

BOHINJSKO JEZERO, pritok in iztok

Terenske meritve opravljene s sondo za fizikalno kemijske parametre in klorofil a v Bohinjskem jezeru in pritokih v letu 2012

Bohinjsko jezero	Datum vzorčenja	Globina	Temperatura vode	pH	El. prevodnost	Kisik	Nasičenost s kisikom	Redoks potencial	Klorofil - sonda	Klorofil - sonda
		m	°C	-	µS/cm	mgO ₂ /L	%	mV	µg/L	V
Bohinjsko jezero - Točka 3	10.5.2012	0,5	12,48	8,53	181	11,07	112,3	364	0,45	0,008
		1	12,23	8,56	181	11,15	112,4	365	0,49	0,008
		2	10,67	8,56	180	11,47	111,6	366	0,59	0,009
		3	9,35	8,55	178	11,61	109,5	367	0,6	0,009
		4	8,76	8,56	179	11,72	109	367	0,58	0,009
		5	8,36	8,57	180	11,79	108,5	367	0,66	0,01
		6	7,72	8,58	181	11,95	108,3	367	0,73	0,01
		7	7,41	8,6	182	12,01	108,1	367	0,96	0,013
		8	7,02	8,57	183	12	107	368	1,12	0,014
		9	6,88	8,56	183	11,91	105,7	368	1,31	0,016
		10	6,72	8,56	184	11,91	105,4	368	1,48	0,018
		11	6,67	8,56	184	11,86	104,8	368	1,63	0,019
		12	6,52	8,55	184	11,86	104,3	368	1,9	0,022
		13	6,47	8,54	183	11,81	103,7	369	1,96	0,022
		14	6,35	8,54	185	11,76	103	369	1,96	0,022
		15	6,26	8,53	184	11,68	102,1	369	1,9	0,021
		16	-	-	-	-	-	-	1,81	0,02
		17	-	-	-	-	-	-	1,61	0,019
		18	-	-	-	-	-	-	1,42	0,017
		19	-	-	-	-	-	-	1,36	0,016
20	5,58	8,46	186	11,33	97,3	370	1,33	0,016		
25	5,31	8,43	186	11,18	95,4	371	1,04	0,013		
30	5,1	8,41	186	11,05	93,7	371	0,94	0,013		
35	4,91	8,4	187	10,92	92,2	372	0,9	0,012		
36	-	-	-	-	-	-	1,15	0,014		
38	4,86	8,31	187	9,3	78,4	206	-	-		
Bohinjsko jezero - Točka 3	11.7.2012	0,5	22,33	8,66	178	8,69	108,2	327	0,32	0,006
		1	22,16	8,66	179	8,69	107,9	329	0,33	0,006
		2	22,08	8,65	179	8,69	107,7	330	0,47	0,008
		3	20,68	8,63	178	10,01	120,7	333	0,54	0,008
		4	14,97	8,63	177	11,87	127,3	337	0,52	0,008
		5	13,41	8,65	177	12,19	126,3	338	0,53	0,008
		6	12,52	8,66	177	12,29	124,7	338	0,53	0,008
		7	11,52	8,67	177	12,34	122,5	339	0,64	0,009
		8	10,86	8,67	177	12,34	120,6	339	0,7	0,01
		9	10,28	8,69	177	12,35	119	340	0,85	0,011
		10	9,78	8,67	178	12,36	117,7	341	0,93	0,012
		11	9,32	8,66	177	12,29	115,9	341	1,09	0,014
		12	8,75	8,63	179	12,22	113,6	342	1,16	0,017
		13	8,48	8,6	180	12,04	111,2	343	1,76	0,02
		14	8,26	8,56	180	11,84	108,8	344	1,96	0,022
		15	8,06	8,54	181	11,76	107,5	346	1,81	0,021
		16	-	-	-	-	-	-	1,98	0,022
		17	-	-	-	-	-	-	2,01	0,022
		18	7,02	8,39	186	11,14	99,2	349	1,48	0,018
		19	-	-	-	-	-	-	1,34	0,016
20	6,33	8,27	186	10,46	91,6	352	1,11	0,014		
25	5,99	8,24	188	10,28	89,2	353	0,79	0,011		
30	5,87	8,25	189	10,08	87,2	353	0,71	0,01		
35	5,69	8,23	189	9,84	84,8	353	0,73	0,01		
37	-	-	-	-	-	-	0,73	0,01		
38	5,61	8,19	189	9,66	83,1	355	-	-		

