

Zini, sargā, copē!



Upēs jāapsaimnieko vismaz straujtecēs un kritiskākie posmi

Augusta sākumā Salacgrīvā notika seminārs par Eiropas Savienības aizsargājamo upju un ezeru biotopu apsaimniekošanu Latvijā. Tā ir viena no noslēdzošajām aktivitātēm Eiropas finansētā un Dabas aizsardzības pārvaldes īstenošanā *LIFE+* projektā *NAT-Programme*, kuras darbības piecgade noslēgsies decembrī. Šajā projektā tika izstrādātas Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo sešu biotopu (saldūdeņi, jūras piekraste, meži, pļavas, purvi un iežu atsegumi) apsaimniekošanas vadlīnijas un *Natura 2000* vietu apsaimniekošanas programma. Tikšanās reizē Salacgrīvā dažādi speciālisti, tai skaitā Valsts vides dienesta Lielrīgas, Liepājas un Madonas pārvaldes pārstāvji, tāpat valsts galvenais meliorators jeb Zemkopības ministrijas Nekustamo īpašumu Meliorācijas departamenta vadītāja vietnieks Edgars Griķītis un sabiedrības pārstāvji pārrunāja iepriekš darīto. Vēl viņi klātienē aplūkoja saldūdeņu (konkrēti upju) apsaimniekošanas pieredzi Salacgrīvas novadā – gan videi draudzīgu regulēto ūdensnoteku, gan meliorācijas grāvju, tāpat jūrā ietekošo ūdensteču grīvu apsaimniekošanu. Redzamo skaidroja hidrobiologi Andris un Loreta Urtāni.

Vispirms semināra dalībnieki devās uz Blusupīti Ainažos, ko šķērso Tallinas šoseja. Šeit bija iespēja salīdzināt tradicionālo meliorāciju, kur tā taisnota, un dabai draudzīgo – līkumaino. Kreisajā šosejas pusē (no Salacgrīvas puses braucot) upīte pēc tīrīšanas izveidota līkumaina kā zāģa zobi. – *Sīklīkumainība, protams, palielina meliorēšanas izmaksas, bet tādējādi mazajām zivīm, bezmugurkaulniekiem rodas daudz slēptuvju, tāpat veidojas lielāka bioloģiskā daudzveidība*, – uzsvēra hidrobiologs A. Urtāns. Klātienē diskusijās speciālisti sprieda, ka dabai tikamā meliorēšana nebūt neizmaksā astronomiskas summas, ja šo lietu nesarežģī. Drīzumā sabiedriskajai apspriešanai tiks nodotas šādas meliorēšanas vadlīnijas, lai rastu kompromisu starp vides institūcijām un sabiedrību.

Vēverupītes grīva pie randu pļavām ir paraugs, kā īpašnieka vēlme atklāt skatu uz jūru un atjaunot upes dabiskās īpašības ir nākusi par labu videi. Saņēmis vajadzīgos ekspertu atzinumus un atļaujas, saimnieks atjaunojis upītes grīvu, izstrādājis niedrāju tās krastā, un tagad, pēc trim gadiem, tai ir brīva ieeja jūrā. Tās krastā esošais niedrājs nomainījies ar piekrastes zālāju, kurā bioloģiskā daudz-



Hidrobiologs Andris Urtāns (no labās) rāda, kāda pāris gadu laikā pēc grīvas atjaunošanas un krastmalas niedrāja izstrādes tapusi Vēverupīte

veidība nu atbilst dabisku pļavu līmenim. – *Pozitīvais ieguvums te ir daudz lielāks par iespējamo apdraudējumu. Tātad, iesaistot cilvēku apsaimniekošanā, mēs bioloģisko daudzveidību nevis samazinām vai apdraudam, bet tieši palielinām*, – secināja hidrobiologs.

