



Interreg
Estonia-Latvia
European Regional Development Fund

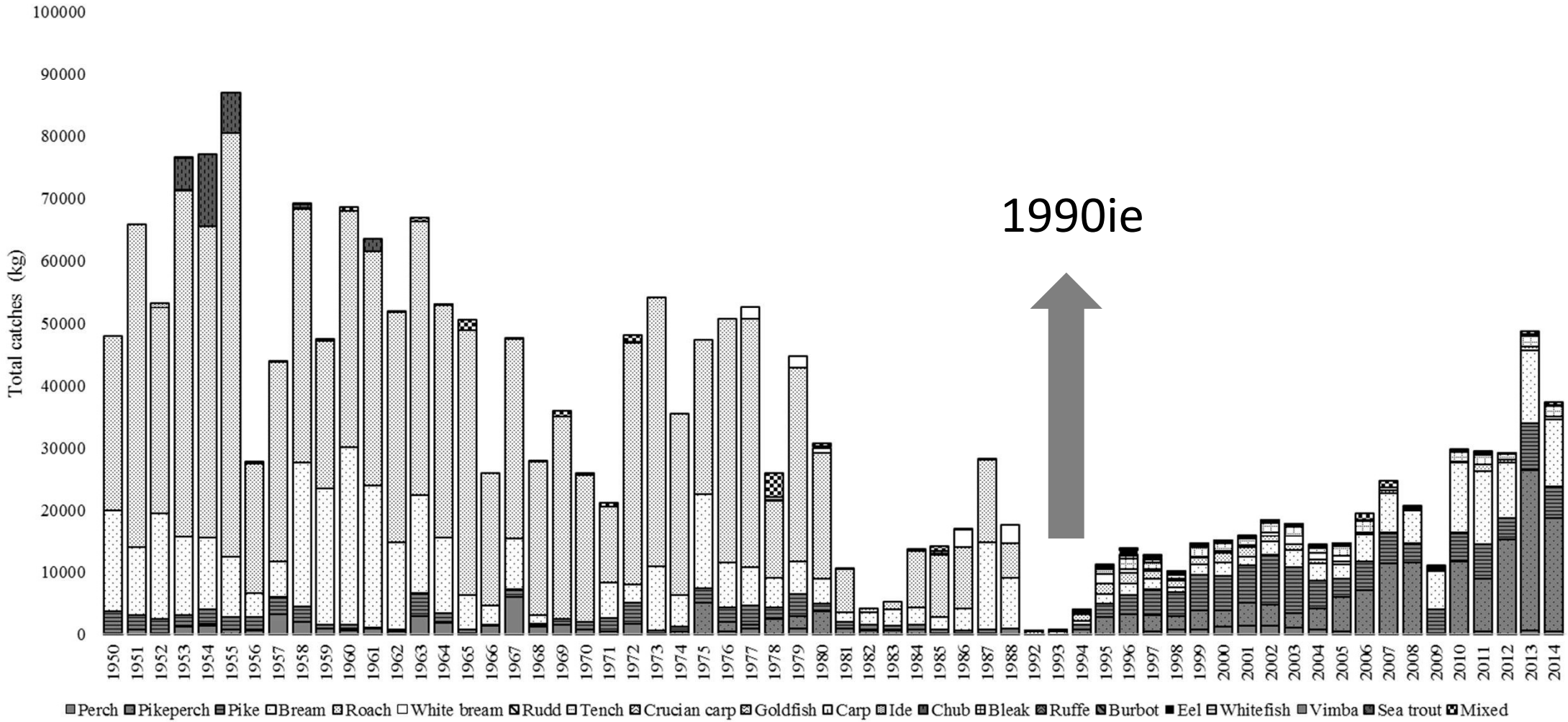


EUROPEAN UNION

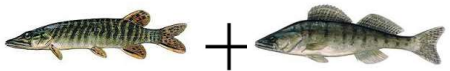
Zivju sabiedrības biomanipulācija Burtnieka ezerā – sagaidāmie ekonomiskie un ekoloģiskie ieguvumi

