

KURTAVAS EZERS

Paraugu ievākšanas datums: 15.06.1998.

HIDROĶĪMIJA

	Pelagiāle 0.5 m	Purvainā piekraste, 0.5 m	Smilšainā piekraste 0.5 m
Temperatūra, °C	23.8	24.1	24.2
Caurredzamība, m	0.4	0.3	0.35
EVS, µS/cm	35	28	32
TDS, mg/l	17	14	16
Kop. cietība, mgekv/l	0.52	0.48	0.38
Krāsa, grādi Pt/Co	246	271	244
pH	6.05	5.83	6.23
O ₂ , mg/l	7.67	6.64	7.28
BSP ₅ , mg/l		6.2	2.56
ḲSP, mg/l	45	47	46
N-NH ₄ , mg/l	0.47	0.43	0.43
N-NO ₂ , mg/l	0.013	0.014	0.014
N-NO ₃ , mg/l	2.5	2.5	2.6
PO ₄ ³⁻ , mg/l	0.008	0.012	0.025
Fe _{kop} , mg/l	0.4	0.53	0.4
Si, mg/l	1.71	1.37	1.33
K ⁺ , mg/l	0.7	0.7	0.7
Na ⁺ , mg/l	1	0.6	1
Ca ²⁺ , mg/l	8.57	7.63	4.4
Mg ²⁺ , mg/l	1.12	1.22	1.66
HCO ₃ ⁻ , mg/l	36.6	18.3	30.5
SO ₄ ⁻ , mg/l	9	10	10
Cl ⁻ , mg/l	6.39	4.47	5.75
Mineralizācija, mg/l	63.4	42.9	54,1

MIKROORGANISMI

Ūdens			
	Pelagiāle 0.5 m	Litorāle, 0.5 m	
		Smilšainā piekraste	Kūdrainā piekraste
A: Mikroorganismu kop.sk., š. 10 ⁶ ml ⁻¹	0.9	5.2	5.9
B: Saprofīto baktēriju skaits, š. ml ⁻¹	900	1 670	2 000
B/A, %	0.9	0.03	0.03
Sedimenti			
Pelagiāle			
Sedimentu tips	Melnas šķidras kūdrainas dūņas		
A: Mikroorganismu kop.sk., š. 10 ⁶ g ⁻¹	151.2		

B: Saprofīto baktēriju skaits, š. g ⁻¹	1 250
B/A, %	0.0008

ALĢES

Fitoplanktons

Pelagiāle, 0.5 m horizonts

Fitoplanktona aļģu sabiedrību veidojošais sugu komplekss:

Asterionella formosa, Glenodinium gymnodinium, Scenedesmus apiculatus, Sc. quadricauda, Koiella sp., Botryococcus braunii, Tetraedron incus, Aulacoseira italica, Peridinium spp., Tabellaria flocculosa, Cymbella sp., Ophiocitium cochleare, Penium sp

Alģu nodalījums	Šūnu skaits/l	Biomasa mg/l
Xanthophyta	960	0.001
Dinophyta	7 440	0.084
Bacillariophyta	13 680	0.094
Chlorophyta	23 584	0.099
Kopā	45 664	0.278