Vitrupe posmā uz Salacgrīvas un Viļķenes pagasta robežas galvenais bija sanākušajiem parādīt, ko nozīmē upē iekritis koks un kādas sekas tas laika gaitā rada. – *Pietiek kādam kokam iekrist ūdenī, un upes straume, tās ūdens plūsmas sistēma mainās. Viens iekritis koks ir ķērājs, kurā iekeras citi koki. Ūdens līmenis paceļas, krasti izskalojas, citu koku saknes top mitras, trupē un tie atkal krīt upē. Zūd upes caurvade un arī zivju migrācija uz nārsta vietām. Tiek izmainīts upes ekoloģiskais stāvoklis un tā vairs nedarbojas, kā vajadzētu. Pie viena no Vitrupe līkumiem (pie Cinišu mājām) sabiedriski aktīvā Vīva leviņa (biedrības Latvijas zeme, daba, tauta pārstāve) pastāstīja par Rail Baltica dzelzceļa jauno apstiprināto maršrutu B2-2 (nevis iepriekš ieteikto C5, par ko vienojās vietējo iedzīvotāju darba grupa un vides ietekmes izvērtētāji). Viņa stāstīja, ka iedzīvotāju viedoklis un darba grupas paveiktais tika klaji ignorēts. Maršruts B2-2 paredz, ka dzelzceļa tilta uzbūvēšana tiks veikta, skarot Vitrupi, tādējādi viens tās posms tikšot iztaisnots. Būvēbā *Natura 2000* teritorijā to nedrīkst darīt. V. leviņa cer, ka šo lēmumu par B2-2 tomēr būs iespējams pārsūdzēt.*

Salacas upes posmā pie Vecsalacas dalībnieki pārliecinājās, ka pēc pāris gadiem, kopš šis posms tīrīts, tas atkal sācis

aktīvi aizaugt. Bet tā ir viena no lielākajām un produktīvākajām lašu nārsta vietām! A. Urtāns uzskata, ka tā jābūt biežāk nekā reizi piecos vai 10 gados. Savukārt Jaunupei viņi pārbrauca pāri, lai semināra dalībnieki redzētu, ka upīte ir vairākkārt tīrīta un sedimentācijas problēmas tajā neizpaužas. Lašveidīgajiem tā joprojām ir pieņemama migrācijas un nārsta vieta. Hidrobiologs skaidro, ka Jaunupei ir lielāks kritums, tādēļ smilšu saneši lielākoties tajā nevar fiziski uzkrāties.

Kāds ir secinājums pēc dažādu upju posmu apsekošanas? – *Viena no apsaimniekošanas būtībām ir saprast kopainu. Ja nav iespējams sakārtot, izārstēt visu organismu – upi –, jāķeras klāt svarīgākajām daļām, lai tā vispār varētu funkcionēt. Turklāt upēs būtiskākais ir straujtecēs. Ja vien iespējams, tās jāsakārto, jo straujtecē nodrošina gan attīrīšanu, gan skābekļa piesaisti, gan bioloģisko daudzveidību*, – secināja semināra rīkotājs A. Urtāns.

Nākamajā dienā pasākumā iesaistītie devās pie Salacgrīvas pagasta iedzīvotāja Mārča Saklaura, kurš aizpērn kopā ar domubiedriem iztīrīja 22 km garu kokiem aizkritušo Svētupes posmu. – *Pēc iztīrīšanas upi ir vieglāk uzturēt. Mārcis mums parādīja, kā viņš saimnieko savā mežā, lai upes piekrastes aizsargosla būtu funkcionāla – lai tā gan pārtvertu ieplūstošās barības vielas, gan nodrošinātu meža ražīgumu un vienlaikus arī bioloģisko daudzveidību. Mārcis ir zinošs un praktizējošs mežnieks, kurš dabā raugās arī ar ekologa skatu*, – pastāstīja hidrobiologs. Viņš kopā ar citiem pasākuma viesiem iesaistījās arī nelielā upes tīrīšanas talkā.

Snieg konsultācijas akvakultūras saimniecībām

Zinātniskais institūts BIOR aicina pieņemt projektam *Akvakultūras pētniecības un izglītības centra konsultāciju sniegšana akvakultūras saimniecībām*. Līdz gada beigām BIOR Akvakultūras pētniecības un izglītības centrs sniedz iespēju zivsaimniecību pārstāvjiem apmeklēt seminārus, teorētiskās un praktiskās nodarbības, kā arī individuālās konsultācijas. Interesenti praktiskās un teorētiskās zināšanas varēs apgūt BIOR zivju audzētavā *Tome*, tās filiālēs, tāpat minētajā centrā un institūta laboratorijās. Projektā iesaistīs arī ekspertus no citām vietējām un ārvalstu institūcijām un organizācijām.

