



AUCES UPE UN SAUKAS EZERS

PIRMIE IZPĒTES REZULTĀTI

Latvijas Universitātes Bioloģijas institūta pētnieki

EU LIFE Programme integrated project

"Implementation of River Basin Management Plans of Latvia towards good surface water status"



Pasaules Dabas Fonds

Zemnieku Sacīma

LŪKA

IZGLIOTĀJĀS AĢENTŪRA

KO MĒS PĒTĀM UN KĀPĒC?

Hidromorfoloģiskie
kritēriji

Ķīmiskie un fizikāli
ķīmiskie kritēriji

Bioloģiskie kritēriji

Zooplanktona
sastāvs, skaits,
biomasa

Fitoplanktona
sastāvs,
sastopamība,
biomasa

Makrofītu sastāvs,
sastopamība

Zivju sugu sastāvs,
sastopamība

Zoobentosa
sastāvs,
sastopamība

DAŽI VISPĀRĪGI FAKTI PAR SAUKAS EZERU:

- Saukas ezers ir publisks ezers, kas atrodas Viesītes novada Saukas pagastā
- Ezers atrodas Natura 2000 teritorijā - dabas parkā "Sauka"
- Ezera kopējā platība ir 718.2 ha
- Vid. dziļums ir 5.1 m, max dziļums sasniedz 9.5 m
- 5.tipa ezers – sekls dzidrūdens ezers ar augstu ūdens cietību
- Caurtekošs ezers – ietek Klauce un citas mazākas upītes, iztek Dūņupe
- Ezera līmenis ir pazemināts 1931. – 1934. gadā regulējot iztekošo Dūņupi

KĀPĒC SAUKAS EZERS IR RISKA ŪDENSOBJEKTS?

GADS	BIOLOĢIJA	FIZ-KĪMIJA	HIDROMORFOLOĢIJA
2006	Labā	Vidēja	Vidēja
2007	Vidēja	Slikta	Vidēja
2008	Vidēja	Vidēja	Vidēja
2009	Vidēja	Vidēja	Vidēja
2010	Labā	Vidēja	Vidēja
2011	Vidēja	Slikta	Vidēja
2013	Vidēja	Vidēja	Vidēja
2014	Vidēja	Vidēja	Vidēja