Matīss Žagars

Zvejas spiediena ietekme



Zvejnieki vs makšķernieki



16 pētījuma dienas:

993 kg [460 kg + 534 kg]



Vienas dienas licenču ekstrapolācija: 10000 kg



8779 kg



3525 kg



262 kg = 12566 kg

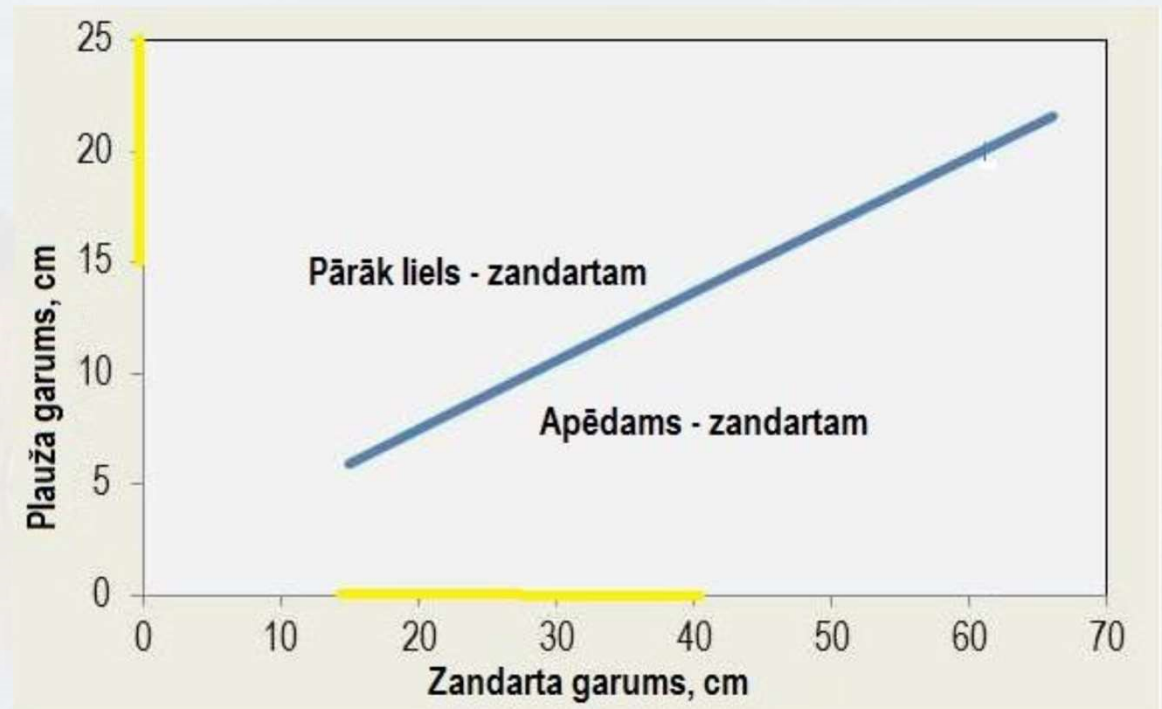
Ekoloģija



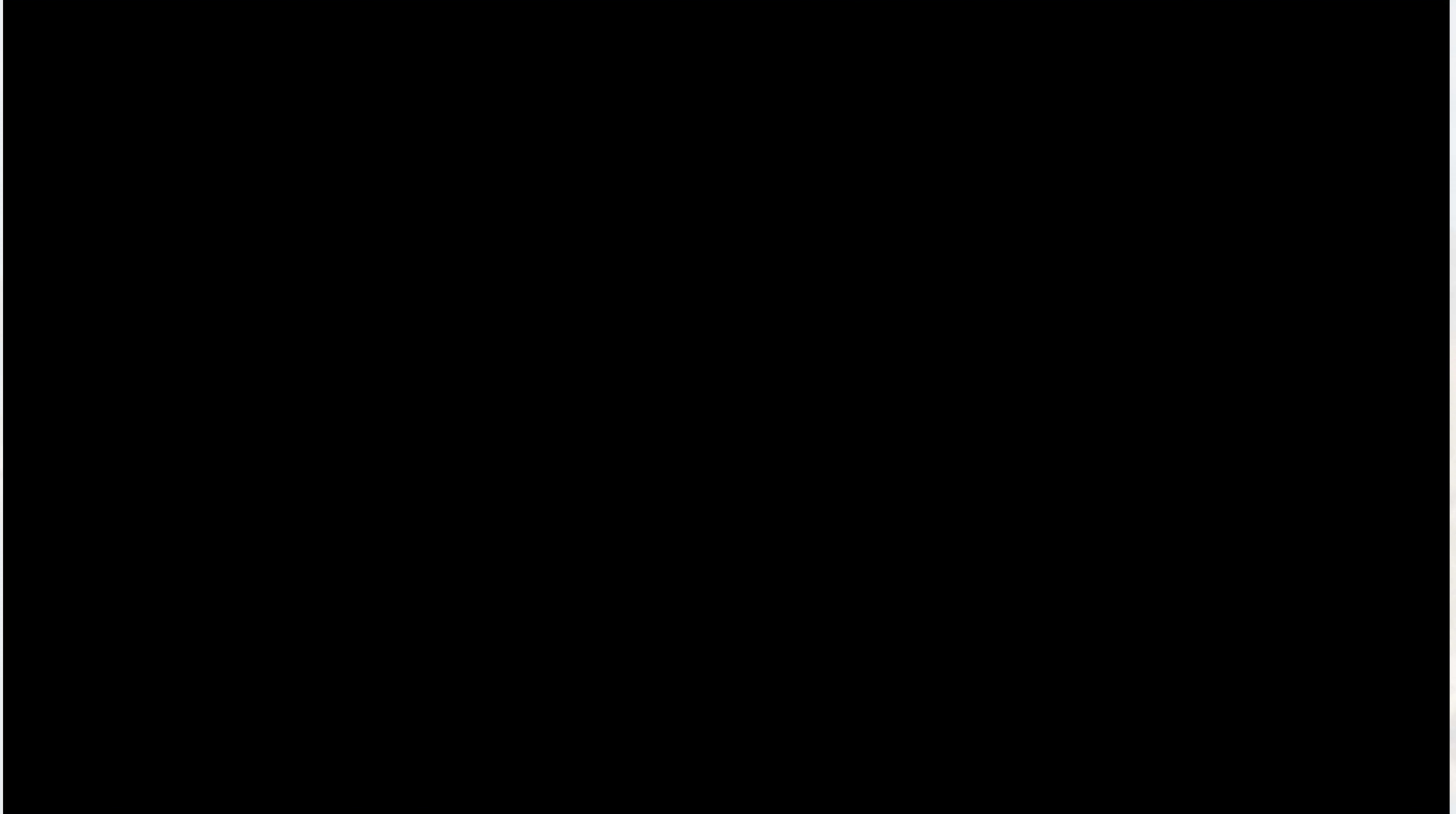
90 kg/ha

