

# MAKROZOOBENTOSA ORGANISMU SABIEDRĪBAS SLAMPES UPĒ UN AR TO SAISTĪTĀJĀS ŪDENSTECĒS PIRMS UN PĒC GULTNES ATJAUNOŠANAS

Ozoliņš Dāvis

Latvijas Universitātes Bioloģijas Institūts

## Ievads

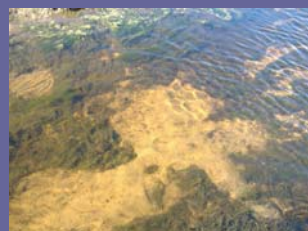
Eiropas Savienībā liela uzmanība tiek piešķirta mazo upju atjaunošanai. 2005. gada pavasarī, ES projekta „LIFE – Nature” ietvaros, tika veikti Slampes upes atjaunošanas darbi ar mērķi palielināt bioloģisko daudzveidību un panākt paliēņu plāvu applūšanu. Slampes upe atrodas Tukuma rajona dienvidu daļā, to administratīvi pārvalda Ķemeru nacionālais parks. Pēc atjaunošanas darbiem 2 km garš upes posms tika pārveidots 4,6 km garā posmā. 2006. gada pavasara palos applūda Slampes upei blakus esošās Dunduru plāvas, kas arī bija viens no šī projekta uzdevumiem. Šis ir pirmais gadījums Latvijā, kad tiek atjaunots meliorētas upes dabīgais tecējums un pētīta sugu sabiedrību veidošanās jaunizveidotā gultnē. Makrozoobentosa sugu sabiedrību pētījumus, pirms Slampes upes atjaunošanas, taisnotajā gultnē 2003. gadā veikusi I. Zilvere.

## Materiāli un metodes

2003. gada 19. maijā ar skrāpi tika ievākti 10 makrozoobentosa paraugi, no kuriem 3 Kauguru kanālā, 5 Slampes upē un pa vienam Džūkstē un Skudrupītē. Pēc gultnes atjaunošanas, 2006. gada 20. jūnijā ar Surbera tipa paraugu ņemšanas ierīci (1. attēls) tika ievākti 11 makrozoobentosa paraugi, no kuriem 2 tika ņemti Kauguru kanālā, viens Džūkstē, četri Slampes upes atjaunotajā posmā un četri upes vecajā gultnē (2. attēls).



1. attēls Surbera tipa paraugu ņemšanas ierīce



2. attēls Paraugu ņemšanas vietas Slampes upē un ar to saistītajās ūdenstecēs 2006. gada jūnijā (1., 2. – Kauguru kanālā, 3., 8., 10., 11. – Slampes vecajā gultnē, 5., 6., 7., 9. – Slampes jaunajā gultnē un 4. – Džūkstē; taisnā līnija ir vecā gultne, līkumainā – jaunā gultne).

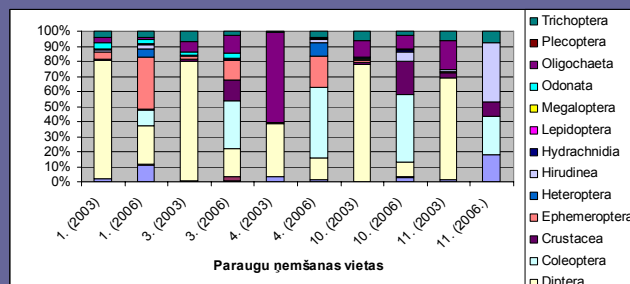
## Rezultāti

Salīdzinot taksonu daudzveidību parauglaukumos pēc Šenona indeksa (1. tabula), var secināt, ka pēc Slampes upes gultnes atjaunošanas, tā ir palielinājusies Kauguru kanālā, Džūkstē un vecās gultnes posmos (1. tabula). Pirms gultnes atjaunošanas kopsummā tika konstatēti 35 atšķirīgi taksoni, bet pēc atjaunošanas – 47 taksoni.

Izdalot dominējošos taksonus, 3. attēlā redzams, ka pirms Slampes upes atjaunošanas, Kauguru kanāla un vecās gultnes posmos eudominē divspārņi Diptera, bet Džūkstē – mazzsārtāri Oligochaeta. Diptera kārtā dominē trīsuļodi Chironomidae. Pēc gultnes atjaunošanas visos punktos ir pieaudzis vaboļu Coleoptera īpatsvars, savukārt, Diptera īpatsvars samazinājies.

1. tabula Šenona daudzveidības indeksi Slampes upes un ar to saistīto ūdenstecu posmiem 2003. un 2006. gada pavasarī

Paraugu ņemšanas vietas											
Datums	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
19.05.2003.	0,95		0,8	0,58						0,58	0,83
20.06.2006.	2,31	1,92	2,1	2,01	1,06	0,71	0,37	1,8	0,87	1,85	1,52



3. attēls Makrozoobentosa dominējošo grupu salīdzinājums Slampes upē 2003. un 2006. gada pavasarī.

## Secinājumi

Pēc gultnes atjaunošanas makrozoobentosa taksonu daudzveidības palielināšanos var skaidrot ar pavasara palu ietekmi, apdzīvojamo substrātu maiņu un līdzīgu makrozoobentosa organismu rekolonizācijas gaitu.

Vecās gultnes posmos notikusi reofilu makrozoobentosa sugu nomaīņa uz limnofilajām.