Bohinjsko jezero	Datum vzorčenja	Globina	Temperatura vode	pH	El. prevodnost	Kisik	Nasičenost s kisikom	Redoks potencial	Klorofil - sonda	Klorofil - sonda
		m	°C	-	µS/cm	mgO ₂ /L	%	mV	µg/L	V
Bohinjsko jezero - Točka 3	28.8.2012	0,5	21,32	8,59	187	8,43	113,9	-	0,72	0,01
		1	21,27	8,58	188	8,4	113,4	-	0,75	0,01
		2	21,24	8,57	187	8,46	114,1	-	0,59	0,009
		3	20,93	8,57	187	8,57	115	-	0,64	0,01
		4	17,8	8,61	187	11,13	140	-	0,95	0,012
		5	15,81	8,58	187	11,72	141,5	-	1,06	0,013
		6	14,54	8,53	188	11,74	137,8	-	1,16	0,015
		7	13,3	8,51	186	11,54	131,7	-	1,73	0,02
		8	12,59	8,48	186	11,37	127,8	-	1,74	0,02
		9	11,87	8,44	186	11,28	124,7	-	1,95	0,022
		10	11,17	8,4	187	11,23	122,2	-	2,21	0,024
		11	10,73	8,37	187	11,04	118,8	-	1,98	0,03
		12	10,29	8,33	188	10,93	116,5	-	1,85	0,021
		13	9,87	8,34	190	10,89	114,9	-	1,65	0,019
		14	9,57	8,32	189	10,84	113,5	-	1,81	0,019
		15	9,12	8,31	191	10,81	111,9	-	1,52	0,018
		16	8,62	8,29	192	10,85	111,1	-	1,73	0,018
		17	8,19	8,24	194	10,69	108,3	-	1,41	0,02
		18	7,78	8,18	194	10,43	104,6	-	1,35	0,016
		19	7,49	8,13	195	10,27	102,3	-	1,18	0,014
20	7,19	8,08	195	9,75	96,4	-	1,11	0,014		
25	6,7	8,01	197	9,16	89,4	-	0,95	0,012		
30	6,51	7,97	197	9	87,4	-	0,76	0,011		
35	6,4	7,98	199	8,94	86,6	-	0,69	0,01		
40	6,26	7,99	199	8,92	86,1	-	1,68	0,023		
Bohinjsko jezero - Točka 3	11.10.2012	0,5	12,94	8,43	190	9,78	110,8	-	2,37	0,026
		1	12,88	8,43	190	9,79	110,8	-	2,37	0,026
		2	12,61	8,42	191	9,94	111,7	-	2,2	0,022
		3	12,59	8,41	191	9,97	112,1	-	2,1	0,024
		4	12,13	8,4	190	10,03	111,5	-	2,24	0,025
		5	11,71	8,38	190	10,04	110,6	-	2,25	0,025
		6	10,95	8,31	193	9,85	106,6	-	1,97	0,022
		7	10,6	8,27	193	9,75	104,6	-	1,89	0,02
		8	10,37	8,25	193	9,64	102,9	-	1,63	0,019
		9	10,27	8,24	192	9,63	102,6	-	1,55	0,018
		10	10,15	8,24	192	9,61	102,1	-	1,41	0,017
		11	9,92	8,22	192	9,52	100,6	-	1,08	0,014
		12	9,66	8,2	192	9,47	99,4	-	1,07	0,017
		13	9,38	8,19	193	9,47	98,7	-	1,03	0,013
		14	9,2	8,16	194	9,35	97	-	0,89	0,012
		15	8,78	8,14	195	9,28	95,4	-	0,82	0,011
		16	8,45	8,11	196	9,14	93,2	-	1,06	0,012
		17	8,14	8,09	197	8,97	90,7	-	0,83	0,011
		18	7,9	8,06	197	8,8	88,5	-	0,97	0,013
		19	7,66	8,04	198	8,58	85,8	-	0,8	0,011
20	7,46	8,03	199	8,5	84,6	-	0,76	0,011		
21	7,26	8,01	200	8,38	83	-	0,76	0,011		
25	6,83	7,98	200	8	78,3	-	0,53	0,008		
30	6,69	7,96	201	7,86	76,7	-	0,46	0,008		
35	6,49	7,95	201	7,65	74,3	-	0,37	0,007		
40	6,23	7,92	205	6,74	65,1	-	0,44	0,007		