Šajā projektā var piedalīties Pārtikas un veterinārajā dienestā reģistrētas akvakultūras dzīvnieku audzētavas (saimniecības). Viena saimniecība var piedalīties katrā no četrām aktivitātes īstenošanas jomām (piemēram, par atbilstību tiesību aktu prasībām vides jomā) vienu reizi. Konsultācijas, seminārus un apmācību var apmeklēt saimniecību īpašnieki vai to norīkotas personas. Detalizēta informācija par semināriem un citām projekta aktivitātēm – www.bior.lv.

Mārcis ZINĢIS,

BIOR Akvakultūras pētniecības un izglītības centra vadītājs

BIOR eksperti pēta karpu audzēšanu Latvijas apstākļos

Zinātniskā institūta BIOR speciālisti turpina zivju audzētavas *Tome* filiāles *Dole* zivju mazuļu audzēšanas dīķos pērn sāktu pētījumu par dažādu karpu šķirņu mazuļu audzēšanu un to salīdzināšanu Latvijas apstākļos. Tādējādi viņi sniedz atbalstu Latvijas uzņēmējiem – zivju audzētājiem. Šogad pētījuma galvenie mērķi ir vienas vasaras karpu mazuļu audzēšana un aizsardzības pasākumu efektivitātes pret zivjēdājputniem pārbaude. Lai novērstu iepriekšējā gadā zivjēdājputnu radītos zaudējumus, šosezon nolemts pārbaudīt daudzviet pasaulē izmantotu efektīvāku metodi – dīķi pilnībā pārklāti ar tīkliem. Tiesa, aizsargājot zivis no putniem, radās blakusefekts – daži putni iepinās tīklā. Lai to mazinātu vai pat pilnībā novērstu, uzstādīja putnus atbaidošas iekārtas, atstarojoša materiāla lentes un diskus. Tīkla materiāls mēneša laikā saules ietekmē kļuva daudz gaišāks un putniem pamanāmāks, tādēļ neviens atkārtots putnu iepīšanās gadījums nav reģistrēts. Pašreiz pētījuma datu reģistrā ieviesta iepinušos putnu gadījumu uzskaitē. Pētījumam turpinoties, nepieciešamības gadījumā tiks izmantotas putnu papildu atbaidīšanas ierīces.

Pērnā gada pētījumu rezultāti atrodami institūta mājaslapā www.bior.lv.

Salacā nēgu un vēžu zveja knapa

Augustā sākās nēgu zveja. Aleksandrs Rozenšteins, kurš apsaimnieko 1. taci uz Salacas, atzīst, ka šogad, tāpat kā pēdējos 2–3 gados augustā, veiksmīgai nēgu zvejai pietrūkst kārtīga jūras vēja. Tāpat nēgiem nav tīkams karstais laiks, ūdens, arī straupe upē par mazu. – *Lielākais loms vienā naktī gadījās 25 kg, parasti ir pa 2–3, bija arī 10 kilogramu*, – viņš stāsta. Ir reizes, kad viņš lomu neiet lūkot katru nakti, vien reizi divās. Pašu galdā nēgi vēl īpaši nav likti, vairāk tiek taupīti tūristiem, kuri nupat piesakās vai ik dienu. Zvejnieks uz lielākiem lomiem cer vēlāk. Īpaši oktobrī.

Nēgus nopirkt lūko arī tirgotāji. Tā kā loms ir trūcīgs, šobrīd, kā jau sezonas sākumā, jēli nēgi var izmaksāt pat līdz 20 eiro/kg. Gatavi – 10 eiro vairāk. Kā jau ierasts, vēlāk cena kritīsoties un būsot uz pusi mazāka.

Aleksandrs ir izņēmis arī gada licenci signālvēžu ķeršanai Salacā. – *Šad tad ielieku pa murdiņam, tajā trāpās lielāki vai mazāki vēži. Ir bijušas nakts, kad salasās vesels spainis, citreiz murdiņi ir tukši*, – par mainīgajām sekmēm vēžu ķeršanā stāsta zvejnieks. Noķertā tirgošanai nepietiekot, tas paliek pašpatēriņam. Viņa radu saimē vēži garšo daudziem.



☂ Sākums – 5. lpp.