Foto: A.Skuja



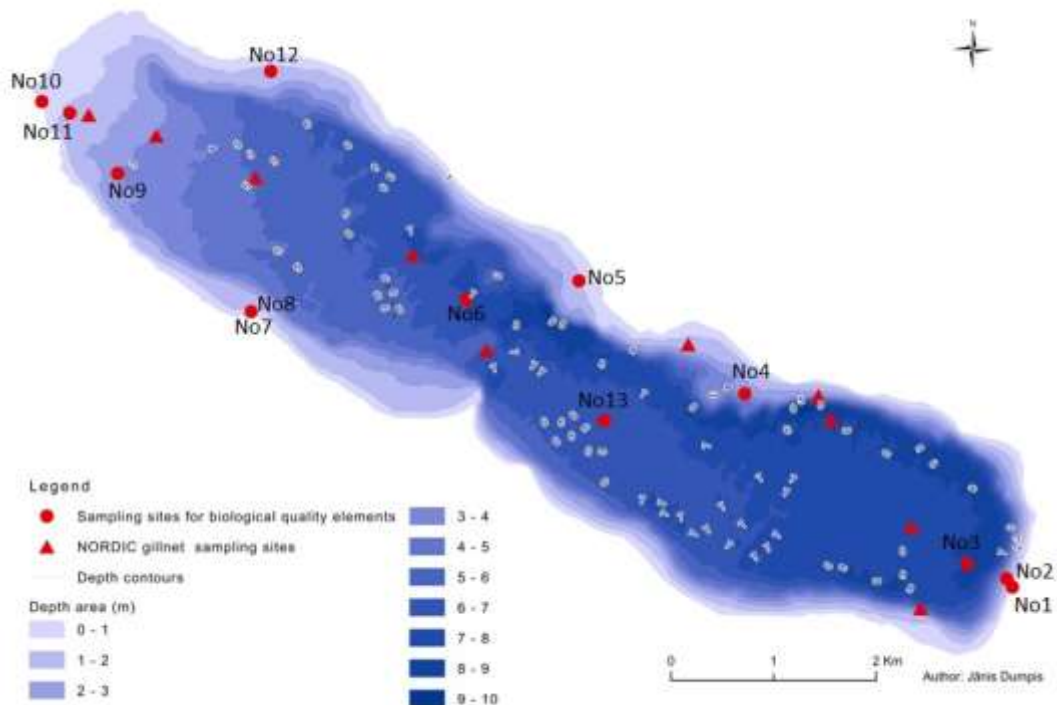
Foto: A.Skuja



Foto: I.Kokorīte

- NOVĒRTĒT ANTROPOGĒNO IETEKMJU KOPĒJO IEDARBĪBU UN VĒSTURISKĀS IETEKMES, KĀ REZULTĀTĀ IZVĒLĒTAJAM RISKĀ DEMO ŪDENSOBJEKTAM – SAUKAS EZERAM NETIEK SASNIEGTS LABS EKOLOĢISKAIS STĀVOKLIS
- IZVEIDOT EKOSISTĒMAS MODELI, LAI IZSTRĀDĀTU VADLĪNIJAS EZERU RISKĀ ŪDENSOBJEKTU EKOLOĢISKĀ STĀVOKĻĀ UZLABOŠANAI

2020.GADA
PAVASARĪ BIOR
PĒTNIEKI VEICA
SAUKAS EZERA
GULTNES
KARTĒŠANU UN
IZVEIDOJA EZERA
BATIMETRISKO
KARTI



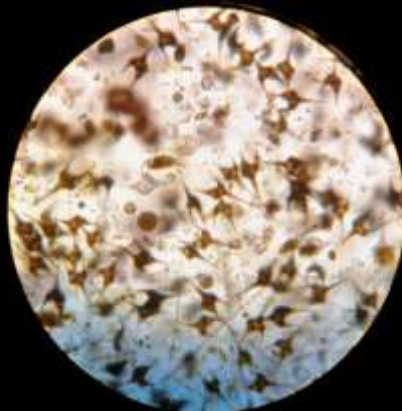
Saukas ezera fitoplanktons raksturojams ar augstu bioloģisko daudzveidību - konstatēti gandrīz visi aļģu nodalījumi.

Saukas ezera sugu komplekss un sugu sastāva sukcesionālā attīstība pēc pašreizējiem pētījumiem raksturīga labas ekoloģiskās kvalitātes ūdenstilpēm.

Ezerā ir izteikta fitoplanktona sabiedrību sukcesija, kur agras vasaras periodā dominējošās ir kramaļģes, vasaras pilnbriedā dominē zilaļģes, zaļaļģes un dinofītaļģes, bet, iestājoties rudens periodam un pazeminoties temperatūrai, masveidā sāk dominēt kramaļģes.



Maijā - *Cyclotella* sp.



Augustā *Ceratium hirundinella*



Novembrī - *Aulacoseia* spp.

Foto: I.Druvietis

- No 2020. gada maija līdz augustam konstatēti 50 zooplanktona taksoni
- Zooplanktona cenožu struktūra (taksonu sastāvs, skaits un biomasa) ir gan sezonāli, gan telpiski mainīga
- Zooplanktona cenožu taksonomisko struktūru galvenokārt veido planktoniskās formas ar plašu sastopamību un torelanci pret vidi
- Kopējā skaita un biomasas sezonālā dinamika 2020. gada sezonā (maijs - augusts) ir raksturīga vairāk eitrofu ezeru ūdeņiem



Konstatētas 37 makrofītu
(ūdensaugu) sugas

Ūdensaugi sastopami
aptuveni 21% no ezera
platības

Sastopamības dziļums līdz
3.2 m

Sugu sastāvs un sastopamība
liecina par labu/augstu
ekoloģisko kvalitāti

Dominējošās sugas -
parastā niedre, dzeltenā
lēpe, vārpainā daudzlape, kā
arī iegrimusī raglape un
strupā nitellīte