16.2 kg/ha

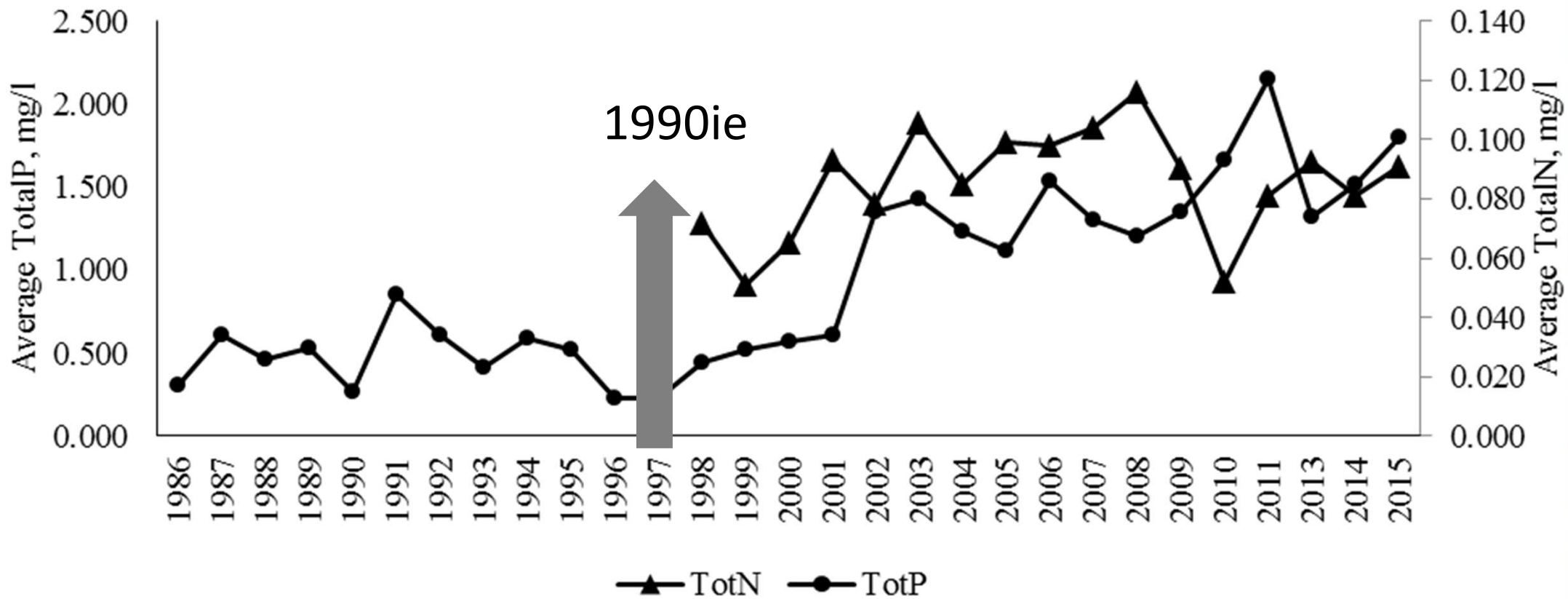
11.5 kg/ha



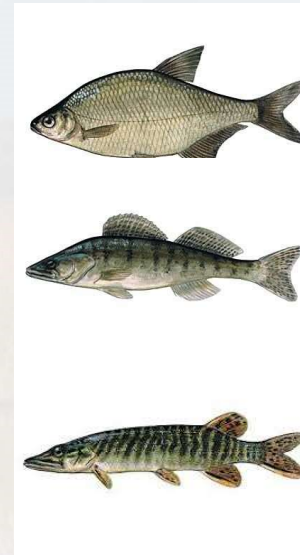
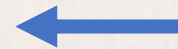
Ekologija