Šobrīd mūspusē ķeras tikai signālvēži

No 1. jūlija līdz 30. septembrim atļautajās vietās interesenti var nodoties vēžu ķeršanai. Latvijā dzīvo četras vēžu sugas: upes platspīļu, šaurspīļu jeb purva, dzeloņvaiga un Amerikas signālvēži. Divi pēdējie uzskatāmi par invazīviem un vietējās sugas apdraudošiem. Mūsu pašu vietējais, īstais kustonītis ir platspīļu jeb upes vēzis.

Licencētā vēžošana uz platspīļniekiem mūspusē atļauta Dziļezērā, Lādes ezerā, bet uz signālvēžiem – Salacas upes lejtecē, kur to organizē Salacgrīvas novada dome. Signālvēžu ieguve atļauta arī Primmas ezerā Salacgrīvas novadā. Tur to ķeršanu regulē ezera īpašnieki. Viens no viņiem, uzrunāts sarunai ar *Ausekli*, no intervijas atteicās, solot par signālvēžiem un ezera apsaimniekošanu pastāstīt nākamgad. Dzirdēts, ka ķerāju interese par vēžiem šajā ūdenstilpē esot jūtama.

Lādes ezera apsaimniekotājbiedrības pārstāvis Jānis Martinsons teic, ka pēdējos 2–3 gadus ezerā vēži tikpat kā neķeras, šogad – vispār neviena. Cilvēki gan interesējušies par iespēju to darīt. Pērn zinātniskajā institūtā BIOR veiktas ezera ūdens analīzes, bet tajā nav konstatēts nekas tāds, kas traucētu vēžiem Lādes ūdenstilpē dzīvot. J. Martinsons spriež, ka varbūt lauku miglošana atstājusi kādu ietekmi uz ūdeni un līdz ar to arī vēžiem, taču pierādījumu tam nav. Tādējādi šī sezona ir tāds kā nogaidīšanas periods un domāšana, kā rīkoties. Iespējams, ezerā tiks ielaisti jauni platspīļu vēži. Sarunbiedrs bažijas, vai tikai tagad ezerā neieviesīsies signālvēži (līdz šim tajā tādi gan nav bijuši), kas ir agresīvāki un slimību noturīgāki par vietējiem platspīļniekiem.

Arī Dziļezera apsaimniekotāja Jolanta Šporne atzīst, ka ezerā mītošie platspīļnieki šosezon tikpat kā nav manīti. Citus gadus to bijis gana daudz. – *Neesam gan pārliecināti, ka to nav vispār. Bet, domājams, ka tie tagad nav tik lielā skaitā, lai varētu ķert. Kaut mums ir licencētā vēžošana, šogad vēžot ezerā neļaujam. Iepauzējam un skatīsimies, kā ar vēžiem būs nākamgad.* Pērn pie Riebezera atrasti daži

miruši īpatņi, pastāvēja aizdomas par mēri. Ūdens analīzes ir labas, tāpat lauksaimniecības zemju blakus ezeram nav. Jolanta zina teikt, ka daudzviet Latvijā, kur ļauns ķert platspīļu vēžus, nu to vairs neesot: – *Tie slikti vairojas, ir neizturīgāki un cimperlīgāki. Arī viņa bažijas par signālvēžu ienākšanu. Dzirdēts, ka, piemēram, Vitupē vietām tie jau manīti.*

Hidrobiologs Andris Urtāns stāsta, ka signālvēži ir liela problēma, kas vairākus gadus izplatījusies arī Kurzemē. Kāds cilvēks, turklāt vides inspektors (nu jau gan bijušais), tos ķēris un pārdevis kurzemniekiem. – *Dzenoties pēc peļņas, tie ielaisti kādos privātos dīķos, bet to tālākais liktenis nav īsti zināms. Tie var aiziet dabiskos ūdeņos, jo privātajos dīķos tos neviens neierobežo. Iepriekš Kurzeme nebija invadēta. Mēs tikai varam nojaust, cik liela ir to populācija Latvijā. Neviens nav šādu pētījumu veicis.* Signālvēzis ir tik nenotverams, ka tā populācijas plicināšana atkarīga tikai no mirdiņu vai krītiņu licēju prasmes. Starp citu, viens no informācijas avotiem vēsta, ka padomju laikā – 80. gadu sākumā – signālvēžus kā ātraudzīgākus un vieglāk noķeramus ielaida Primmas ezerā, lai LPSR Ministru padomei un citiem augstiem kungiem būtu, ko nāšketies. Domājams, pa klušo tie ķerti un ielaisti privātajos dīķīšos, no kurienes tad arī izplatījušies tālāk.