Foto: L.Grīnberga



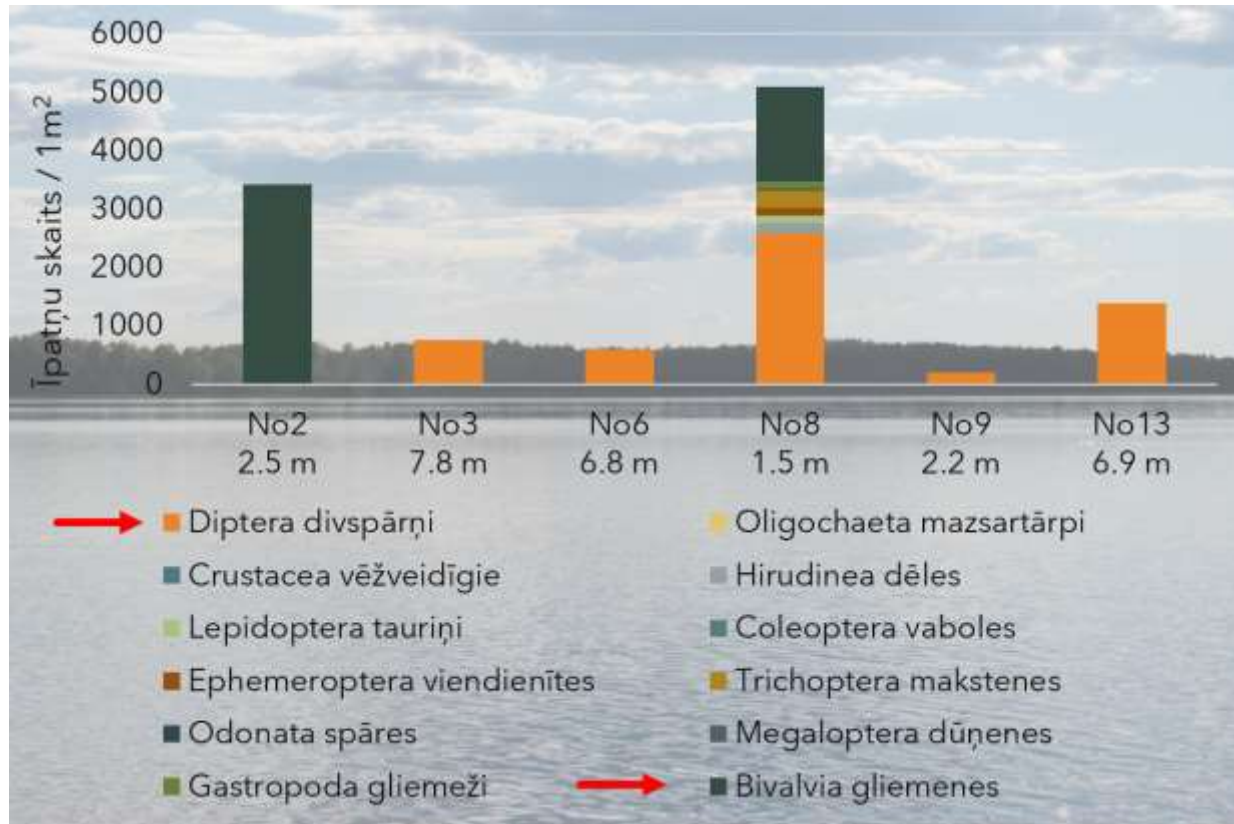
Foto: L.Grīnberga

NEGAIĀDĪTS ATRADUMS – PELDOŠĀ EZERRIEKSTA FOSILĀ FORMA

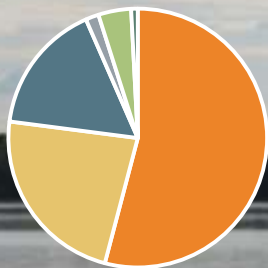
- Peldošais ezerrieksts ir reta un aizsargājama suga;
- Tas ir terciāra perioda floras pārstāvis – relikta augu suga Latvijā;
- Latvijā ir 4 ezeri, kuros sastopams peldošais ezerrieksts;
- Saukas ezerrieksts ir 28. atradne LV, kur konstatēta ezerrieksta fosilā forma;
- Veiktās analīzes apliecina, ka Saukas ezerā atrasto ezerriekstu vecums ir 3500 gadu.