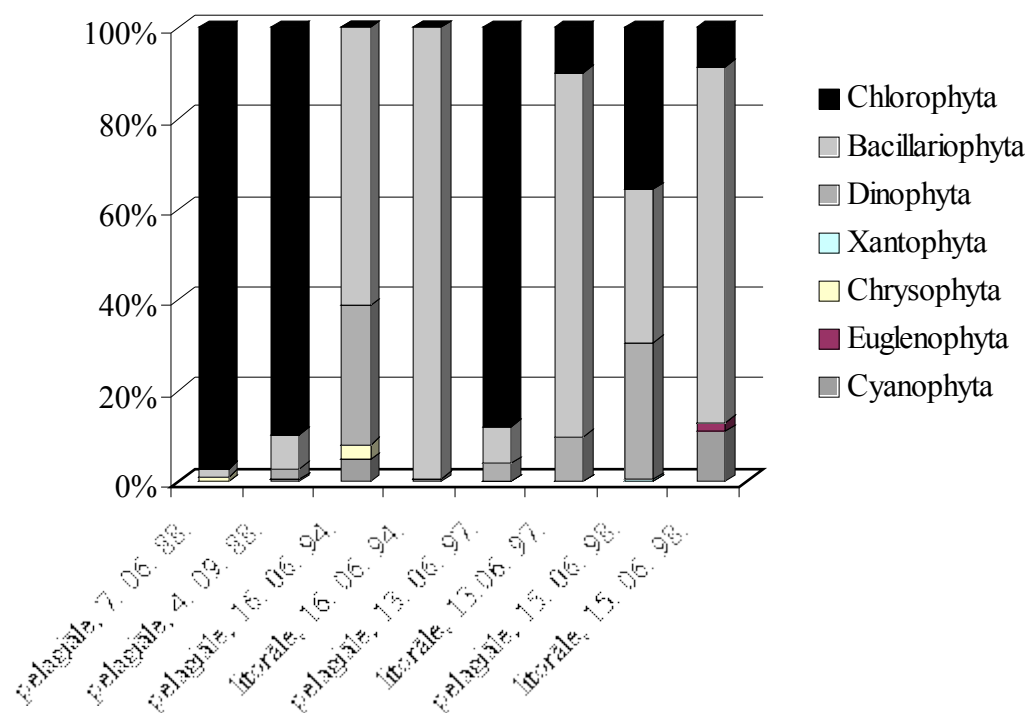
Litorāle

Fitoplanktona aļģu sabiedrību veidojošais sugu komplekss:

Scenedesmus quadricauda, Sc. bijugatus, Sc. apiculatus, Aulacoseira italica, Glenodinium gymnodinium, Peridinium bipes, melosira varians, gomphosphaeria lacustris, teraedron minimum, Trachelomonas sp., Cyclotella sp., Ankistrodesmus acicularis

Alģu nodalījums	Šūnu skaits/l	Biomasa mg/l
Cyanophyta	640	0.034
Euglenophyta	2 560	0.006
Bacillariophyta	40 960	0.243
Chlorophyta	58 240	0.026
Kopā	58 240	0.026

Kopš 1988.g. ezerā konstatētas izmaiņas fitoplanktona aļģu sabiedrību veidojošo komponentu sastāvā (1.att.).



1.att. Fitoplanktona alģu sabiedrību biomasu veidojošo alģu nodalījumu procentuālā sastāva izmaiņas Kurtavas ezerā 1988. – 1998.g.

Perifitons

Perifitonā piekrastes joslā masveidā konstatētas pavedienvēdīgās zaļalģes *Mougeotia* sp. Konstatētas arī pavedienvēda zaļalģes *Ulothrix zonata*, *Chaetomorpha linum*, zilaļģes *Nostoc* sp., zeltainās alģes *Dinobryon divergens*, kramaļģes *Tabellaria flocculosa*.

Pēc fitoplanktona rādītājiem ezers novērtējams kā diseitrofs ar tendenci uz eitrofikāciju. Turpmākā bebru darbība var izsaukt apkārtējo teritoriju pārplūšanu un ezera strauju eitrofikāciju.

ZOOPLANKTONS

Piekrastes zona

Organismu grupa/suga	Skaitis / 100 l
Rotatoria	5 135
<i>Polyarthra major</i>	1 141
<i>Trichocerca</i> sp.	1 467
<i>Asplanchna priodonta</i>	652
<i>Trichocerca cylindrica</i>	326
<i>Keratella cochlearis cochlearis</i>	1 304
<i>Kellicotia longispina</i>	82
<i>Trichocerca capucina</i>	82
<i>Keratella cochlearis testa</i>	82