Barības vielas



Ekoloģiskās kopsakarības



90 kg/ha

16.2 kg/ha

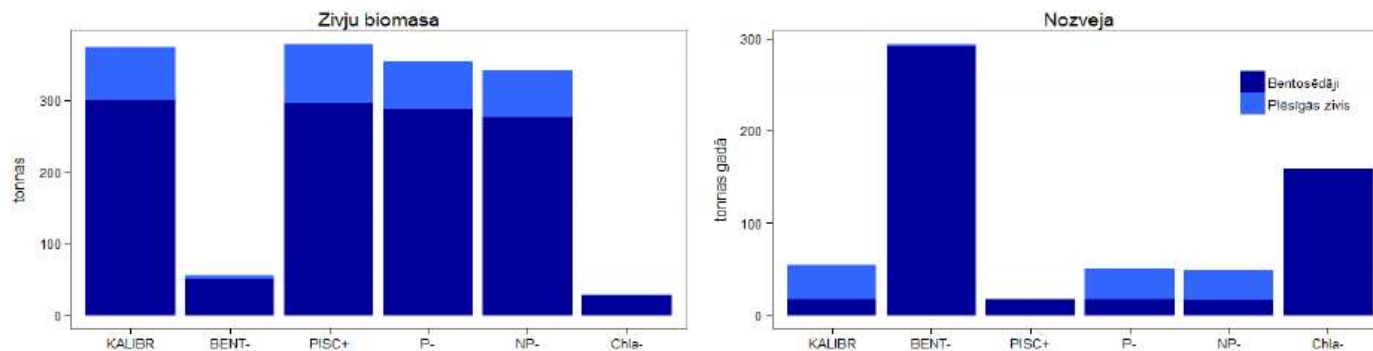
11.5 kg/ha

Biomanipulācija

8.3.2.2 Nozvejas apjoms un monitorings

No pasaules pieredzes zināms, ka eitrofos, seklos ezeros ūdens kvalitātes uzlabošanas var panākt **samazinot karpveidīgo zivju biomasu par aptuveni 75%**. Burtņieka ezerā tas sastādītu aptuveni 90 kg/ha (350 t), tikai plaudim tas būtu 90 kg/ha (266 t). Šie skaitļi sakrīt ar PCLake simulācijām: lai samazinātu bentivoro zivju biomasu par 75%, katru gadu jānozvejo 99.6 kg/ha, kā arī ar Ecopath rezultātiem, kas rāda, ka pieļaujamā plauža nozveja ir līdz 72 kg/ha (280 t).

Savukārt, lai sasniegtu labu vides stāvokli raksturojošu chl-*a* vasaras koncentrāciju (7 – 12 mg/m³), karpveidīgo zivju biomasu ik gadu nepieciešams samazināt par 80% no kopējās to biomasas, kas pirmajā gadā veido 424 tonnas, bet nākamajos 6 gados šis apjoms samazinās, atbilstoši ezerā pieejamai zivju biomasai.



16.attēls. Bentisko un plēsīgo zivju biomasu un nozvejas izmaiņas, atkarībā no pielietotā apsaimniekošanas scenārija.

Biomanipulācija



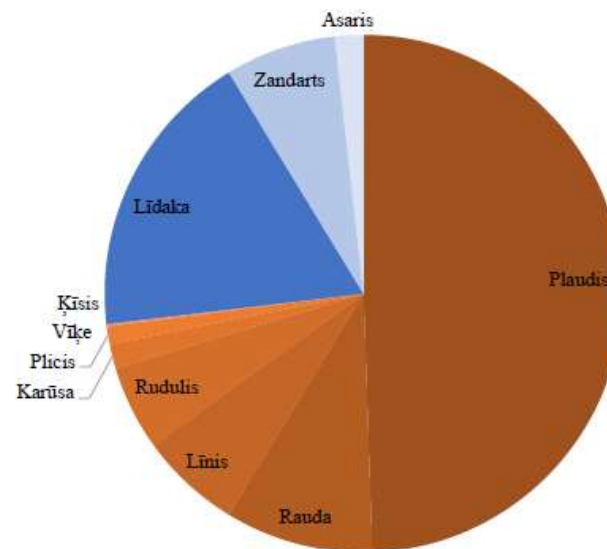
Biomanipulācija Burtniekā



Biomanipulācija Burtniekā

Rezultāti

Balto zivju izmēģinājuma nozvejas laikā tika notvertas zivis no 11 sugām, kas kopā sastādīja 1018.77 kg (1. attēls). Noķertas un lomā paturētas šādu sugu zivis: plaudis (503.87 kg), rauda (94.32 kg), rudulis (53.90 kg), asaris (18.12 kg), karūsa (15.74 kg), plicis (11.22 kg), viķe (1.35 kg) un ķīsis (0.17 kg). Noķertas un ezerā atgrieztas šādu sugu zivis: līdaka (185.20 kg), zandarts (70.50 kg) un līnis (64.40 kg).



1. attēls. Kopējā procentuālā zivju sugu nozveja Burtnieka ezerā laika posmā no 22.04.2017. līdz 23.05.2017, izmantojot murdu. Karpveidīgās zivis apzīmētas ar brūnajiem toņiem, plēsīgās – ar zilajiem.

Ko darīt ar zivīm?



Vērtību ķēde/value chain

Produkts



ts