

MIKROPLASTMASAS PIESĀRŅOJUMA PĒTĪJUMS LIEPĀJAS EZERĀ, LIEPĀJAS KĀNĀLĀ, CĒSU PILS DĪKĪ

1. Pētījuma vieta: Liepājas Ezers, izmantojot peldošo platformu "AQUA LAB".

Izmantotais aprīkojums -

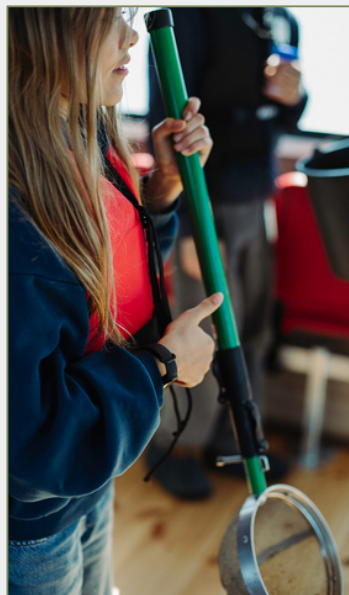
- Seki disks. Seki disks paredzēts ūdens caurredzamības novērtēšanai. To nolaiž ūdenī tādā dziļumā, kamēr tas vairs nav pamanāms, un šis dziļums arī ir ūdens caurspīdīgums.
- Akvaskops. Ierīce zemūdens vides pētīšanai. Iespējams vērot iegrimušo veģetāciju, bentosa organismus, zivis, gultni utt.
- Siets ar metāla rāmi un kātu (skrāpis). Rīks pielāgots bentosa organisma ievākšanai, velkot to pa ūdenstilpnes gultni. Tīkla sieta ("acu") izmērs: 1 – 1,5mm. Kāts: teleskopisks.
- Batometrs (planktons). Batometrs ir iekārta, kas paredzēta ūdens parauga ievākšanai (ķīmiskām un fitoplanktona, zooplanktona analīzēm) konkrētā dziļumā.
- Planktona tīkls (planktons). Planktona tīklu lieto gan fitoplanktona, gan zooplanktona paraugu ievākšanai. Zooplanktona paraugu ņem no 0, 5 – 1 m dziļuma, izfiltrējot 100 l (1 m³) ūdens. Sakoncentrēto paraugu no tīkla pārlej plastmasas pudelītēs. Ievāktos paraugus fiksē ar speciālu fiksatoru. Paredzēts skatīt dzīvos paraugus.
- Siets sijāšanai. Sieti sijāšanai ar sieta caurmēriem – 0,5mm (3gab), 1mm (3gab) – paredzēta ūdens grunts sastāva sijāšanai vai arī citu frakciju sijāšanai.
- Spaiņi. Spaiņus izmanto planktona paraugu ievākšanai ar planktona tīklu. Spaiņus var izmantot arī ūdens bentosa organismu ievākšanai. Izmērs – 10l.
- Paraugu vanniņas. Baltas plastmasas vanniņas bentosa organismu apskatei.
- Ūdens paraugu trauki. Plastmasa un stikla – 100, 250, 500, 1000ml.

Ievāktajos ūdens paraugos bija redzami mikroplastmasa gabali gan skatot ar, gan bez mikroskopa.

"Water Awareness Through Education and research:
Working to Improve Student Engagement".

Sadarbībā ar:





Projektā sadarbojamies ar Latvijas Hidroekoloģijas institūtu un datu apstrādei izmantojam institūta ievāktos datus, jo konstatējam, ka, lai kvalitatīvi veiktu mikroplastmasas pētījumu, ir nepieciešamas dažādas sarežģītas un dārgas tehnoloģijas, kuras Latvijā ir pieejamas tikai šajā institūtā.