Cladocera	4 727
<i>Bosmina longirostris</i>	3 912
<i>Ceriodaphnia pulchella</i>	82
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	734
Copepoda	3 586
<i>Nauplii</i>	326
<i>Cyclopoida</i>	897
<i>Cyclopoida - cop.</i>	2 364
KOPĀ	13 448

Piekrastes zona

Organismu grupa/suga	Skaitis / 100 l
Rotatoria	3 313
<i>Polyarthra major</i>	2 500
<i>Asplanchna priodonta</i>	438
<i>Trichocerca sp.</i>	188
<i>Keratella cochlearis cochlearis</i>	188
Cladocera	20 313
<i>Bosmina longirostris</i>	19 625
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	375
<i>Ceriodaphnia pulchella</i>	313
Copepoda	2 188
<i>Nauplii</i>	1 750
<i>Cyclopoida</i>	188
<i>Cyclopoida - cop.</i>	250
Kopā	25 813

Pelagiāle

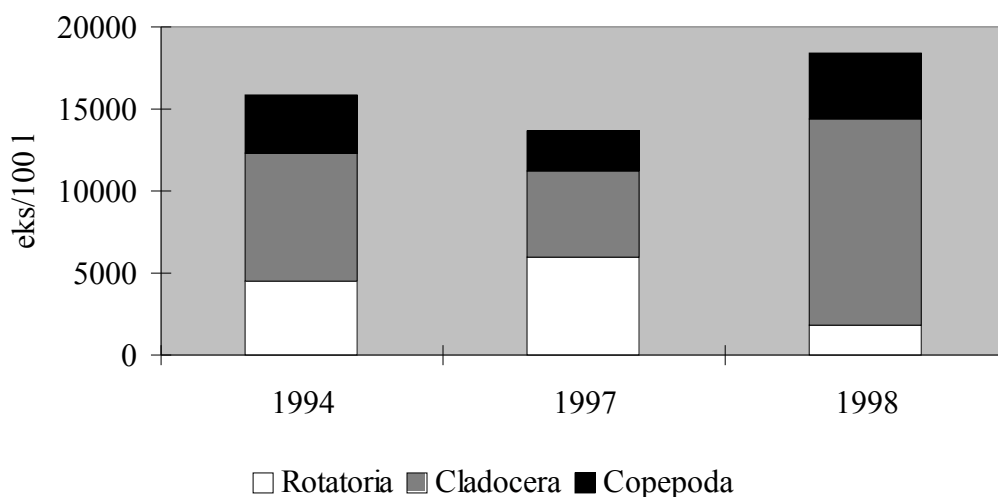
Organismu grupa/suga	Skaitis / 100 l
Rotatoria	1 885
<i>Polyarthra</i>	585
<i>Keratella cochlearis cochlearis</i>	813
<i>Keratella cochlearis testa ??</i>	33
<i>Trichocerca sp.</i>	260
<i>Asplanchna</i>	163
<i>Kellicotia longispina</i>	33
Cladocera	12 448
<i>Ceriodaphnia</i>	11 928
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	260
<i>Bosmina</i>	260
Copepoda	4 095
<i>Nauplii</i>	2 015
<i>Calanoida</i>	1 398
<i>Cyclopoida</i>	390
<i>Cyclopoida - cop.</i>	293

1998.gada veģetācijas sezonā Kurtavas ezera zooplanktona cenozes veido diseitrofajiem ezeriem raksturīgais zooplanktona sugu komplekss. Ezera pelagiālās un piekrastes zonas zooplanktona cenozes pēc cenozes struktūras rādītājiem un sugu sastāva visumā ir līdzīgas. Atsevišķās piekrastes zonas vietās vērojama taksonomiskās grupas Rotatoria lomas pieaugums un eitrofijas indikatorsugu parādīšanās, kas raksturo antropogēnās darbības ietekmi uz zooplanktona cenozes veidošanos šajās piekrastes daļās. Kaut arī atsevišķās vietās piekrastes zonas zooplanktona cenzēs tika konstatētas sugu sastāva izmaiņas, tās nevar uzskatīt par būtiskām.

