

DREIMAŅU EZERS

Paraugu ievākšanas datums: 18.06.1998.

HIDROĶĪMIJA

	Pelagiāle	
	0.5 m	6.0 m
Temperatūra, °C	20.2	18.0
Caurredzamība, m	2.5	
EVS, $\mu\text{S}/\text{cm}$	363	388
TDS, mg/l	194	169
Kop. cietība, mgekv/l	4.09	4.18
Krāsa, grādi Pt/Co	53	12
pH	8.46	7.63
O ₂ , mg/l	12.4	3.8
BSP ₅ , mg/l	2.85	
ĶSP, mg/l	19	15
N-NH ₄ , mg/l	0.13	0.13
N-NO ₂ , mg/l	0.007	0.008
N-NO ₃ , mg/l	0.9	1.0
PO ₄ ³⁻ , mg/l	0.006	0.005
Fe _{kop} , mg/l	0.15	0.01
Si, mg/l	4.39	8.63
K ⁺ , mg/l	0.7	2.1
Na ⁺ , mg/l	0.6	2.8
Ca ²⁺ , mg/l	62.8	56.2
Mg ²⁺ , mg/l	11.6	16.8
HCO ₃ ⁻ , mg/l	237.9	250.1
SO ₄ ⁻ , mg/l	5.0	15.0
Cl ⁻ , mg/l	12.14	10.22
Mineralizācija, mg/l	330.7	353.2

MIKROORGANISMI

Ūdens		
	Pelagiāle, 0.5 m	Pelagiāle, piegrunts 7.0 m
A: Mikroorganismu kop.sk., š. 10 ⁶ ml ⁻¹	2.8	3.6
B: Saprofīto baktēriju skaits, š. ml ⁻¹	920	560
B/A, %	0.03	0.015
Sedimenti		
Pelagiāle		
Sedimentu tips	Smilšainas dūņas	
B: Saprofīto baktēriju skaits, š. g ⁻¹	6250	

AĻĢES

Fitoplanktons

Pelagiāle, 0.5 m horizonts

Fitoplanktona aļģu sabiedrību veidojošais sugu komplekss:

Dinobryon sertularia, *Aulacoseira italica* var. *tenuissima*, *Cyclotella meneghiniana*, *Ceratium hirudinella*

Aļģu nodalījums	Šūnu skaits/l	Biomasa mg/l
Chrysophyta	28 160	0.021
Dinophyta	640	0.019
Bacillariophyta	6 400	0.018
Kopā	35 200	0.058

Pelagiāle, 6. 0 m horizonts

Fitoplanktona aļģu sabiedrību veidojošais sugu komplekss:

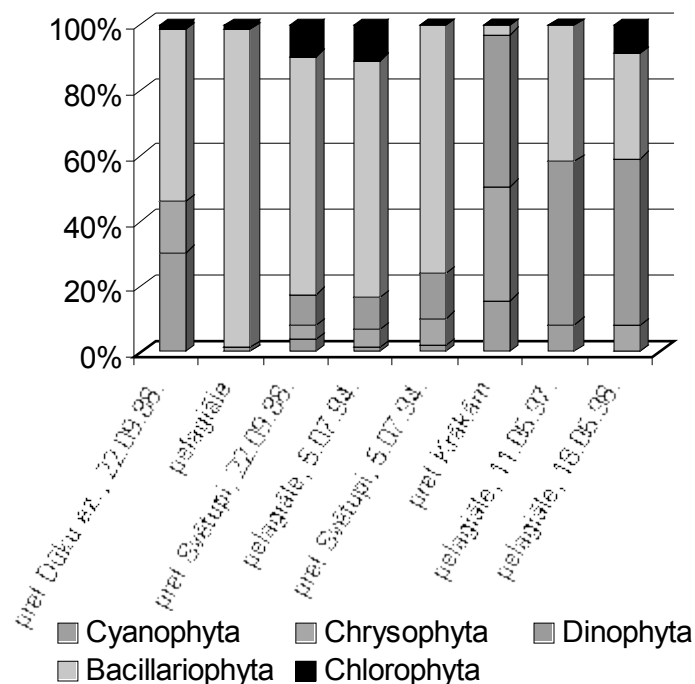
Dinobryon sertularia, *D. divergens*, *Cyclotella meneghiniana*, *C. compta*, *A. italica* var. *tenuissima*, *Aulacoseira italica*, *Ankistrodesmus acicularis*, *Melosira varians*, *Aphanothece clathrata*, *Asterionella formosa*, *Peridinium cinctum*, *Synedra acus*, *Fragilaria crotonensis*, *Nitzschia acicularis*, *Surirella* sp., *Nitzschia* sp., *Mallomonas acaroides*, *Navicula* sp., *Cymbella* sp., *Phacus caudatus*