- Litorālē raksturīga lielāka sugu daudzveidība;
- Pēc īpatņu skaita dominē divspārņu kāpuri (trīsuļodi Chironomidae);
- Augstākās biomasas raksturīgas paraugu ievākšanas vietās, kur gultni klāj mainīgās sēdgliemenes *Dreissena polymorpha* kolonijas;
- Zemāka sugu daudzveidība un biomasas raksturīga ezera R, ZR daļā, kur gultni klāj kūdrains substrāts.

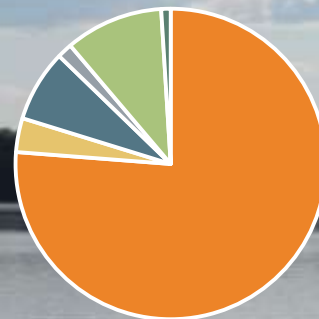


Karpveidīgo zivju sadalījums pēc skaita



■ Plaudis ■ Plicis ■ Rauda
■ Rudulis ■ Līnis ■ Sudrabkarūsa

Karpveidīgo zivju sadalījums pēc biomasas



■ Plaudis ■ Plicis ■ Rauda ■ Rudulis ■ Līnis ■ Sudrabkarūsa



2020.g. kontrolzvejās konstatētas 16 zivju sugas – akmeņgrauzis, asaris, ausleja, grundulis, karpa, ķīsis, līdaka, līnis, plaudis, plicis, rauda, rudulis, sudrabkarūsa, spidiļķis, vīķe un zandarts



Skaitliski un pēc masas dominēja plauži, raudas, asari un pliči

DAŽI VISPĀRĪGI FAKTI PAR AUCES UPI:

- Auce ir 92 km gara Svētes kreisā krasta pieteka Auces, Dobeles, Tērvetes un Jelgavas novados
- Iztek no Lielauces ezera
- Sateces baseina laukums – 392.7 km²
- Būtiskas hidromorfoloģiskās ietekmes – pie Bēnes uz upes 19. gs. izveidots dzirnavezers, Penkules pagastā uz upes atrodas Dimzu ūdenskrātuve, bet Kroņaucē – Kroņauces dzirnavezers