Tabula 1. Zooplanktonā konstatētās sugas Kurtavas ezerā, 1994., 1997., 1998.g.

Suga	1994	1997	1998
Rotatoria			
<i>Asplanchna priodonta henrietta</i>	x	x	x
<i>Conochilus unicornis</i>		x	
<i>Kellicotia longispina</i>	x	x	x
<i>Keratella cochlearis cochlearis</i>	x	x	x
<i>Keratella cochlearis testa</i>	x		x
<i>Polyarthra euryptera</i>	x		x
<i>Synchaeta sp.</i>	x		
<i>Trichocerca capucina</i>	x	x	
<i>Trichocerca sp.</i>			x
Cladocera			
<i>Alonella nana</i>		x	
<i>Bosmina longirostris</i>	x	x	x
<i>Bosmina obtusirostris</i>	x	x	x
<i>Ceriodaphnia pulchella</i>	x	x	x
<i>Ceriodaphnia quadrangula</i>	x		
<i>Chydorus sphaericus</i>	x		
<i>Daphnia cristata</i>	x	x	
<i>Diaphanosoma brachyurum</i>	x	x	x
<i>Holopedium gibberum</i>	x	x	
<i>Leptodora kindtii</i>	x		
<i>Polyphemus pediculus</i>			
<i>Sida crystallina</i>		x	
Copepoda			
<i>Calanoida</i>	x		x
<i>Cyclopoida</i>	x	x	x

Kopējā zooplanktona organismu skaita un taksonomisko grupu attiecību salīdzinājums novērojumu periodā neuzrāda ezera trofiskā stāvokļa un tipa izmaiņas, bet raksturo ar sezonālajām fluktuācijām saistītās zooplanktona cenozes uzbūves izmaiņas (2. att.).



2. att. Kurtavas ezera zooplanktona cenozes uzbūves un skaita izmaiņas 1994., 1997., 1998.g.

Kopumā ezers pēc zooplanktona raksturojams kā diseitrofs.

ZOOBENTOSS

Grunts raksturojums litorālē: Nr. 1. kūdrains detrits, nedaudz dūņu

Nr. 2. dūņas, detrits, skuja, lapas, augi – lēpes, glīvenes

Dziļums, m: 1,4

Dominējošās sugas: *Asellus aquaticus*, *Chironomidae*.

Grunts raksturojums profundālē: brūnas kūdrainas dūņas

Dziļums, m: 1.7

Dominējošās sugas: *Chaoborus flavicans*

Organismi	Litorāle, 1		Litorāle, 2		Profundāle	
	eks./m ²	g/m ²	eks./m ²	g/m ²	eks./m ²	g/m ²
<i>Malacostraca</i>			840	1.52		
<i>Hydracarina</i>	40	0.02	80	0.16		
<i>Chironomidae</i>	40	0.12	440	0.64	80	0.36
<i>Diptera</i>	20	0.04	40	0.04	400	2.36
<i>Oligochaeta</i>			200	0.8	40	0.24
Kopā	100	0.18	1600	3.16	520	2.96

Ezera grunts kūdrains, vietām dūņains, klāts ar augiem, detritu. Bentosa organismu daudzums atkarīgs no biotopa. Kūdrainās dūņās sastopami atsevišķi eksemplāri, bet gruntī starp augiem organismu skaits salīdzinoši liels (1 600 eks/m²). Dominē ūdens ēzeļi (52.5 % no kopējā organismu skaita) un trīsuļodu kāpuri (27.5 % no kopējā organismu skaita). Profundālē dominē divspārņu kāpurs *Chaoborus flavicans* (76.9 % no kopējā organismu skaita).

1998. gadā konstatētās sugas:

Asellus aquaticus

Bazzia

Chaoborus flavicans

Chironomidae

Molanna angustata

Limnephilus stgma

Limnephilidae

Phryganea sp.

Limnochares aquatica

Limnodrilus hoffmeisteri

Limnodrilus udekmanianus

Potamothenrix hammoniensis