Savica	10.5.2012	0,3	6,1	8,48	158	12,48	108,6	368
	11.7.2012	0,2	8,06	8,48	156	12,16	111,2	355
	28.8.2012	0,2	6,73	8,11	176	11,38	111,2	-
	11.10.2012	0,2	6,15	8,31	182	11,98	104,4	473
Sava Bohinjka - Sv. Janez	10.5.2012	0,3	11,95	8,49	182	11,35	113,7	378
	11.7.2012	0,3	21,8	8,71	187	9,6	118,4	359
	28.8.2012	0,3	20,51	8,57	186	8,68	115,4	-
	11.10.2012	0,2	12,13	8,28	184	10,48	105,5	482

Fizikalno kemijski parametri in klorofil a izmerjeni v Bohinjskem jezeru, pritoku in iztoku v letu 2012

BOHINJSKO JEZERO - Točka T3			Temperatura zraka	Vreme pred vzorčenjem	Vreme med vzorčenjem	Prosojnost	Globina termokline	Limnološko obdobje	Globinska plast - splošni parametri	Globinska plast - klorofil	Klorofil a	TOC	Skupni dušik TN	Amonij	Nitrati	Celotni fosfor - nefiltriran	Ortofosfati	Silicij	m-Alkaliteta
Vzorčno mesto	Šifra VM	Datum vzorčenja	°C	-	-	m	m	-	m	m	µg/L	mg C/L	mg N/L	mg NH ₄ /L	mg NO ₃ /L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L	mg SiO ₂ /L	meqv/L
T3 - površina	J020370	10.5.2012	20	Po krajšem obdobju suše	Suho, sončno	8,1	2 in 3	začetna plastovitost	0.5m-4m	-	-	1,4	0,44	0,013	1,85	0,018	<0.01	0,685	1,9
T3 - sredina	J020375								4m-40m	-	-	1,3	0,4	<0.013	1,79	0,024	<0.01	0,788	1,95
T3 - cel stolpec	J020385								-	0.5m-20m	<1.54	-	-	-	-	-	-	-	-
T3 - površina	J020370	11.7.2012	20	Obdobje suhega vremena	Suho, oblačno	12	3 do 4	plastovitost	0.5m-4m	-	-	1,2	0,46	0,022	1,63	0,016	<0.01	0,481	1,83
T3 - sredina	J020375								4m-40m	-	-	1,2	0,47	0,023	1,68	0,019	<0.01	0,754	1,93
T3 - cel stolpec	J020385								-	0.5m-20m	<1.54	-	-	-	-	-	-	-	-
T3 - površina	J020370	28.8.2012	20	Obdobje rahlega dežja	Suho, sončno	11	4	plastovitost	0.5m-4m	0.5m-4m	<1.54	1,4	0,41	0,024	1,53	0,014	<0.01	0,367	1,87
T3 - sredina	J020375								4m-40m	-	-	1,3	0,46	0,023	1,69	<0.014	<0.01	0,669	1,95
T3 - cel stolpec	J020385								-	0.5m-20m	<1.54	-	-	-	-	-	-	-	-
T3 - cel stolpec	J020385	11.10.2012	10	Obdobje rahlega dežja	Suho, oblačno	8,5	-	homotermija	0.5m-40m	0.5m-20m	<1.54	1,2	0,46	<0.013	1,67	0,015	<0.01	0,835	1,98