A. Urtāns uztic Salacgrīvas novada domi par to, ka tā organizē signālvēžu ķeršanu vienā no Salacas posmiem. Novada Tūrisma informācijas centrā, kur var iegādāties vienas dienas, ģimenes un gada licences, gan skaidro, ka šogad interese par signālvēžiem ir samazinājusies. Mēneša laikā izņemtas tikai 10 vienas dienas un 4 gada licences. Hidrobiologs spriež, ka vēžu tīkotājiem vienkārši trūkst informācijas par iespējām to darīt.

Jāatceras – lai arī mūsu faunai svešās sugas ir nevēlamas, signālvēžus un dzeloņvaiga vēžus oficiāli atļauts ķert tikai tur, kur atļauta licencētā vēžošana, tāpat noteiktajā laika posmā.

Katvaru ezers daudzus copmaņus atstāja bez loma



Sacensību rīkotājs Jānis Remess (no kreisās) sveic ALDA kausa izcīņas Katvaru ezera posma uzvarētājus Gundaru Vizlu un Pēteri Rūķi (komanda *Derīgie izrakteņi*)

Svētdien Katvaru ezerā norisinājās Sudraba ceļojošā ALDA kausa izcīņas spiningošanā 3. posms, kurā sacentās 21 komanda. Sacensību rīkotājs, Limbažu novada pašvaldības aģentūras ALDA direktors Jānis Remess stāsta, ka pirmo vietu ieguvējiem lomi bija tiešām labi. Lielākoties ķērās asarīši, bija arī palieli zandarti un tik tikko mēru pārsniegušas līdaciņas. – *Kopumā 12 komandām bija ieskaite loms, cetrām no tām uz komandu tikai pa asarīti. Pārējās palika tukšā. Neveicās pat tik pieredzējušajam makšķerniekam kā Imanam Saulītim, kura pārstāvētā komanda jau otro posmu šī kausa izcīņā palika bez zivīm.*

Par Katvaru ezera posma uzvarētājiem kļuva komanda *Derīgie izrakteņi* (Pēteris Rūķis un Gundars Vizla) ar 4,15 kg smagu lomu. Aiz viņiem *JG* (Jānis Bitenieks un Guntis Grinbergs) ar 3,67 kg un *Liektie āķi* (Jānis Grabovskis un Aivars Balodis) ar 2,42 kg. Ceturtie bija *Laimīgie* (Kaspars Ozoliņš un Uldis Kleinhofs) ar

1,88 kg. Šai komandai burtiski uz pēdām mina *Lauztie airi* (Vladimirs Komarovs un Imants Grabovskis) ar 1,78 kg un *Nav airi* (Kaspars Tenters un Lauris Seilis) ar 1,6 kg smagu guvumu. Savukārt Jāņa Liepiņa dāvināto tradicionālo kartupeļu maisu par pēdējo ieskaite punktu saņēma komanda *Niknie tārpi* (Jānis Aizups un Jānis Holšteins). Veicināšanas balvas Katvaru ezera apsaimniekotājbiedrības vadītājs Jānis Krūmiņš pasniedza sacensību datumam tuvāko dzimšanas un vārdadienu svinētājiem Zigfrīdam Karelīm, Jānim Grabovskim un Oļegam Markam.

Pēc trim posmiem līderu sešniekā izvirzījās komandas *JG* (8 punkti), *Lauztie airi* (11 p.), *Derīgie izrakteņi* (14 p.), *Laimīgie* (16 p.), *Divi dvīņi* (17 p.) un *Liektie āķi* (22 p.).

Nākamais ALDA kausa izcīņas posms, ko izlozēja uzvarētāju komanda, 17. septembrī gaidāms Limbažu Dūņezērā.

