekama barošana u.c.).

## Profilakse ir vērtīgāka

Lai zivis neslimotu:

- tās jāiegādājas no pārbaudītām un Pārtikas un veterinārajā dienestā reģistrētām audzētavām;
- audzētavā ienākošā ūdens izcelsmei jābūt drošai. Kļūdaini domāt, ka vislabāk der pazemes avotu ūdens. Tas ir bez skābekļa un parastajām dīķu zivīm par aukstu. Vislabāk to pievadīt no strauta, ezera vai citas ūdenskrātuves. Tas nedrīkst saturēt smagos metālus, amonjaku, notekūdeņus, herbicīdus u.c. piesārņojumus. Jānovērtē kvalitāte (vismaz duļķainība, skābeklis, temperatūra, pH līmenis un sāļums). Atkarībā no pārbaudāmā

parametra vērtētis tiek vizuāli vai ar attiecīgām tehniskām ierīcēm. To dara tik bieži, cik vajag konkrētai sugai un sistēmai, lai izvairītos no nepietiekamas labturības;

- veidojot dīķu sistēmu, katram vēlama neatkarīga ūdens piegāde un nolaišanas iespēja. Dīķiem jābūt pilnīgi nolaižamiem ne tikai zivju savākšanas, bet arī gultnes apstrādāšanas dēļ;
- nedrīkst būt pārbļvējuma.

Zivis grupē atkarībā no sugas un izmēra. Jābūt sabalansētai ēdināšanai. Optimālo bara blīvumu nosaka pēc ūdens kvalitātes un citiem vietējiem zivsaimniecības apstākļiem, ņemot vērā zivju fizioloģiju, veselības un labturības rādītājus (uzvedību, savainojumus, apetīti, augšanu, mirstību un slimības);

- zivis saņemot, tās jādezinficē vannās (viens variants ir 5% sāls piecās minūtēs). Vēl labāk, ja mēnesi var zivis turēt karantīnas dīķī vai atsevišķā baseinā;
- ar speciālajiem dezinfekcijas līdzekļiem jāapstrādā darbarīki, apģērbi, pārvadāšanas konteineri un cits inventārs;
- ļoti svarīgs faktors ir pareiza ūdenstilpju ekspluatācija (dīķu nolaišana, vasarošana, ziemošana, aršana, dezinvāzija, kalķošana).

## Skābekļa trūkums

Viena no biežāk sastopamajām slimībām ir asfiksija – skābekļa trūkums, kas var rasties gan vasarā, gan ziemā. Zivīm novēro uzvedības izmaiņas: tās ķer gaisu

pie ūdens virsmas, pulcējas pie ietecēm, kļūst pasīvas, neēd. Novājinātās izskalojas krastā, kur nomirst.

Skābekļa daudzumu nosaka ar oksimetru, un koncentrācijai jāatbilst konkrētajai sugai un apstākļiem, kādos tā tiek turēta. Tā mainās, mainoties abiotiskajiem faktoriem, un to ietekmē apsaimniekošana (barošana, manipulācijas utt.). Minimālais pieļaujamais ūdens skābekļa saturs ir 4–5 mg/l. Dīķos skābekļa līmenis īpaši rūpīgi jāuzrauga tad, ja ir liels zivju blīvums un silts ūdens. Skābekli var vairot dažādi, piemēram, ar aerāciju, tieši ievadot skābekli, palielinot ūdens caurteci vai samazinot temperatūru.

## MAKŠĶERNIEKU STĀSTI

## Cīniņš ar līdaku

Pirms kāda laika, kad veselība vēl atļāva, viens no kuldīdznieka **Arvīda Svāra** vaļaspriekiem bija makšķerēšana. Visbiežāk viņš devās uz Ventu, jo dzīvoja netālu, citreiz uz Nabes ezeru. Vienā tādā reizē Arvīds noķēris sava mūža lielāko lomu.

Bija saulaina rudens diena, kad viņš nolēmis aizbraukt uz Nabes ezeru. Arvīdam līdzī bijusi gumijas laiva, kuru viņš piepumpējis un devies ezerā. Visu dienu nekas nav ķēries. Uz vakara pusi nospriedis, ka šoreiz laikam nepaveiksies un nāksies braukt mājās, līdz spinings

pēkšņi sācis raustīties. Zivs bijusi liela un smaga, to bijis ļoti grūti izvilk, un tas prasījis daudz laika. Pēc ilgā cīniņa Arvīds tomēr izvilcis līdaku, kura bijusi garāka par metru un svērusi ap 10 kilogramu. Makšķernieks ļoti priecājies un vēlējies to nofotografēt, bet fotoaparāts palicis mājās.

Saviļņots atgriezies mājās ar lielo lomu, Arvīds paziņojis, ka noķēris lielu līdaku. Tad tā tika fotografēta no visām pusēm. Uz pusdienām uzaicināti arī radi, un kopā zivs apēsta.



Arvīds Svārs ar savu mūža lielāko lomu – ap 10 kg smago līdaku.