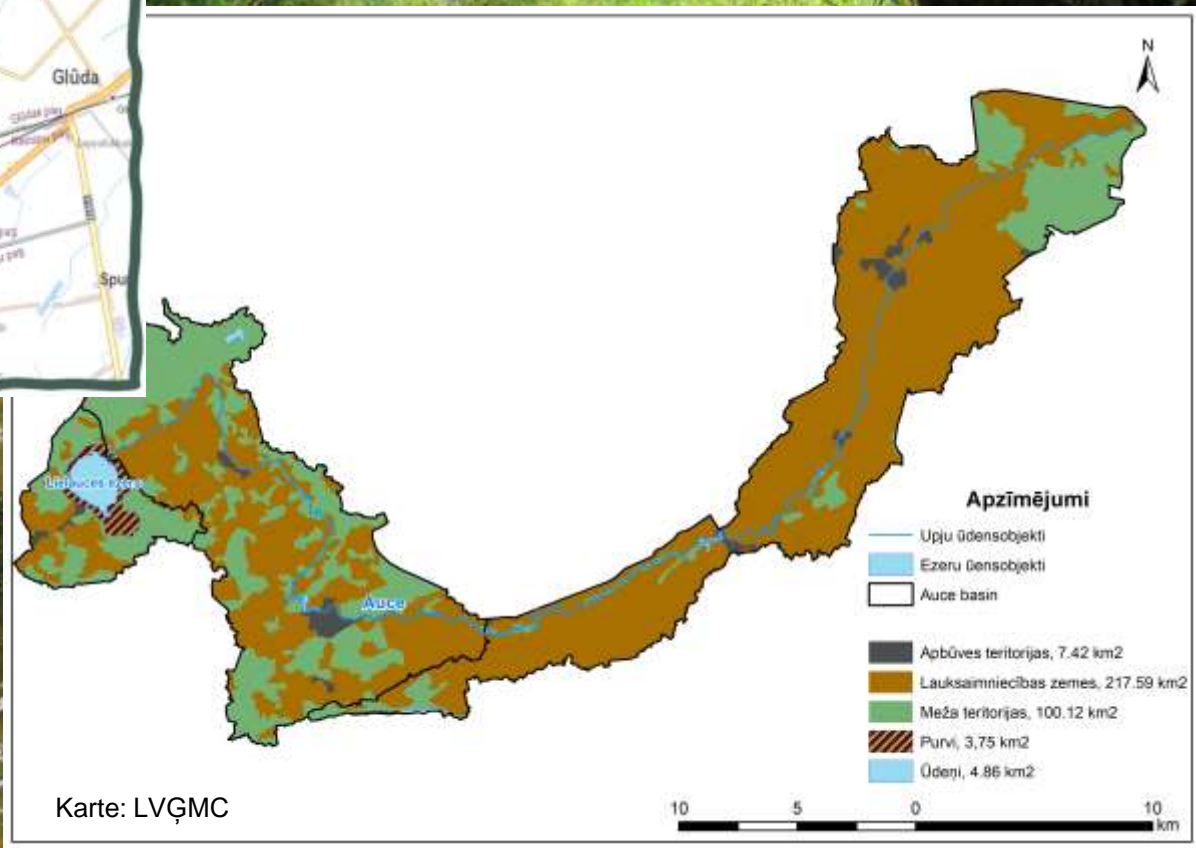
KĀPĒC AUČES UPE IR RISKA ŪDENSOBJEKTS?

AUČE AUGŠPUS RĪGAVAS (R3)

GADS	BIOLOĢIJA	FIZ-ĶĪMIJA	HIDROMORFOLOĢIJA
2006	Ļoti slikta	Laba	Vidēja
2007	Slikta	Ļoti slikta	Vidēja
2008	Ļoti slikta	Vidēja	Vidēja
2012	Slikta	Laba	Vidēja
2014	Vidēja	Vidēja	Vidēja
2019	Laba	Ļoti slikta	Vidēja

AUČE, GRĪVA (R4)

GADS	BIOLOĢIJA	FIZ-ĶĪMIJA	HIDROMORFOLOĢIJA
2006	Vidēja	Ļoti slikta	Ļoti slikta
2007	Vidēja	Ļoti slikta	Ļoti slikta
2008	Laba	Ļoti slikta	Ļoti slikta
2018	Vidēja	Ļoti slikta	Ļoti slikta



**VAIRĀK KĀ 1/3 LATVIJAS UPJU IR REGULĒTAS – PILDA ŪDENSNOTEKU FUNKCIJAS,
KAS BŪTISKI ATŠKIRAS NO ŪDENSTEČU (DABISKU UPJU) FUNKCIJĀM**