Evijas KRŪMIŅAS foto

Ar žebērķļu izstādi pret maluzvejniecību

Šobrīd Ainažu jūrskolas muzejā top jauna izstāde, kas stāstīs par maluzvejniecību Vidzemē. Muzeja vadītāja Iveta Erdmane pastāstīja, ka to atklās 10. septembrī un tā būs veltīta Eiropas Kultūras mantojuma dienām. – *Eiropā aktuāla tēma ir dažādu, tostarp zivju, resursu samazināšanās. Nelegāla zveja ir problēma visā pasaulē – tādējādi tiek nozvejoti 30%, – papētījusi muzeja vadītāja. Izstādē eksponēs 27 žebērķļus, kas savulaik izmantoti lašu un taimiņu duršanai. Vecākais datēts ar 1850. gadu, jaunākais lietots vēl pirms gadiem septiņiem. Šie zivju duramie atņemti maluzvejniekiem vai arī atrasti upēs (Salacā, Svētupē un citur), zvejnieku šķūnišos vai metāllūžņu uzpirkšanas punktos. Šī kolekcija nepieder ne muzejam, ne arī *malīķim*, bet zivju resursu sargātājam. I. Erdmane nedomā, ka izstādītie žebērķļi varētu raisīt *malīķu* fantāziju, jo šobrīd viņi varētu būt gājuši tālāk un strādā ar citām metodēm. – Ar izstādi mēs mudinām cīnīties pret nelegālo zvejniecību, kā arī neiegādāties šādi iegūtas zivis, – bilda muzeja vadītāja.*

Krustvārdu mīkla

Horizontāli. 1. Ūdensnecaurīdīga kamera zemūdens darbiem. 6. Virtuves darbarīks, ar ko izķidātai zivij nogriezt spuras. 11. Lokveida pārsegumi. 12. Pagasta centrs Ventspils novadā. 14. Pilsēta, kuras simboli ir Kremļis un Sarkanais laukums. 15. Vēsi. 16. Vēderaini trauki. 17. Tajā vietā. 19. Iepriekš, agrāk. 20. Akmeņplekstes. 21. Gāzes burbulīši, kas uzkrājas šķidruma virspusē vārīšanās procesā. 23. Spēles daļa (tenisā, volejbolā). 24. Gluži, pilnīgi. 26. Elastīgas mehānismu detaļas. 28. Zušveidīgo kārtas plēšīga, spilgta zivs, garums – līdz 3 m.

Vertikāli. 1. Zivju gārņu tēviņi sagādā būvniecības materiālus, no kuriem mātītes var ... ligzdas. 2. Pārmērība, nesavaldība, galējība. 3. Kuras upes pietekas ir Mindes strauts, Malduguņu un Torka urga un Remšvalks? 4. Podu rokturi. 5. Teātra ēku daļas. 6. Vēsturiski – viszemākā no cetrām varnām (kārtām) Indijā; pie tās piederēja

21. jūnija tematiskās lapas krustvārdu mīklas atbildes:

Horizontāli. 2. Teibe. 4. Agri. 6. Zuši. 9. Naski. 11. Karpa. 12. *Salmo*. 13. Kazas. 15. *Viola*. 16. Velcē. 18. Aste. 19. Žļak. 20. Runči.

Vertikāli. 1. Zivs. 2. Tina. 3. Ezis. 5. Garozas. 7. Šalkoņa. 8. Ikike. 10. Domas. 14. Sver. 15. Vēži. 17. Līni.

	1	2	3	4		5		6		7	8	9	10		
11															
14															
16							17	18							
20						21									
					24										
26	27														

bezzemnieki, algādži, amatnieki. 7. Kalēja pavardi metāla nokaitēšanai. 8. Iebrauktas grammas, sliedes. 9. Dailē teātra režisore (1891–1975) (lokat.). 10. Nobārt. 11. Jordānijas galvaspilsēta. 13. Apstrādāta, līdzena ādas sloksne. 18. Sīki parazitkukaiņi. 21. Prievārds. 22. Saldūdens zivis, kas Latvijā apdzīvo galvenokārt Daugavas un tās pietekas Aiviekstes baseinu. 24. Bīs-

tama dziļo vēnu trombozes komplikācija (medicīniskais saīsinājums). 25. Valsts divburtu kods tropu paradīzes salai Indijas okeānā pie Āfrikas austrumu krasta. 27. Zilpelēks, plastisks, mehāniski izturīgs metāls (simb.). 29. Ūdenstūrisma ceļvedis ... *Usmas līdz jūrai.*

Tematisko lapu
atbalsta:



Lapu sagatavoja
Līga LIEPIŅA un Regīna TAMANE