PRITOK in IZTOK BOHINJSKEGA JEZERA			Temperatura zraka	Vreme pred vzorčenjem	Vreme med vzorčenjem	Globina zajema	TOC	Skupni dušik TN	Amonij	Nitrati	Celotni fosfor - nefiltriran	Ortofosfati
Vzorčno mesto	Šifra VM	Datum vzorčenja	°C	-	-	m	mg C/L	mg N/L	mg NH ₄ /L	mg NO ₃ /L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
Savica	R02380	10.5.2012	13	Po krajšem obdobju suše	Suho, sončno	0,3	0,87	0,41	<0.013	1,97	0,019	<0.01
		11.7.2012	23	Obdobje suhega vremena	Suho, oblačno	0,3	0,5	0,46	<0.013	1,76	0,02	<0.01
		28.8.2012	10	Obdobje rahlega dežja	Suho, sončno	0,3	1,1	0,49	0,016	2,03	0,015	<0.01
		11.10.2012	7	Obdobje rahlega dežja	Suho, oblačno	0,3	0,65	0,48	<0.013	1,8	0,016	<0.01
Sava Bohinjka Sv. Janez	R02620	10.5.2012	13	Po krajšem obdobju suše	Suho, sončno	0,3	1,3	0,42	<0.013	1,86	<0.014	<0.01
		11.7.2012	24	Obdobje suhega vremena	Suho, oblačno	0,3	1,1	0,44	0,025	1,61	<0.014	<0.01
		28.8.2012	10	Obdobje rahlega dežja	Suho, sončno	0,3	1,4	0,39	0,025	1,5	<0.014	<0.01
		11.10.2012	8	Obdobje rahlega dežja	Suho, oblačno	0,3	1,5	0,48	<0.013	1,63	0,017	<0.01

TOC – skupni organski ogljik

Podatki so izpisani do meje določljivosti (LOQ).

FITOPLANKTON v Bohinjskem jezeru leta 2012

Ime VT (vodnega telesa): Bohinjsko jezero

Šifra VT (vodnega telesa): SI112VT3

Mesto vzorčenja: T3 (Fužinarski zaliv)

Šifra VM (vzorčnega mesta): J0203

Izvajalec: ARSO, mag. Špela Remec- Rekar

Povprečna Secchijeva globina: 10,0 m

Povprečna globina eufotočne cone: 24,9 m

Klorofil-a povprečna koncentracija: 1,01 µg/L

Vrstna sestava, povprečna pogostost in povprečen biovolumen fitoplanktona v Bohinjskem jezeru leta 2012

BOHINJSKO JEZERO	Rebecca koda	povprečni biovolumen celice	pogostost	biovolumen
Vrstna sestava fitoplanktona	RC	µ³	št./L	mm³/L
Aphanocapsa delicatissima	R1413	220	13250	0,0029
Aphanothece	R1432	100	10875	0,0011
Oscillatoria tenuis	SI3335	20000	125	0,0025
Radiocystis geminata	R1500	50	50000	0,0025
Rhabdoderma lineare	R1502	5	34375	0,0002
Amphora ovalis	R0130	350	125	0,0000
Fragilaria capucina	SI3590	270	8125	0,0022
Cyclotella	R0053	200	30625	0,0061
Cyclotella comensis	R0042	160	756375	0,1210
Cyclotella comensis	R0042	350	68125	0,0238
Navicula	R0309	350	1250	0,0004
Cocconeis	R0159	300	2125	0,0006
Tabellaria fenestrata	R0440	350	250	0,0001
Achnanthes	R0117	100	1875	0,0002
Gyrosigma	R0279	400	500	0,0002
Dinobryon divergens var. schauinslandii	R1074	300	22625	0,0068
Dinobryon sertularia	R1081	300	3750	0,0011
Dinobryon petiolatum	R2062	250	1875	0,0005
Kephyrion incostans	R1051	75	31875	0,0024
Mallomonas acaroides	R1096	800	5625	0,0045
Chrysococcus	R1019	270	13125	0,0035
Chromulina	R1008	350	5625	0,0020
Ochromonas	R1120	25	161250	0,0040
Stichogloea globosa	SI3235	100	2125	0,0002
Erkenia	R1959	25	63125	0,0016
Rhodomonas minuta	R1408	100	99375	0,0099
Ceratium hirundinella	R1672	10000	1750	0,0175
Peridinium inconspicuum	R1691	1570	3750	0,0059
Gymnodinium uberrimum	R1660	6000	125	0,0008
Coenochloris	R0535	500	250	0,0001
Coenococcus planctonicus	R0606	300	250	0,0001
Chlamydomonas	R0941	135	1250	0,0002
Elakatothrix spirochroma	SI0600	150	11250	0,0017