Aļģu nodalījums	Šūnu skaits/l	Biomasa mg/l
Cyanophyta	352 000	0.004
Chrysophyta	174 400	0.141
Euglenophyta	3 200	0.005
Dinophyta	12 800	0.899
Bacillariophyta	1 408 400	0.567
Chlorophyta	4 800	0.152
Kopā	1 955 600	1.768

Pēdējos gados konstatēts aļģu nodalījuma *Dinophyta* aļģu sugu skaita procentuāls pieaugums fitoplanktona kopējā biomasā (1.att.).

Perifitons

Perifitonā piekrastes joslā konstatētas pavedienvēdīgās zaļalģes *Ulothrix* sp., *Mougeotia* sp. *Oscillatoria tenuis*. Epifitonā dominē kramalģes *Gomphonema* sp.



1. att. Fitoplanktona aļģu sabiedrību biomasu veidojošo aļģu nodalījumu procentuālā sastāva izmaiņas Dreimaņu ezerā, 1988.–1998.g.

Pēc fitoplanktona rādītājiem ezers novērtējams kā mezotrofs ar tendenci uz eitrofikāciju. Pieaugot dziļumam, konstatēta aļģu sedimentācija.

ZOOPLANKTONS

Pelagiāle

Organismu grupa/suga	Skaitis / 100 l
Rotatoria	916
<i>Kellicotia longispina</i>	520
<i>Asplanchna priodonta henrietta</i>	248
<i>Keratella cochlearis cochlearis</i>	149
Cladocera	495
<i>Daphnia cristata</i>	421
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	50
<i>Chydorus sphaericus</i>	25
Copepoda	3 614
<i>nauplii</i>	1 015
<i>Cyclopoida</i>	99
<i>Cyclopoida - cop.</i>	668
<i>Calanoida</i>	693
<i>Calanoida - cop.</i>	1 139
Kopā	5 024

Zooplanktona cenozes veidojošo sugu sastāvs un cenozes struktūras rādītāji Dreimaņu ezerā atbilst mezo-eitrofu ezeru zooplanktona cenožu rādītājiem. Vadošās sugas

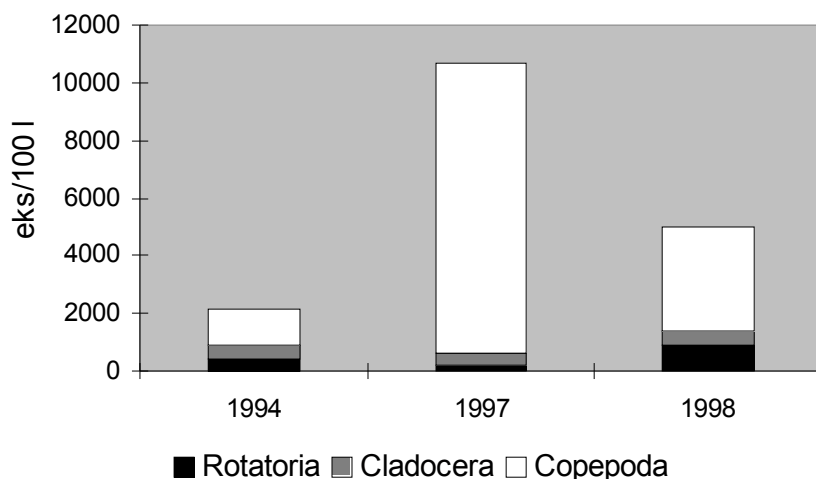
Rotatoria un Cladocera taksonomiskajās grupās ir mezotrofiju raksturojošās indikatorsugas - *Kellicotia longispina* un *Daphnia cristata*. Cyclopoida : Calanoida attiecība taksonomiskajā grupā Latvijas apstākļos raksturīga mezo-eitrofiem vai vāji eitrofiem ezeriem .