## Airē ar makšķerkātiem

Aizrautīgais makšķernieks **Gatis** iegādājies laivu ar elektromotoru un lielu akumulatoru un devies ar draugiem uz ezeru pie viņa mājām. Aizbraukuši līdz iecerētajai vietai un sākuši makšķerēt. Pēc neliela laika uznākusi liela migla un redzamība kļuvusi ļoti sliktā. Vēl pabrukušī pa ezeru, bet sapratuši, ka derētu meklēt mājas. Vēl kādu pusstundu braukājuši, līdz atskārtuši, ka akumulatora jauda sāk beigties un jāatrod mājas.

Pēc neilga laika draugi konstatējuši, ka ezerā visu laiku riņķo, jo

vairākas reizes pabrukušī garām kādam balķim. Necaurredzamās miglas dēļ vairs nav sapratuši, uz kuru pusi jābrauc, tāpēc sākuši klausīties, kas apkārt notiek, un meklējuši citu vietu, kur piestāt, jo motors gandrīz jau nobeidzies. Beigās mēģinājuši airēt ar makšķerkātiem, lai piebrauktu krastā, jo airu līdzī nebija.

Kopš tās reizes Gatis ar draugiem guvuši lielu mācību un tagad airus vienmēr ņem līdzī, bet paši, to atceroties, sirsniņi smejas.

## Veiksmes spēle

„Makšķerēšanai man vienmēr atradies laiks, tāpēc interesantu atgadījumu bijis daudz,” stāsta dziesminieks **Haralds Sīmanis**. „Viens no tādiem bija aizpagājušajā gadā, kad vasarā aizbraucu uz Kāla ezeru Vidzemē. Sēdēju ilgi un klusu, gaidīju kādu zivi. Pie manis bija arī meita Samanta,

kura gribēja interesanto nodarbi pamēģināt. Pēkšņi viņa noķēra vidēji lielu foreli! O, tā pēc tam pusdienās bija ļoti garšīga. Tikmēr es biju izvilcis tik vien kā mazās raudas. Makšķerēšana ir veiksmes spēle, un nekad nevar zināt, vai dabūsi lielo vai mazo lomu. Tāpēc šī nodarbe mani interesē.”

## Neredzēta zivs

Makšķerēšanas iesācēji **Māris un Nauris** pašlaik strādā Norvēģijā, kur kādu dienu aizņēmušies motorlaivu un devušies uz fjordu makšķerēt. Noķēruši vairākas zivis, un viena bijusi neredzēta – citādāka nekā pārējās, tāpēc tikai

safotografējuši un atlaiduši atpakaļ ūdenī. Tādu zivi pirms tam nebija redzējuši, tāpēc baidījušies ņemt nost no āķa. Makšķerēšanu beiguši, laivu atdevuši un norvēģim rādījuši safotografēto. Vietējais tūlīt prasījis: „Un kur tad tā zivs?” Bet

nekā – zivs atlaista. Latvieši nevarējuši saprast, kāpēc tāda interese. Izrādās, ka Norvēģijas restorānos šīs zivis maksā vairākus tūkstošus kronu (vairākus simtus eiro). Nu abi makšķernieki sabēdājušies ne pa jokam.

## RECEPTE

### Lapu salāti ar lasi

**Katrīna Spuleniece-Aišpure, uztura speciāliste**

**Vajadzēs:** karsti kūpinātu vai mazaļlītu lasi, papriku, gurķi, salātu lapas, cieto sieru, balzamiko krēmu (tā vietā var lietot balzāmetiķi un medu), bazilika lapas vai pesto, olīveļļu, aveņu etiķi, sāli un piparus pēc garšas.

**Kā pagatavot:** salātu lapas nomazgā, nosusina un kārtu uz liela šķīvja. Uz salātiem liek plānas laša un gurķa šķēlītes. Papriku pārgriež, izņem

sēklas, apsmērē ar eļļu un cepeškrāsnī uz restēm grilē 10–15 minūtes. Tad sagriež gabaliņos un siltu liek uz salātiem. Pagatavo salātu mērci, sajaucot eļļu, balzamiko krēmu vai balzāmetiķi un medu, smalki sakapātu baziliku vai pesto, sāli, piparus un aveņu etiķi. Mērci pārlej salātiem, visu pārber ar smalki sarīvētu cieto sieru. Pasniedz ar grauzdētu maizi un baltvīnu.

**Lāsma Reimane, Klinta Tāfelberga, Krista Drulle**  
Arvīda Svāra arhīva foto

**Kurzemnieks**

sadarbībā ar  
Zivju fondu,  
Lauku atbalsta dienestu,  
biedrību *Daršim paši!*

Izddevumu  
atbalsta



*Daršim paši!*



To veidoja žurnālisti Daina Tāfelberga, Iveta Grīniņa, Juris Lipsnis, fotogrāfs Aivars Vētrājs. Māksliniece Inese Slūka, maketētāja Laila Liepiņa. Redaktore Daiga Bitīniece. Tirāža – 4306. Tāl. atsauksmēm 63350567; e-pasts: redakcija@kurzemnieks.lv