BOHINJSKO JEZERO	Rebecca koda	povprečni biovolumen celice	pogostost	biovolumen
Elakathrix	R0598	100	18125	0,0018
Cryptomonas	R1394	680	8125	0,0055
Oocystis lacustris	R0697	225	3375	0,0008
Botryococcus braunii	R0495	3000	2125	0,0064
Colacium	R1712	500	1250	0,0006
Staurastrum	R1309	1000	125	0,0001
Tetraselmis incisa	SI3220	840	1875	0,0016
Skupaj			1442000	0,2434

FITOBENTOS v Bohinjskem jezeru v letu 2012

Analiza bentoških diatomej z izračunom trofičnega in saprobnega indeksa

ime jezera / akumulacije	Bohinjsko jezero	Bohinjsko jezero	Bohinjsko jezero
vzorčno mesto	T1	T2	T3
najbližje naselje	pred ribogojnico	pri bifeju	Sv. Duh
izvajalec	NIB, dr. Gorazd Kosi		
Gauss-Kruger X	5127651,5	5126863	5126742
Gauss-Kruger Y	5411493,1	5411036,7	5412898,3
Datum	01.08.2012	01.08.2012	01.08.2012
šifra	vrsta alge	Št./ 500 fristul	Št./ 500 fristul
16500	Gyrosigma attenuatum	0,01	0
11650	Caloneis alpestris	0,01	0
19000	Nitzschia angustata	1	2
13050	Cymbella microcephala	214	99
10900	Achnanthes minutissima v. gracillima	35	227
11555	Brachysira vitrea	78	48
12850	Cymbella delicatula	32	11
13825	Denticula tenuis	48	29
10600	Achnanthes flexella	2	5
15300	Fragilaria pinnata	0,01	3
16000	Gomphonema pumilum	4	3
12873	Cymbella helvetica	1	3
12800	Cymbella affinis	26	11
18617	Navicula subalpina	5	2
10560	Achnanthes helvetica	7	7
13052	Cymbella minuta	11	1
19200	Nitzschia fonticola	1	0
11200	Amphora ovalis	0,01	0,01
12900	Cymbella lanceolata	0,01	0
14270	Epithemia sorex	1	0
17945	Navicula gallica v. perpusilla	9	3
12820	Cymbella cesatii	3	9
14255	Diploneis subconstricta	0,01	1
18650	Navicula tuscula	0,01	0,01
18450	Navicula cryptotenella	6	6
16300	Gomphonema sp.	6	3
11000	Achnanthes minutissima	0,01	20

ime jezera / akumulacije		Bohinjsko jezero	Bohinjsko jezero	Bohinjsko jezero
vzorčno mesto		T1	T2	T3
najbližje naselje		pred ribogojnico	pri bifeju	Sv. Duh
izvajalec		NIB, dr. Gorazd Kosi		
Gauss-Kruger X		5127651,5	5126863	5126742
Gauss-Kruger Y		5411493,1	5411036,7	5412898,3
Datum		01.08.2012	01.08.2012	01.08.2012
šifra	vrsta alge	Št./ 500 fristul	Št./ 500 fristul	Št./ 500 fristul
19700	Nitzschia sp.	5	0	0
17655	Navicula bryophila	2	0	2
18400	Navicula radiosa	2	0,01	2
21400	Tabellaria flocculosa	1	3	8
13590	Cymbella silesiaca	0	1	0,01
18625	Navicula trivialis	0	0,01	0
14500	Eunotia arcus	0	1	0,01
13600	Cymbella sinuata	0	0,01	0,01
14210	Diploneis elliptica	0	0,01	0
18800	Neidium dubium	0	0,01	0
19470	Nitzschia recta	0	1	0
18200	Navicula pupula	0	0,01	0
11300	Amphora pediculus	0	1	0,01
12200	Cocconeis placentula	0	0	1
17673	Navicula clementis	0	0	1
14600	Eunotia bilunaris	0	0	0,01
18765	Neidium ampliatum	0	0	0,01
19460	Nitzschia pura	0	0	1
13100	Cymbella naviculiformis	0	0	1
Vrednosti saprobnega indeksa SI =		1,17	1,09	1,11
Vrednosti trofičnega indeksa TI =		0,95	0,76	0,78
TI REK =		1,38	1,82	1,77