Salīdzinot ar 1997.gada veģetācijas sezonu (tab. 1), kad zooplanktona piekrastes zonas un pelagiālajās cenzēs tika konstatēta eitrofijas indikatorsugu - *Bosmina longirostris* un *Keratella quadrata quadrata* lomas palielināšanās, 1998.gada veģetācijas sezonā ezerā netika konstatēta eitrofikācijas procesu pastiprināšanās. Minētās sugas zooplanktona cenzēs netika konstatētas vispār.

Tabula 1. Zooplanktonā konstatētās sugas Dreimaņu ezera pelagiālē, 1994., 1997., 1998.g.

	1994	1997	1998
Rotatoria			
<i>Asplanchna priodonta henrietta</i>	x	x	x
<i>Ceratum hirudinella</i>	x		
<i>Kellicotia longispina</i>	x	x	x
<i>Keratella cochlearis cochlearis</i>	x	x	x
<i>Keratella quadrata quadrata</i>		x	
Cladocera			
<i>Bosmina coregoni coregoni</i>	x	x	
<i>Bosmina longirostris</i>		x	
<i>Chydorus sphaericus</i>	x	x	x
<i>Ceriodaphnia pulchella</i>	x		
<i>Daphnia cristata</i>	x	x	x
<i>Daphnia cucullata</i>	x		
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>			x
Copepoda			
<i>Calanoida</i>	x	x	x
<i>Cyclopoida</i>	x	x	x

Arī zooplanktona kopējā skaita izmaiņas pelaģiskajās zooplanktona cenzēs laika periodā no 1994.gada līdz 1998.gadam neliecina par eitrofikācijas procesu attīstību (2. att.)



2. att. Zooplanktona skaita izmaiņas Dreimaņu ezerā, 1994., 1997., 1998.g.

Kopējā zooplanktona organismu skaita atšķirības dažādos gados ir sezonālo fluktuāciju noteiktas. Kopumā ezeru var raksturot kā mezo-eitrofu.

ZOOBENTOSS

Grunts raksturojums profundālē: tumši pelēkas dūņas

Dziļums, m: 7.0

Dominējošās sugas: *Chaoborus flavicans*, *Potamothenix hammoniensis*

Organismi	Profundāle	
	eks./m ²	g/m ²
<i>Diptera</i>	160	0.64
<i>Trichoptera</i>	80	0.48
<i>Oligochaeta</i>	160	0.4
Kopā	400	1.52

1998. gadā konstatētās sugas: *Triaenodes bicolor*, *Chaoborus flavicans*, *Potamothenix hammoniensis*, *Euglesa nitida*

Zoobentosa pētījumi, kas veikti 1988., 1997. un 1998. gadā, parāda, ka ezera profundālu klāj viendabīgas pelēkas dūņas. Bentofauna taksonomiski nabadzīga (4 grupas – *Oligochaeta*, *Mollusca*, *Hydracarina* un *Diptera*), galvenokārt sastopami mazsaru tārpi: konstatētas divas sugas – salīdzinoši reti *Nais barbata* un masveidā *Potamothenix hammoniensis* - 40 līdz 76.5 % no kopējā organismu skaita) un divspārņu kāpuri (dominē *Chaoborus flavicans* 16,7 – 42,3 % no kopējā organismu skaita, kas norāda uz skābekļa deficītu piegrunts slānī). Kopējais organismu skaits un svars ezera profundālā svārstās no 960 – 3400 eks/m² ar svaru 2,96 – 6,88 g/m² 1988.g.; 2080 eks/m² ar svaru 12,32 g/m² 1997.g. un 400 eks/m² ar svaru 1,52 g/m² 1998. gadā. Tas norāda, ka ezera profundāla zoobentosā vērojama tendence organismiem samazināties. Darbs turpināms esošo rezultātu pārbaudei un apstiprināšanai.