AUCES KOPGARUMS = 92.2 KM, NO KURIEM REGULĒTI = 34.4 KM

12 400

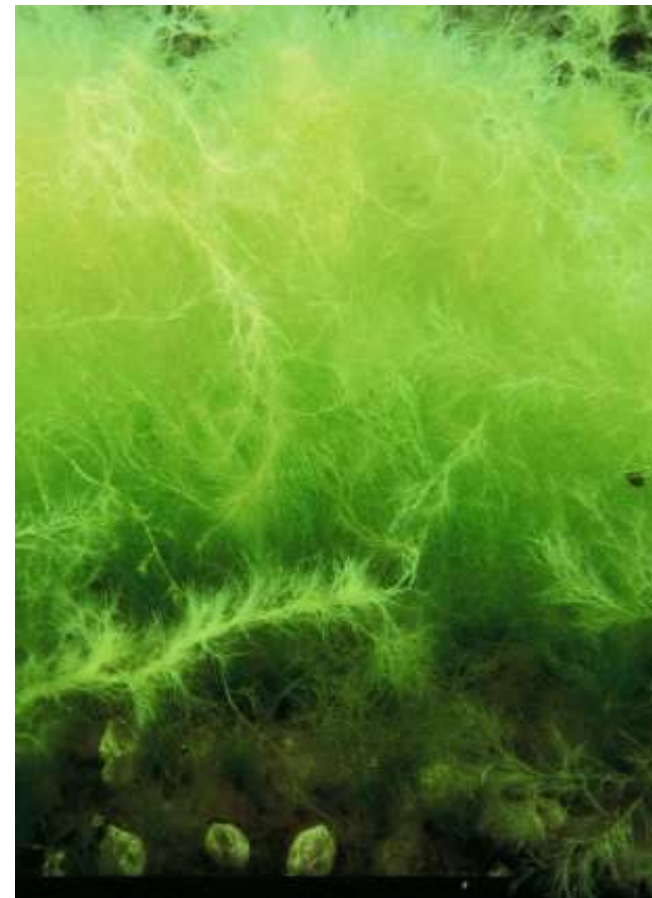
Kopējais upju
skaits LV

37 950

Kopējais upju
kopgarums (km)
LV

13 540

Kopējais
regulēto upju
kopgarums (km)
LV



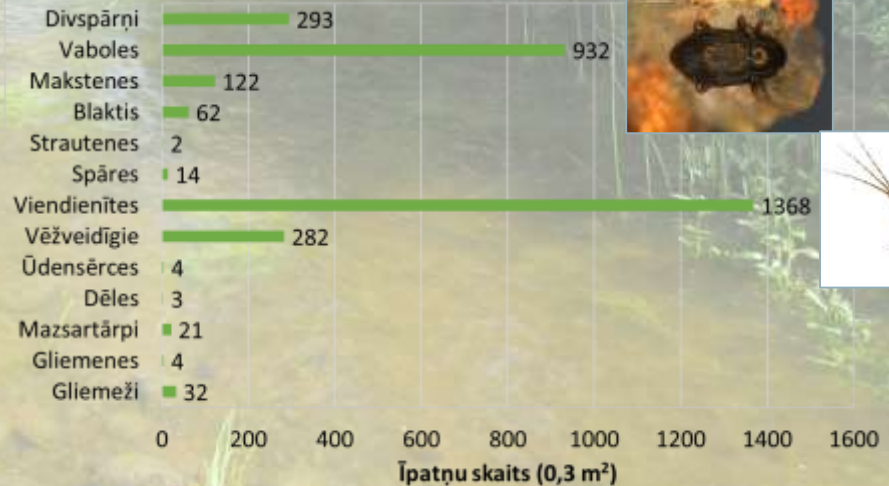
EKOLOĢISKĀS KVALITĀTES VĒRTĒJUMS PĒC MAKROFĪTIEM – VIDĒJA
KVALITĀTE

18 SUGAS
70% KOPĒJAIS AIZAUGUMS
DOMINĒ ZAĻAĻĢES

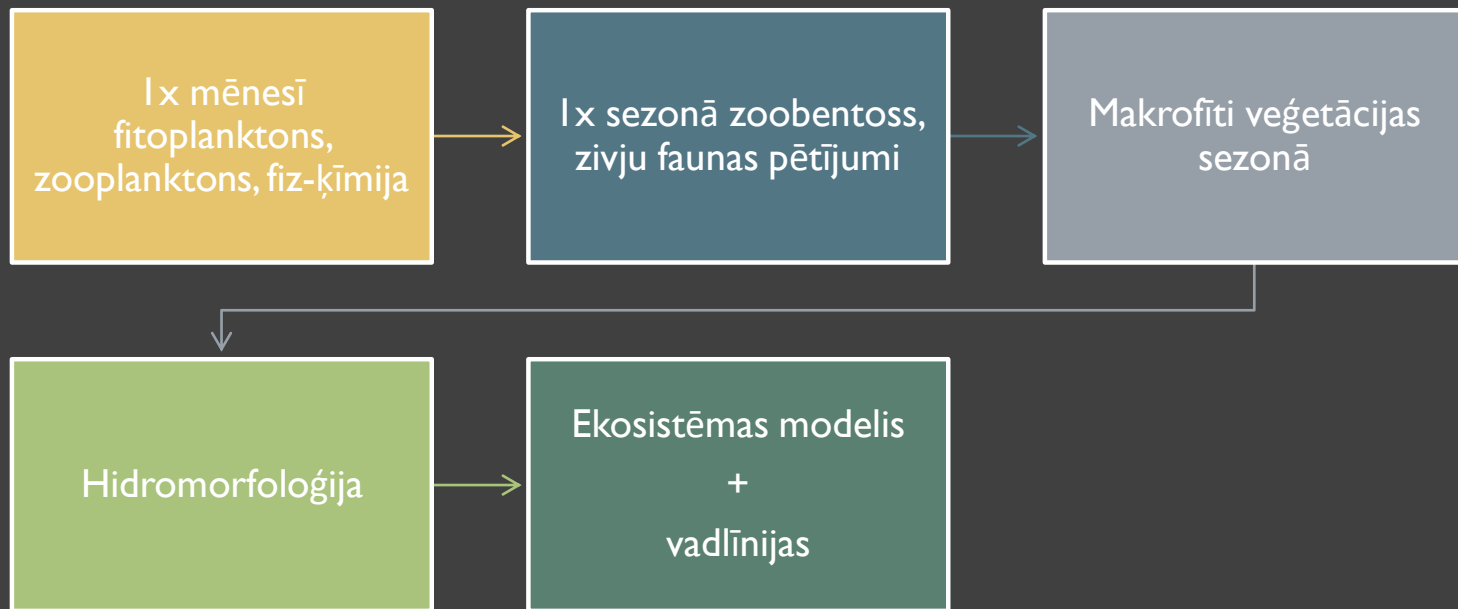
EKOLOĢISKĀS KVALITĀTES VĒRTĒJUMS PĒC BENTISKAJIEM BEZMUGURKAULNIEKIEM – LABA KVALITĀTE



Konstatēta īpaši aizsargājamā suga **Upes raibgliemezis** (*Theodoxus fluviatilis*)



KO PLĀNOTS DARĪT SAUKAS EZERĀ TURPMĀK?



KO PLĀNOTS DARĪT AUCES UPĒ TURPMĀK?

1x mēnesī fizikāli-ķīmisko paraugu ievākšana

```
graph TD; A[1x mēnesī fizikāli-ķīmisko paraugu ievākšana] --> B[Bioloģiskās kvalitātes elementu monitorings]; B --> C[Hidroloģiskais un hidromorfoloģiskais monitorings]; C --> D[Intensīvs lauksaimniecības ietekmes monitorings];
```

Bioloģiskās kvalitātes elementu monitorings

Hidroloģiskais un hidromorfoloģiskais monitorings

Intensīvs lauksaimniecības ietekmes monitorings



PALDIES!



www.goodwater.lv



@goodwater



@goodwater



LIFE GoodWater



goodwater



goodwater

The integrated project "Implementation of River Basin Management Plans of Latvia towards good surface water status" (LIFE GOODWATER IP, LIFE18 IPE/LV/000014) has received funding from the LIFE Programme of the European Union and the Administration of Latvian Environmental Protection Fund. www.goodwater.lv

The information reflects only the LIFE GOODWATER IP project beneficiaries' view and the European Commission's Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