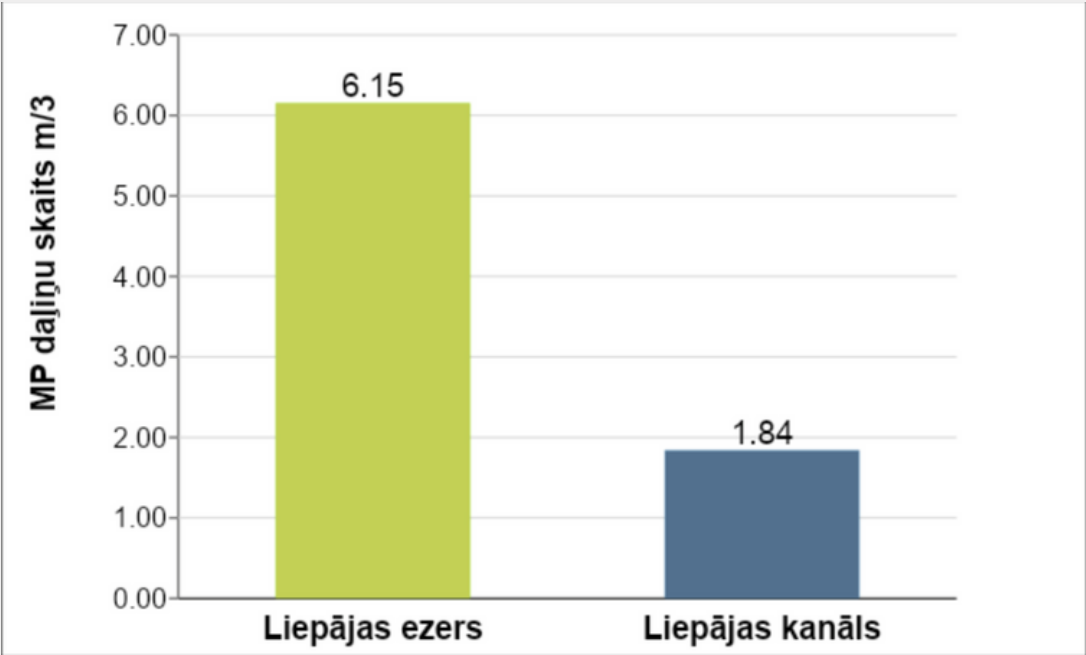
Latvijas Hidroekoloģijas institūts paraugus ievāca Liepājas ezerā un kanālā 2025. gada 28. maijā.



Sadarbībā ar:

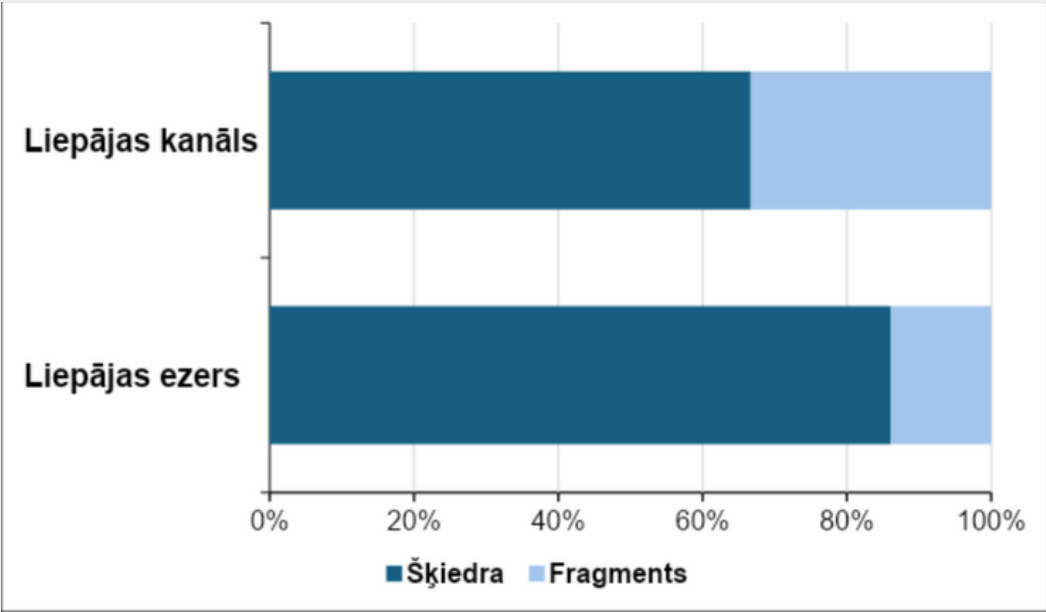


Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2025. gada maijā ievāktajos paraugos tika konstatēts, ka Liepājas kanālā ir 1,84 n/m³, savukārt ezerā 6.15 n/m³ mikroplastmasas piesārņojuma daudzums.



Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Liepājas ezerā un kanālā tika konstatēti galvenokārt šķiedras atlikumi, bet tika atrasti arī citi mikroplastmasas fragmenti.

