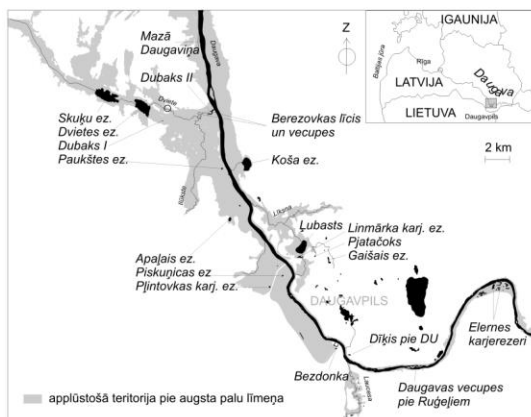


# DAUGAVAS PALIEŅU EZERU FITOPLANKTONA SUGU KOMPLEKSI

GRUBERTS Dāvis, Dr.biol.  
Daugavpils Universitāte  
Parādes 1, Daugavpils, LV-5401  
[davis.gruberts@du.lv](mailto:davis.gruberts@du.lv)



1. att. Pētījumu rajons un paraugu ievākšanas vietas 2004. gada vasarā

1. tab. Bieži sastopamie fitoplanktona taksoni Daugavas palieņu ezeros 2004.g. vasarā

	A grupas ezeri (aplūst ļoti reti vai nemaz)	B grupas ezeri (aplūst regulāri)	C grupas ezeri (aplūst atkārtoti)	D grupas ezeri (aplūst bieži vai ļoti bieži)
Sugas, kas atrastas 1 ezeru grupā				 Cyclotella sp.
Sugas, kas atrastas 2 ezeru grupās	 Volvox aureus  Gonyostomum semen		 Closterium sp.  Microcystis aeruginosa	 Synedra ulna
Sugas, kas atrastas 3 ezeru grupās			 Oocystis lacustris  Staurastrum sp.  Phacus sp.	 Nitzschia sp.  Dinobryon divergens
Sugas, kas atrastas 4 ezeru grupās	 Botriococcus braunii	 Peridinium cinctum  Anabaena sp.  Euglena sp.	 Nitzschia acicularis  Synedra acus  Ceratium hirudinella	 Eudorina elegans  Navicula sp.  Gymnodinium sp.  Cryptomonas sp.  Dinobryon sertularia

Turpinot 2004. gada vasarā uzsāktos Daugavas vidusteces palieņu ezeru ekoloģiskos pētījumus, veikta ezeru fitoplanktona sabiedrību detalizētāka izpēte, kuras gaitā noskaidroti dažādām hidroloģiskajām grupām raksturīgie fitoplanktona sugu kompleksi.

Visi 2004. gada jūlijā izolācijas fāzē apsektie Daugavas palieņu ezeri sadalīti 4 ekoloģiskajās grupās, ņemot vērā to applūšanas biežumu un novietojumu Daugavas palienē (1.att.):

- A grupā iekļauti 2 ezeri, kuri neaplūst pat augstākajos palos pastāvīgas mākslīgas izolācijas dēļ, kā arī 2 ezeri, kuri aplūst reti (1-2 reizes gadsimtā), tikai pie augstākajiem novērotajiem palu līmeņiem, bet pārējā laikā ir izolēti no Daugavas;
- B grupā iekļauti 5 ezeri, kuri aplūst regulāri (1-2 reizes 10 gados), pie daudzgadīgā vidējā palu līmeņa, bet neaplūst pie absolūtā maksimālā plūdu līmeņa;
- C grupā iekļauti 9 ezeri, kuri aplūst atkārtoti (1-2 reizes gadā) ne vien pavasarī, bet arī pie absolūtā maksimālā plūdu līmeņa vasaras-rudens periodā intensīvu lietusgāžu rezultātā;
- D grupā iekļauti 3 ezeri, kuri aplūst bieži (vairākas reizes gadā), ne vien pavasarī, bet arī pie vidējā maksimālā ūdens līmeņa vasaras-rudens periodā, kā arī 3 ezeri, kuri aplūst ļoti bieži (daudzas reizes gadā), pat pie vidējā ūdens līmeņa vasarā.

Pavisam 2004. gada vasarā ievāktajos paraugos tika konstatēti 125 fitoplanktona taksoni (Gruberts *et al.* 2007). 102 taksoni atrasti paraugos, kuri ievākti ezeru centrālajā daļā. No tiem 16 taksoni tika konstatēti visās četrās ezeru grupās (2. att.). To vidū A grupā visbiežāk sastopamais taksons bija *Botriococcus braunii*, B grupā *Peridinium cinctum*, *Anabaena* sp. un *Euglena* sp., C grupā *Nitzschia acicularis*, *Synedra acus* un *Ceratium hirudinella*, D grupā *Eudorina elegans*, *Navicula* sp., *Gymnodinium* sp., *Cryptomonas* sp. un *Dinobryon sertularia* (skat. 1. tabulu.).

Tomēr bieži sastopamās aļģu sugas tikai dažos gadījumos veidoja lielas biomasas, kurām bija tendence pieaugt, palielinoties ezeru applūšanas biežumam (3. att.). Vairumā gadījumu augstākās biomasas tika konstatētas tiem taksoniem, kuri sastopami vidēji reti (piemēram, *Volvox aureus* A grupā) un reti (*Oscillatoria* sp. B grupā un *Chlamidomonas* sp. D grupā).

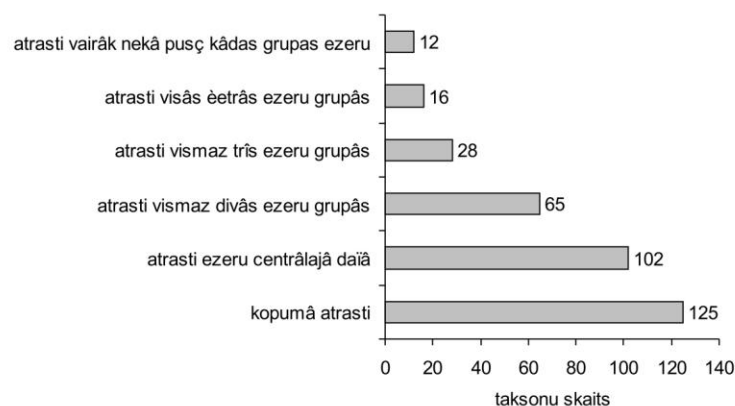
Pētījuma gaitā netika konstatēti kādai vienai ezeru grupai īpaši raksturīgi taksoni, kuri varētu liecināt par specifiskiem vides apstākļiem (hidroloģisko režīmu). Izņēmums ir kramaļģu taksons *Cyclotella* sp., kurš tika atrasts tikai D grupas ezeros, turklāt bija tajos bieži sastopams (1. tab.). Šis taksons vasarā ir raksturīgs arī Daugavai pie Bebrezovkas un Kraujas, kas varētu liecināt par Daugavas ūdeņu būtisku ietekmi uz bieži applūstošo D grupas ezeru vasaras fitoplanktona sabiedrībām.

Kopumā bieži sastopamo taksonu skaits ezeru grupās pieauga, pieaugot ezeru applūšanas biežumam (1. tab.). Arī agrāk veiktie pētījumi liecina, ka bieži applūstošo Daugavas palieņu ezeru fitoplanktona sabiedrības ir savstarpēji ļoti līdzīgas (Gruberts *et al.* 2007). Līdz ar to var pieņemt, ka **ilgstošāki pali (plūdi) samazina vides apstākļu daudzveidību biežāk applūstošajos Daugavas palieņu ezeros, kas savukārt noved pie tā, ka tajos vasarā dominē bieži sastopamās aļģu sugas.**

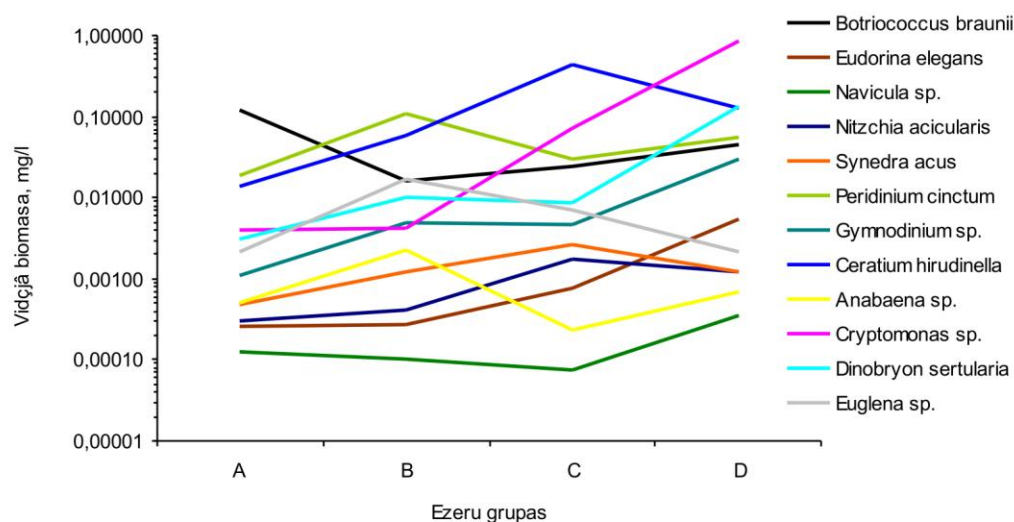
#### Atsauces:

- Gruberts D., Druvietis I., Parele E., Paidere J., Poppels A., Priedītis J., Škute A., 2007. Impact of hydrology on aquatic communities of floodplain lakes along the Daugava River (Latvia). *Hydrobiologia*: 584: 223-237.

Pētījums veiks projekta VPD1/ESF/PIAA/04/NP/3.2.3/0003/0065 ietvaros



2 att. Ezeros atrasto fitoplanktona taksonu skaits 2004. gada vasarā



3 att. Bieži sastopamo fitoplanktona taksonu vidējās biomasas pa ezeru grupām