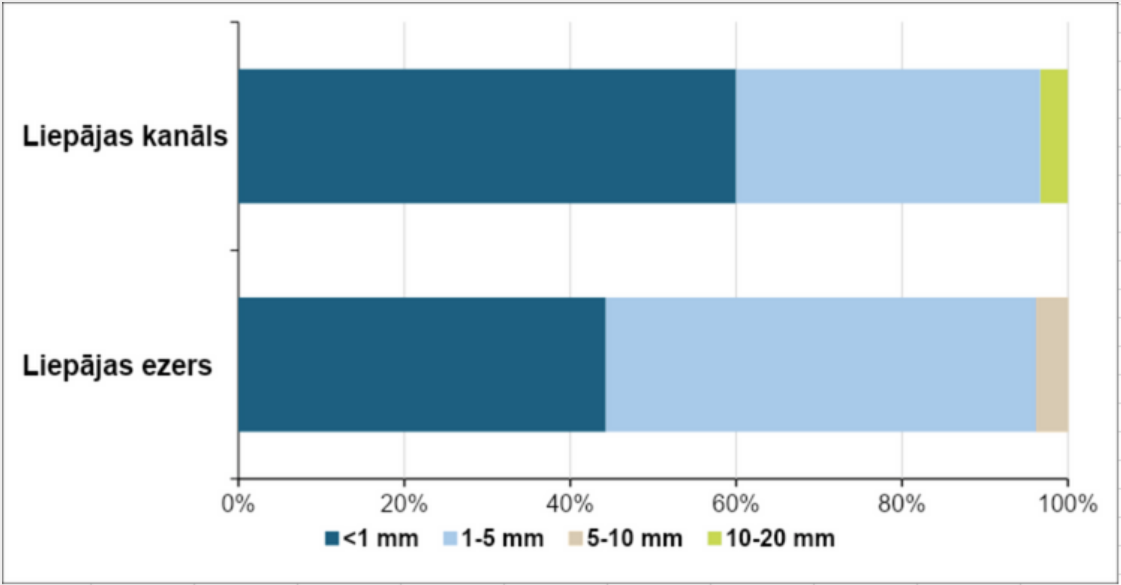


Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Sadarbībā ar:

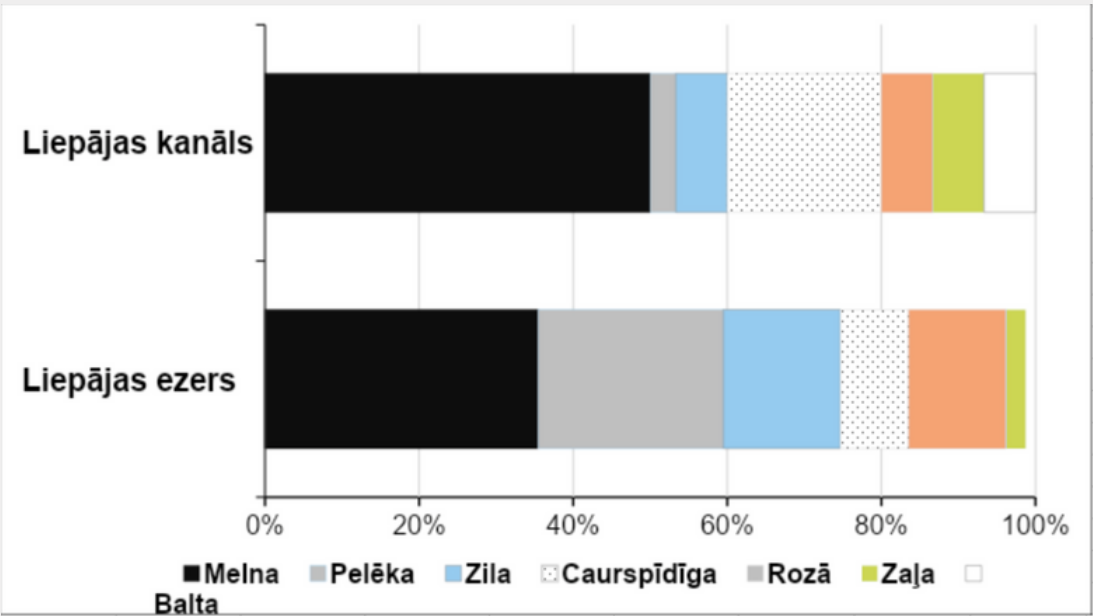


Atrasto mikroplastmasas paraugu lielums galvenokārt bija līdz 5mm, taču tika atrasti arī lielāki plastmasas gabali.



Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Liepājas ezerā atrasto mikroplastmasas paraugu krāsa galvenokārt bija melna un pelēka, zila un rozā, savukārt Liepājas kanālā - melna, un caurspīdīga.



Latvijas Hidroekoloģijas institūts

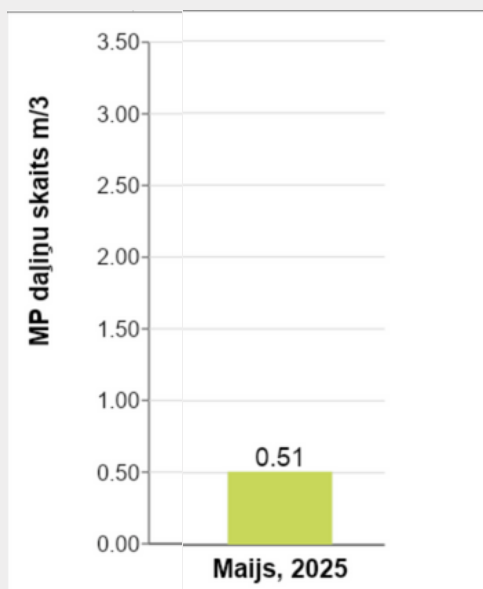
Sadarbībā ar:

2. Pētījuma vieta: Cēsu Pils dīķis, lauka darbi kopā ar Latvijas Hidroekoloģijas institūta pētniekiem.

Paraugi tika ievākti 2025. gada 6. maijā



Cēsu pils dīķī tika konstatēts 0,51 n/m³ mikroplastmasas piesārņojums.



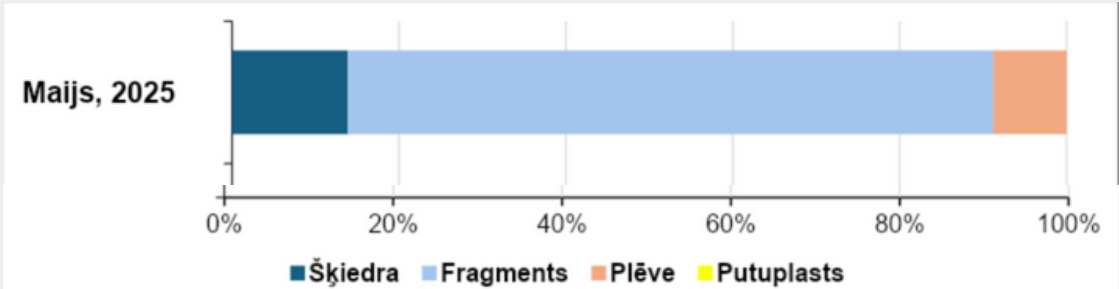
Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Sadarbībā ar:



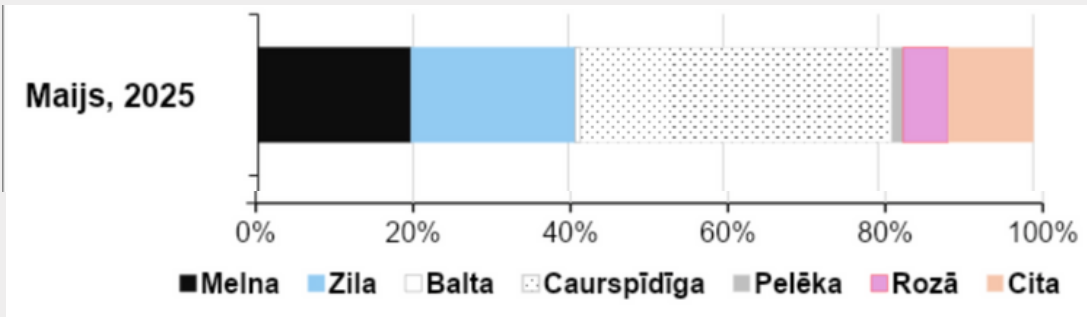
Cēsu pils dīķī atrasto plastmasas paraugu lielums galvenokārt bija līdz 5mm, taču tika atrasti arī lielāki plastmasas gabali.

Atrastajos paraugos gavenokārt bija dažādi mikroplastmasas fragmenti, šķiedra un plēve.



Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Cēsu pils dīķī atrasto paraugu krāsas bija ļoti dažādas.



Latvijas Hidroekoloģijas institūts

"Water Awareness Through Education and research:
Working to Improve Student Engagement".

Sadarbībā ar:

