

Magyar Tudományos Akadémia  
Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete  
MAGYAR DUNAKUTATÓ ÁLLOMÁS

MÁSODIK RÉSZ

## KUTATÁSI JELENTÉS

# HIDROBIOLÓGIAI MONITORING TEVÉKENYSÉG A DUNA SZIGETKÖZI SZAKASZÁN

A KöM-mel kötött, 2002. évre érvényes  
Mégállapodás szerint

Témafelelős:  
Dr. Berczik Árpád  
az MTA r. tagja

Készült: Az MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézetében  
Igazgató: Dr. Borhidi Attila akadémikus

Vácrátót - Göd  
2002

Tablázatok: 1 – 45.

Abbrák: 3-32, 34-65.

(Az 1-2. ábra a jelentés első részében található.)

1. táblázat

Mintavételi hely: DK1 1833 (2002)	2002.06.12	2002.07.09	2002.09.18	2002.10.08
pH	8,0	8,3	8,1	8,1
Elektromos vezetőképesség ( $\mu\text{S/cm}$ )	337	358	458	412
Levegőanyag (mg/L)	16,4	1,2	6	39,5
Lúgosság (mmol/L)	2,8	2,8	3,4	3,7
$\text{HCO}_3^-$ (mg/L)	170,8	172,7	207,3	226,2
$\text{CO}_3^{2-}$ (mg/L)	0	0	0	0
Összes keménység (CaO mg/L)	82,0	90,0	108,0	114,0
Karbonát keménység (CaO mg/L)	78,4	78,4	95,2	103,8
$\text{Ca}^{2+}$ (mg/L)	75,22	58,24	93,32	57,54
$\text{Mg}^{2+}$ (mg/L)	22,23	13,53	28,32	13,13
$\text{Na}^+$ (mg/L)	11,12	21,89	24,01	17,01
$\text{K}^+$ (mg/L)	2,02	1,82	2,45	2,19
$\text{NH}_4^+$ (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,00
$\text{Cl}^-$ (mg/L)	12,68	15,74	12,34	12,39
$\text{NO}_2^-$ (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,15
$\text{NO}_3^-$ (mg/L)	5,79	5,52	7,24	8,05
$\text{SO}_4^{2-}$ (mg/L)	22,77	26,21	32,08	25,59
$\text{PO}_4^{3-}$ (mg/L)	0	0,09	0,08	0,13
$\text{KOI}_{\text{ps}}$ összes (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	3,40	2,03	3,07	4,60
oldott (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	3,05	1,85	1,98	3,55
formált (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	0,35	0,18	1,09	1,05
Összes só (mért)(mg/L)	153	171	200	178

## 2. táblázat

Mintavételi hely: ARA (2002)	2002.06.12	2002.07.09	2002.10.08
pH	8,6	9,2	8,1
Elektromos vezetőképesség (µS/cm)	329	359	420
Levegőanyag (mg/L)	19,2	10,0	26,0
Lúgosság (mmol/L)	2,5	2,8	3,7
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/L)	152,5	172,7	226,2
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> (mg/L)	0	0	0
Összes keménység (CaO mg/L)	81,0	89,0	110,2
Karbonát keménység (CaO mg/L)	70,0	78,4	103,8
Ca <sup>2+</sup> (mg/L)	67,54	57,16	65,33
Mg <sup>2+</sup> (mg/L)	20,07	13,09	13,95
Na <sup>+</sup> (mg/L)	10,51	20,25	16,84
K <sup>+</sup> (mg/L)	2,13	2,04	2,25
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/L)	0	0	0
Cl <sup>-</sup> (mg/L)	12,35	8,03	21,69
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (mg/L)	0	0	0
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/L)	5,99	5,14	7,60
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/L)	23,80	12,48	28,15
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (mg/L)	0,01	0,22	0,08
KO <sub>l</sub> <sup>ps</sup> összes (mg O <sub>2</sub> /L)	3,67	1,90	3,55
oldott (mg O <sub>2</sub> /L)	2,83	1,77	3,17
formált (mg O <sub>2</sub> /L)	0,83	0,13	0,38
Összes ső (mért)(mg/L)	145	163	213

műszaki okokból a 2002.09.18-án a mintavétel elmaradt

## 3. táblázat

Mintavételi hely: SZAP (2002)	2002.06.12	2002.07.09	2002.10.08
pH	8,4	9,1	8,1
Elektromos vezetőképesség ( $\mu\text{S/cm}$ )	332	356	424
Levegőanyag (mg/L)	14,6	9,2	15,5
Lúgosság (mmol/L)	2,4	2,8	3,7
$\text{HCO}_3^-$ (mg/L)	146,4	169,7	226,2
$\text{CO}_3^{2-}$ (mg/L)	0	0	0
Összes keménység (CaO mg/L)	78	88	113
Karbonát keménység (CaO mg/L)	67,2	78,4	103,8
$\text{Ca}^{2+}$ (mg/L)	76,42	54,42	64,26
$\text{Mg}^{2+}$ (mg/L)	22,63	12,23	15,50
$\text{Na}^+$ (mg/L)	12,23	23,23	18,77
$\text{K}^+$ (mg/L)	2,12	2,14	2,43
$\text{NH}_4^+$ (mg/L)	0	0	0
$\text{Cl}^-$ (mg/L)	13,13	16,04	14,06
$\text{NO}_2^-$ (mg/L)	0	0	0,074
$\text{NO}_3^-$ (mg/L)	6,11	5,45	8,15
$\text{SO}_4^{2-}$ (mg/L)	23,57	25,10	29,83
$\text{PO}_4^{3-}$ (mg/L)	0,02	0,13	0,16
$\text{KOI}_{\text{ps}}$ összes (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	3,58	2,03	4,12
oldott (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	3,05	1,94	3,88
formált (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	0,53	0,09	0,24
Összes só (mért)(mg/L)	156	165	213

műszaki okokból a 2002.09.18-án a mintavétel elmaradt

## 4. táblázat

Mintavételi hely: Göd (2002)	2002.06.12	2002.07.09	2002.09.18	2002.10.08
pH	8,1	9,2	8,5	8,0
Elektromos vezetőképesség ( $\mu$ S/cm)	354	352	415	420
Levegőanyag (mg/L)	24,6	25,2	15	28
Lúgosság (mmol/L)	2,3	2,8	3,30	3,6
$\text{HCO}_3^-$ (mg/L)	140,3	172,7	201,05	216,8
$\text{CO}_3^{2-}$ (mg/L)	0	0	0	0
Összes keménység (CaO mg/L)	86	87	106	108
Karbonát keménység (CaO mg/L)	64,4	78,4	92,3	99,5
$\text{Ca}^{2+}$ (mg/L)	92,11	63,03	56,71	56,71
$\text{Mg}^{2+}$ (mg/L)	29,17	14,06	12,51	12,51
$\text{Na}^+$ (mg/L)	14,11	25,20	17,77	17,77
$\text{K}^+$ (mg/L)	2,86	2,24	2,61	2,61
$\text{NH}_4^+$ (mg/L)	0	0	0	0
$\text{Cl}^-$ (mg/L)	13,20	18,363	12,98	12,98
$\text{NO}_2^-$ (mg/L)	0	0,308	0,051	0,051
$\text{NO}_3^-$ (mg/L)	6,91	4,25	6,20	7,75
$\text{SO}_4^{2-}$ (mg/L)	30,67	29,61	28,69	28,69
$\text{PO}_4^{3-}$ (mg/L)	0,03	0,1	0,02	0,24
KOI <sub>ps</sub> összes (mg O <sub>2</sub> /L)	4,54	3,61	3,38	4,36
oldott (mg O <sub>2</sub> /L)	3,14	1,85	2,24	3,88
formált (mg O <sub>2</sub> /L)	1,40	1,75	1,14	0,48
Összes só (mért)(mg/L)	0,17	0,15	0,2	0,211
Összes só (mért)(mg/L)	166	154	200	211

Mintavételi hely: SCH (2002)	2002.06.12	2002.07.09	2002.09.18	2002.10.08
pH	8,0	8,7	8,7	8,4
Elektromos vezetőképesség ( $\mu\text{S/cm}$ )	345	334	386	386
Levegőanyag (mg/L)	5,9	6,00	10	9,5
Lúgosság (mmol/L)	2,9	2,5	3,1	3,4
$\text{HCO}_3^-$ (mg/L)	176,9	154,8	191,6	207,3
$\text{CO}_3^{2-}$ (mg/L)	0	0	0	0
Összes keménység (CaO mg/L)	92	78	95	99
Karbonát keménység (CaO mg/L)	81,2	70,0	88,0	95,2
$\text{Ca}^{2+}$ (mg/L)	70,12	55,48	81,48	52,32
$\text{Mg}^{2+}$ (mg/L)	21,08	12,95	24,47	13,48
$\text{Na}^+$ (mg/L)	12,34	20,50	21,16	17,82
$\text{K}^+$ (mg/L)	2,42	2,06	3,24	2,59
$\text{NH}_4^+$ (mg/L)	0	0	0	0
Cl <sup>-</sup> (mg/L)	16,31	14,22	10,89	13,06
$\text{NO}_2^-$ (mg/L)	0,36	0	0	0
$\text{NO}_3^-$ (mg/L)	3,07	0,96	1,09	3,09
$\text{SO}_4^{2-}$ (mg/L)	26,27	21,82	25,40	27,88
$\text{PO}_4^{3-}$ (mg/L)	0,16	0,00	0,02	0,03
KOI <sub>ps</sub> összes (mg O <sub>2</sub> /L)	5,64	3,34	5,69	5,64
oldott (mg O <sub>2</sub> /L)	4,06	2,95	3,93	4,40
formált (mg O <sub>2</sub> /L)	1,58	0,39	1,76	1,24
Összes só (mért)(mg/L)	157	140	170	193

## 6. táblázat

Mintavételi hely: ASV2 (2002)	2002.06.12	2002.07.09	2002.10.08
pH	8,1	9,1	8,1
Elektromos vezetőképesség ( $\mu\text{S/cm}$ )	330	355	415
Levegőanyag (mg/L)	12,4	5,8	7
Lúgosság (mmol/L)	2,7	2,8	3,7
$\text{HCO}_3^-$ (mg/L)	164,7	169,7	223,0
$\text{CO}_3^{2-}$ (mg/L)	0	0	0
Összes keménység (CaO mg/L)	82	88	110
Karbonát keménység (CaO mg/L)	75,6	78,4	102,4
$\text{Ca}^{2+}$ (mg/L)	70,06	57,33	58,56
$\text{Mg}^{2+}$ (mg/L)	21,78	13,48	13,59
$\text{Na}^+$ (mg/L)	13,08	23,48	17,27
$\text{K}^+$ (mg/L)	2,14	1,99	2,30
$\text{NH}_4^+$ (mg/L)	0	0	0
$\text{Cl}^-$ (mg/L)	12,08	16,95	11,91
$\text{NO}_2^-$ (mg/L)	0	0	0,04
$\text{NO}_3^-$ (mg/L)	6,73	5,07	7,79
$\text{SO}_4^{2-}$ (mg/L)	23,38	25,20	25,51
$\text{PO}_4^{3-}$ (mg/L)	0	0,12	0,16
$\text{KOI}^{ps}$ összes (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	3,71	2,12	5,40
oldott (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	3,53	2,03	3,98
formált (mg $\text{O}_2/\text{L}$ )	0,18	0,09	1,43
Összes só (mért)(mg/L)	138	141	205

műszaki okokból a 2002.09.18-án a mintavétel elmaradt



7. táblázat

Mintavételi hely: LIP3 (2002)	2002.06.12	2002.07.09	2002.09.18	2002.10.08
pH	8,0	9,1	8,2	7,9
Elektromos vezetőképesség ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	356	351	434	401
Levegőanyag (mg/L)	13,0	4,2	10,5	9,5
Lúgosság (mmol/L)	3,2	2,9	3,4	3,6
$\text{HCO}_3^-$ (mg/L)	195,2	175,6	207,3	219,9
$\text{CO}_3^{2-}$ (mg/L)	0	0	0	0
Összes keménység (CaO mg/L)	90	86	105	104
Karbonát keménység (CaO mg/L)	89,6	81,2	95,2	100,9
$\text{Ca}^{2+}$ (mg/L)	71,94	56,25	66,64	67,16
$\text{Mg}^{2+}$ (mg/L)	21,45	12,48	27,60	14,09
$\text{Na}^+$ (mg/L)	12,83	23,31	22,03	16,97
$\text{K}^+$ (mg/L)	2,61	2,07	2,84	2,36
$\text{NH}_4^+$ (mg/L)	0	0	0	0
$\text{Cl}^-$ (mg/L)	12,50	15,88	11,67	29,31
$\text{NO}_2^-$ (mg/L)	0	0	0	0,073
$\text{NO}_3^-$ (mg/L)	3,93	3,46	5,03	5,83
$\text{SO}_4^{2-}$ (mg/L)	24,77	23,22	32,41	25,95
$\text{PO}_4^{3-}$ (mg/L)	0	0,04	0,01	0,07
KOI <sub>ps</sub> összes (mg O <sub>2</sub> /L)	5,33	2,29	2,98	4,60
oldott (mg O <sub>2</sub> /L)	4,85	2,20	2,69	4,07
formált (mg O <sub>2</sub> /L)	0,48	0,09	0,29	0,52
Összes só (mért)(mg/L)	147	155	180	193

8. táblázat. Az üledék kémiai összetétele a Schisler holtágban (2002. szeptember 19.)

Sch1										
mélység nedvesség	cm	%	%	%	%	mg/g	mg/g	össz. P	inorg. P	org. P
LOI 550	C	N	S					ng/g	ng/g	ng/g
1	73,02	13,80	7,56	4,02	1,36	938,62	799,73	138,89	135,75	138,89
2	69,53	10,43	7,47	3,79	1,89	896,92	774,71	122,21	135,75	122,21
3	64,19	8,88	7,68	3,82	1,17	804,13	668,38	135,75	135,75	135,75
4	51,72	8,97	7,06	2,67	0,64	683,77	655,87	27,89	655,87	27,89
5	37,72	4,94	6,16	2,10	1,26	618,92	630,86	11,94	630,86	11,94
6-9	52,30	7,83	7,17	2,65	2,89	732,70	587,08	145,62	587,08	145,62
10	52,61	5,85	7,26	2,77	5,15	713,11	549,55	163,56	549,55	163,56
11-14	35,67	5,00	5,75	1,76	1,65	582,87	530,78	52,08	530,78	52,08
15	52,13	6,40	7,54	2,68	1,99	732,34	499,51	232,82	499,51	232,82
16-19	53,56	7,59	7,97	2,75	4,33	665,26	537,04	128,22	537,04	128,22
20	42,83	7,64	6,38	1,92	5,75	716,90	549,55	167,35	549,55	167,35
21-24	41,40	6,14	6,61	1,63	2,02	658,06	530,78	127,28	530,78	127,28
25	43,52	5,00	6,94	1,71	3,23	594,76	512,02	82,74	512,02	82,74
26-27	43,55	5,92	7,53	1,77	3,60	565,46	468,24	97,22	468,24	97,22
1	67,83	10,08	6,99	3,53	1,03	1046,65	893,55	153,11	893,55	153,11
2	73,18	13,52	7,91	4,19	1,86	995,76	831,00	164,76	831,00	164,76
3	72,85	11,37	8,51	4,67	0,61	926,25	780,96	145,29	780,96	145,29
4	68,99	10,90	8,48	4,31	1,82	931,22	793,47	137,74	793,47	137,74
5	60,74	7,79	7,70	3,67	2,27	848,34	762,20	86,14	762,20	86,14
6-9	51,74	7,85	7,62	3,18	5,18	801,74	712,17	89,57	712,17	89,57
10	52,04	7,51	9,00	3,65	1,37	758,36	637,11	121,25	637,11	121,25
11-14	43,67	5,26	5,74	1,79	0,18	658,28	555,80	102,48	555,80	102,48
15	32,57	4,26	5,29	1,51	0,41	611,34	593,33	18,02	593,33	18,02
16-19	42,50	4,26	6,74	2,32	2,24	653,28	587,08	66,20	587,08	66,20
20	48,73	7,07	6,95	2,52	0,79	738,71	555,80	182,91	555,80	182,91
21-24	47,40	8,40	7,73	2,79	1,55	699,55	543,29	156,25	543,29	156,25
25	42,43	8,01	7,35	2,15	3,62	662,20	512,02	150,18	512,02	150,18
26-29	40,13	3,84	6,23	1,74	1,16	674,20	555,80	118,39	555,80	118,39
30	42,21	8,24	6,62	1,77	6,13	729,42	555,80	173,62	555,80	173,62
31-32	41,19	4,27	6,96	1,88	5,78	641,20	518,28	122,92	518,28	122,92

9. táblázat. Az üledék kémiai összetétele a Schisler holtágban (2002. szeptember 19.)

Sch2		mg/g	mg/g	mg/g	mg/g	%	%	%	cm	%
org. P	inorg. P	össz. P	S	N	C	LOI 550	nedvesség	mélység	nedvesség	
ug/g	ug/g	ug/g	mg/g	mg/g	mg/g	%	%	cm	%	
247,44	899,80	1147,24	1,20	4,05	7,60	9,69	68,11	1	75,69	68,41
198,72	856,02	1054,74	2,19	4,85	8,54	11,29	75,81	2	74,62	76,41
152,90	812,24	965,13	3,29	4,92	8,78	10,34	75,81	3	70,66	74,62
147,32	805,98	953,31	0,44	4,17	8,33	8,79	71,15	4	74,83	74,62
100,68	831,00	931,68	1,31	3,73	7,35	7,54	62,19	5	64,99	70,66
144,41	843,51	987,92	1,15	3,61	7,51	9,28	62,19	6-9	66,23	70,66
137,50	737,18	874,69	4,73	3,36	7,61	9,25	49,91	10	64,37	64,37
46,43	780,96	827,39	2,21	2,89	7,09	6,90	47,59	11-14	57,96	57,96
68,04	787,22	855,26	6,25	2,55	6,74	7,67	46,78	15	64,99	63,82
33,74	749,69	783,43	1,10	2,07	6,52	6,59	49,24	16-19	54,57	57,96
59,91	718,42	778,33	2,66	1,94	6,35	4,35	49,91	20	52,12	54,57
34,00	774,71	740,13	0,25	1,78	6,32	6,89	48,79	21-24	48,97	48,79
87,13	712,17	799,30	1,57	1,71	6,55	7,46	48,79	25	48,79	48,79
48,00	774,71	822,71	3,01	1,70	6,43	6,11	48,23	26-29	48,23	48,23
71,05	693,40	764,45	3,15	1,89	6,54	4,59	48,23	30	48,23	48,23
80,61	593,33	673,94	4,88	1,43	6,67	5,56	48,03	31-34	49,03	49,03
97,22	593,33	690,55	5,54	1,52	6,79	5,71	45,48	35	45,48	45,48
107,62	518,28	625,90	6,74	1,85	7,30	7,42	44,33	36-39	44,33	44,33
151,07	862,27	1013,34	0,34	4,70	8,46	15,22	41,64	1	41,64	41,64
151,63	818,49	970,13	4,94	4,60	8,64	11,92	41,64	2	41,64	41,64
80,64	793,47	874,12	5,62	4,31	8,31	7,51	41,64	3	41,64	41,64
129,96	799,73	929,69	5,03	4,01	8,21	9,42	41,64	4	41,64	41,64
168,48	899,80	1068,28	2,14	3,57	7,48	9,20	41,64	5	41,64	41,64
168,48	899,80	1068,28	2,14	3,57	7,48	9,20	41,64	6-9	41,64	41,64
79,29	812,24	891,53	4,52	3,81	7,69	8,69	41,64	10	41,64	41,64
213,35	724,67	938,02	4,46	3,51	7,87	9,16	41,64	11-14	41,64	41,64
186,29	655,87	842,17	7,75	2,88	7,08	7,84	41,64	15	41,64	41,64
64,49	680,89	745,38	6,20	2,71	6,89	9,09	41,64	16-19	41,64	41,64
136,52	643,37	779,88	6,09	2,38	6,69	7,70	41,64	20	41,64	41,64
109,45	643,37	752,81	3,34	2,36	7,06	9,57	41,64	21-24	41,64	41,64
159,78	655,87	815,65	6,12	2,05	6,41	6,25	41,64	25	41,64	41,64
132,51	668,38	800,89	3,70	1,88	6,21	9,25	41,64	26-29	41,64	41,64
115,64	649,62	765,26	4,20	1,81	6,36	8,76	41,64	30	41,64	41,64
116,84	649,62	766,46	3,17	1,83	6,45	6,52	41,64	31-34	41,64	41,64
157,39	630,86	788,25	4,73	1,67	6,40	6,02	41,64	35	41,64	41,64
118,48	537,04	655,52	7,15	1,59	6,78	6,50	41,64	36-39	41,64	41,64
93,13	524,53	617,66	3,98	1,41	6,53	3,27	41,64	41	41,64	41,64
136,99	493,26	630,25	3,78	1,61	6,92	5,91	41,64		41,64	41,64

10. táblázat. Helyszínen mért vízminőségi mutatók (2002.06.11/12.)

Szigetköz - 2002.06.11/12.		DATE	TIME	GPS		pH	COND	TURB	DO	TEMP	DEP	SAL	TDS	ORP
Hely	y.m.d	h:m:s	N lat	E lon	pH	(S/m)	(NTU)	(mg/L)	°C	(m)	(%)	(g/L)	(mV)	
Duna főág														
Dki 1 (1843 fkm)	2002.06.11	18:39:48	4759.66N	1718.94E	8,35	0,0348	42,80	6,15	16,14	0,30	0,01	0,226	168	
Dki 2 (1843 fkm)	2002.06.11	18:59:22	4759.67N	1718.98E	8,32	0,0351	61,80	5,95	16,06	0,30	0,01	0,228	111	
Df2 (1833 fkm)	2002.06.11	19:41:48	4756.20N	1724.55E	8,35	0,0367	42,70	6,08	15,87	0,30	0,01	0,238	149	
Df3 (1832.5 fkm)	2002.06.11	20:19:22	4755.88N	1724.69E	8,43	0,0360	151,00	6,10	16,97	0,30	0,01	0,234	162	
Df3a	2002.06.11	20:03:50	4755.96N	1724.52E	8,41	0,0359	41,80	6,27	16,99	0,30	0,01	0,233	162	
Df4 (1828 fkm)	2002.06.12	11:13:58	4753.75N	1726.72E	8,29	0,0372	56,30	5,99	16,76	0,30	0,01	0,242	132	
Df5a	2002.06.12	11:00:20	4753.79N	1726.61E	8,36	0,0368	38,90	6,28	18,01	0,30	0,01	0,239	166	
Df5b	2002.06.12	11:07:08	4753.79N	1726.67E	8,24	0,0399	67,70	6,43	17,16	0,30	0,02	0,259	132	
Df6a	2002.06.12	11:27:46	4753.79N	1726.56E	8,42	0,0365	31,70	6,02	18,45	0,30	0,01	0,237	141	
Df6b	2002.06.12	11:32:42	4753.80N	1726.56E	8,51	0,0367	47,10	6,25	18,62	0,30	0,01	0,239	144	
Dre (1825 fkm)	2002.06.12	10:32:54	4752.81N	1727.83E	8,16	0,0358	223,00	6,24	15,77	0,30	0,01	0,233	189	
Árá (1816 fkm)	2002.06.12	09:27:48	4749.88N	1733.07E	8,27	0,0353	83,40	6,45	15,74	0,30	0,01	0,230	187	
Sza (1811 fkm)	2002.06.12	09:08:08	4749.43N	1736.22E	8,39	0,0347	103,00	6,50	15,91	0,30	0,01	0,226	187	
Hullámtér														
Sch	2002.06.11	16:47:10	4757.19N	1721.46E	8,38	0,0388	130,00	6,78	20,27	0,30	0,02	0,252	143	
Csa	2002.06.11	16:16:16	4757.27N	1721.78E	8,73	0,0357	48,30	8,85	18,55	0,30	0,01	0,232	147	
Cik	2002.06.11	19:58:50	4755.97N	1724.49E	8,47	0,0361	38,50	6,10	17,06	0,30	0,01	0,234	152	
Bod	2002.06.12	11:37:32	4753.81N	1726.53E	8,49	0,0369	40,50	6,73	18,26	0,30	0,01	0,240	147	
Ásv 2	2002.06.12	09:40:30	4750.47N	1731.38E	8,27	0,0363	43,30	6,03	16,81	0,30	0,01	0,236	180	
Mentett oldal														
Zát 2	2002.06.11	18:05:12	4757.91N	1718.28E	8,17	0,0378	40,70	6,08	17,88	0,30	0,02	0,245	172	
Zát 4	2002.06.11	15:01:06	4754.26N	1723.01E	7,90	0,0400	45,00	5,00	19,40	0,30	0,02	0,260	179	
Zát 5	2002.06.11	15:19:56	4754.19N	1723.21E	8,00	0,0400	39,00	5,20	19,20	0,30	0,02	0,260	171	
Lip 2	2002.06.11	13:38:50	4751.87N	1727.29E	8,00	0,0380	41,00	4,90	18,00	0,30	0,02	0,250	237	
Lip 3	2002.06.11	13:27:50	4751.85N	1727.41E	7,80	0,0400	43,00	5,00	18,20	0,30	0,02	0,260	187	
Lip 4	2002.06.11	13:15:50	4751.92N	1727.88E	7,80	0,0390	160,00	6,10	18,20	0,30	0,02	0,250	197	

11. táblázat. Helyszínen mért vízminőségi mutatók (2002.07.09/10.)

Szigetköz - 2002.07.09/10.	DATE	TIME	GPS		pH	COND (S/m)	TURB (NTU)	DO (mg/L)	TEMP °C	DEP (m)	SAL (%)	TDS (g/L)	ORP (mV)
			N lat	E long									
Hely	y.m.d	h:m:s											
Duna főág													
Dki 1 (1843 fkm)	2002.07.09	16:48:24	4759.66N	1718.94E	8,02	0,0366	76,50	9,16	20,52	0,30	0,01	0,238	154
Dki 2 (1843 fkm)	2002.07.09	17:07:40	4759.67N	1718.98E	8,05	0,0366	77,40	8,87	20,52	0,30	0,01	0,238	149
Df2 (1833 fkm)	2002.07.09	17:51:06	4756.20N	1724.55E	8,10	0,0376	33,10	9,00	20,26	0,30	0,02	0,245	155
Df3 (1832.5 fkm)	2002.07.09	18:24:04	4755.88N	1724.69E	8,27	0,0365	31,20	9,11	21,79	0,30	0,01	0,237	147
Df3a	2002.07.09	18:13:04	4755.96N	1724.52E	8,25	0,0359	26,90	9,19	21,76	0,30	0,01	0,233	149
Df4 (1828 fkm)	2002.07.09	18:49:54	4753.75N	1726.72E	8,15	0,0374	45,70	8,57	20,81	0,30	0,02	0,243	121
Df5a	2002.07.09	19:05:02	4753.79N	1726.61E	8,46	0,0356	14,90	10,38	22,47	0,30	0,01	0,231	101
Df5b	2002.07.09	18:56:56	4753.75N	1726.67E	8,17	0,0385	18,20	10,38	21,10	0,30	0,02	0,250	67
Df6a	2002.07.09	19:15:56	4753.79N	1726.56E	7,80	0,0356	10,70	4,68	22,28	0,30	0,01	0,231	98
Df6b	2002.07.09	19:11:28	4753.80N	1726.56E	8,57	0,0346	12,80	7,23	23,30	0,30	0,01	0,225	108
Dre (1825 fkm)	2002.07.09	19:37:50	4752.81N	1727.83E	8,13	0,0371	36,60	8,72	20,50	0,30	0,01	0,241	133
Árá (1816 fkm)	2002.07.10	09:32:24	4749.88N	1733.07E	8,06	0,0365	77,70	8,86	20,41	0,30	0,01	0,237	219
Sza (1811 fkm)	2002.07.10	09:12:50	4749.43N	1736.22E	7,87	0,0362	32,10	8,45	20,76	0,30	0,01	0,235	244
Hullámtér													
Sch	2002.07.09	14:08:38	4757.19N	1721.46E	8,53	0,0320	27,70	13,69	24,92	0,30	0,01	0,208	145
Csa	2002.07.09	13:35:58	4757.27N	1721.78E	8,07	0,0361	58,00	9,78	21,51	0,30	0,01	0,235	174
Cik	2002.07.09	18:08:28	4755.97N	1724.49E	8,32	0,0357	21,00	9,71	21,98	0,30	0,01	0,232	149
Bod	2002.07.09	19:20:40	4753.81N	1726.53E	9,11	0,0337	25,00	15,26	22,48	0,30	0,01	0,219	76
Ásv 2	2002.07.10	09:42:44	4750.47N	1731.38E	8,05	0,0360	234,00	8,52	21,74	0,30	0,01	0,234	215
Mentett oldal													
Zát 2	2002.07.09	16:10:14	4757.91N	1718.28E	7,63	0,0439	34,10	8,44	25,21	0,30	0,02	0,283	169
Zát 4	2002.07.09	12:11:04	4754.26N	1723.01E	7,52	0,0354	24,80	6,15	23,63	0,30	0,01	0,230	200
Zát 5	2002.07.09	12:28:02	4754.19N	1723.21E	7,53	0,0353	27,90	7,23	24,04	0,30	0,01	0,229	194
Lip 2	2002.07.09	11:05:26	4751.87N	1727.29E	6,93	0,0357	74,50	7,78	22,23	0,30	0,01	0,232	202
Lip 3	2002.07.09	10:51:48	4751.86N	1727.41E	7,34	0,0361	66,50	6,50	22,44	0,30	0,01	0,235	203
Lip 4	2002.07.09	10:21:26	4751.92N	1727.88E	6,87	0,0360	43,20	0,82	21,94	0,30	0,01	0,234	218

12. táblázat. Helyszínen mért vízminőségi mutatók (2002.09.17/18.)

Szigetköz - 2002.09.17/18.		DATE	TIME	GPS		pH	COND	TURB	DO	TEMP	DEP	SAL	TDS	ORP
Hely		y.m.d	h:m:s	N lat	E long		(S/m)	(NTU)	(mg/L)	°C	(m)	(%)	(g/L)	(mV)
Duna főág														
Dki 1 (1843 fkm)		2002.09.18	09:13:10	4759.66N	1718.94E	8,11	0,0438	22,90	9,23	16,10	0,30	0,02	0,285	158
Dki 2 (1843 fkm)		2002.09.18	09:30:20	4759.67N	1718.98E	8,09	0,0450	20,20	9,00	16,12	0,30	0,02	0,292	149
Df2 (1833 fkm)		2002.09.18	10:49:02	4756.20N	1724.55E	7,88	0,0460	35,90	8,93	15,83	0,30	0,02	0,299	146
Df3 (1832.5 fkm)		2002.09.18	11:35:40	4755.88N	1724.69E	8,10	0,0444	18,30	9,94	16,22	0,30	0,02	0,289	132
Df3a		2002.09.18	11:14:04	4755.96N	1724.52E	8,22	0,0441	13,70	9,97	16,11	0,30	0,02	0,287	132
Df4 (1828 fkm)		2002.09.18	12:19:50	4753.75N	1726.72E	7,92	0,0452	183,00	9,32	17,01	0,30	0,02	0,294	19
Df5a		2002.09.18	12:05:08	4753.79N	1726.61E	7,56	0,0458	4,80	6,78	17,76	0,30	0,02	0,298	103
Df5b		2002.09.18	12:12:42	4753.75N	1726.67E	7,80	0,0482	15,10	10,24	15,21	0,30	0,02	0,313	84
Df6a		2002.09.18	11:54:42	4753.79N	1726.66E	7,57	0,0466	26,40	8,10	17,24	0,30	0,02	0,303	109
Df6b		2002.09.18	11:59:06	4753.80N	1726.66E	7,67	0,0469	18,10	8,04	15,85	0,30	0,02	0,305	90
Dre (1825 fkm)		2002.09.18	12:35:56	4752.81N	1727.83E	8,17	0,0454	25,10	9,99	16,20	0,30	0,02	0,295	91
Árá (1816 fkm)				4749.88N	1733.07E						0,30			
Sza (1811 fkm)				4749.43N	1736.22E						0,30			
Hullámtér														
Sch		2002.09.17	18:51:16	4757.19N	1721.46E	8,80	0,0395	26,80	12,41	16,82	0,30	0,02	0,257	125
Csá		2002.09.17	18:22:26	4757.27N	1721.78E	8,32	0,0433	10,80	11,66	16,58	0,30	0,02	0,281	136
Cik		2002.09.18	11:09:30	4755.97N	1724.49E	8,11	0,0438	11,40	10,32	16,65	0,30	0,02	0,285	134
Bod		2002.09.18	11:50:48	4753.81N	1726.53E	8,49	0,0431	11,90	11,83	17,17	0,30	0,02	0,280	123
Ásv 2				4750.47N	1731.38E						0,30			
Mentett oldal														
Zát 2		2002.09.18	09:53:48	4757.91N	1718.28E	8,09	0,0442	11,70	9,18	15,86	0,30	0,02	0,287	144
Zát 4		2002.09.17	16:58:26	4754.26N	1723.01E	7,51	0,0437	10,50	7,88	16,11	0,30	0,02	0,284	153
Zát 5		2002.09.17	17:12:10	4754.19N	1723.21E	7,68	0,0436	2,90	7,70	16,13	0,30	0,02	0,283	145
Lip 2		2002.09.17	15:33:08	4751.87N	1727.29E	7,75	0,0438	55,00	9,77	16,42	0,30	0,02	0,285	144
Lip 3		2002.09.17	15:21:02	4751.85N	1727.41E	7,25	0,0444	89,70	8,39	16,20	0,30	0,02	0,288	161
Lip 4		2002.09.17	14:56:22	4751.92N	1727.88E	6,47	0,0443	89,40	5,91	15,36	0,30	0,02	0,288	187

13. táblázat: Helyszínen mért vízminőségi mutatók (2002.10.07/08.)

Szigetköz - 2002.10.07/08.	DATE	TIME	GPS		pH	COND (S/m)	TURB (NTU)	DO (mg/L)	TEMP °C	DEP (m)	SAL (%)	TDS (g/L)	ORP (mV)
			N lat	E long									
Hely	Y.m.d	h:m:s											
Duna főág													
Dki 1 (1843 fkm)	2002.10.07	16:06:32	4759.66N	1718.94E	8,03	0,0484	23,70	10,32	11,45	0,30	0,02	0,314	91
Dki 2 (1843 fkm)	2002.10.07	16:20:44	4759.67N	1718.98E	8,06	0,0477	28,20	9,97	11,56	0,30	0,02	0,310	91
Df2 (1833 fkm)	2002.10.07	16:50:16	4756.20N	1724.55E	7,87	0,0505	0,00	9,69	11,86	0,30	0,02	0,323	87
Df3 (1832.5 fkm)	2002.10.07	17:22:40	4755.88N	1724.69E	8,05	0,0470	6,70	10,96	11,38	0,30	0,02	0,306	92
Df3a	2002.10.07	17:04:26	4755.96N	1724.52E	8,19	0,0456	35,80	11,33	12,02	0,30	0,02	0,297	88
Df4 (1828 fkm)	2002.10.07	18:06:14	4753.75N	1726.72E	7,80	0,0507	54,30	9,75	12,41	0,30	0,02	0,325	13
Df5a	2002.10.07	17:49:12	4753.79N	1726.61E	7,60	0,0464	37,40	9,77	13,14	0,30	0,02	0,302	69
Df5b	2002.10.07	17:55:20	4753.75N	1726.67E	7,67	0,0475	1,10	9,50	12,57	0,30	0,02	0,309	65
Df6a	2002.10.07	17:40:16	4753.79N	1726.56E	7,72	0,0454	51,00	7,57	12,54	0,30	0,02	0,295	89
Df6b	2002.10.07	17:43:14	4753.80N	1726.56E	7,38	0,0489	0,00	6,82	13,65	0,30	0,02	0,318	52
Dre (1825 fkm)	2002.10.07	12:50:50	4752.81N	1727.83E	7,81	0,0498	26,00	9,84	11,57	0,30	0,02	0,324	96
Árá (1816 fkm)	2002.10.08	09:43:04	4749.88N	1733.07E	7,66	0,0498	25,30	9,52	11,13	0,30	0,02	0,324	137
Sza (1811 fkm)	2002.10.08	09:22:18	4749.43N	1736.22E	7,76	0,0506	11,70	9,73	11,28	0,30	0,02	0,324	137
Hullámtér													
Sch	2002.10.07	15:23:40	4757.19N	1721.46E	8,16	0,0457	0,00	10,75	12,31	0,30	0,02	0,297	83
Csá	2002.10.07	15:05:18	4757.27N	1721.78E	7,93	0,0487	2,40	10,00	11,89	0,30	0,02	0,317	89
Cik	2002.10.07	17:08:18	4755.97N	1724.49E	8,12	0,0468	19,00	10,67	11,50	0,30	0,02	0,304	91
Bod	2002.10.07	17:36:54	4753.81N	1726.53E	8,17	0,0453	13,10	10,72	11,80	0,30	0,02	0,294	87
Asv 2	2002.10.08	09:56:54	4750.47N	1731.38E	7,80	0,0485	47,50	9,37	10,88	0,30	0,02	0,315	124
Mentett oldal													
Zát 2	2002.10.07	14:14:28	4757.91N	1718.28E	7,91	0,0463	1,30	10,52	11,68	0,30	0,02	0,301	93
Zát 4	2002.10.07	13:39:42	4754.26N	1723.01E	7,67	0,0458	0,00	8,73	12,26	0,30	0,02	0,298	90
Zát 5	2002.10.07	13:22:50	4754.19N	1723.21E	7,68	0,0458	0,00	8,91	12,24	0,30	0,02	0,298	90
Lip 2	2002.10.07	12:29:18	4751.87N	1727.29E	7,21	0,0481	9,40	9,67	11,45	0,30	0,02	0,313	107
Lip 3	2002.10.07	12:19:16	4751.85N	1727.41E	7,27	0,0506	42,60	8,71	11,44	0,30	0,02	0,324	109
Lip 4	2002.10.07	12:05:34	4751.92N	1727.88E	6,90	0,0526	91,40	7,36	11,24	0,30	0,02	0,337	104







14. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Duna négy pontján.

dátum	2002.	06.11.	06.12.	06.12.	06.12.	06.12.	07.09.	07.10.	07.10.	07.10.	07.10.	09.18.	09.18.	10.07.	10.08.	10.08.	10.08.	
helyszín		Dki 1	Árá	Szap	Göd	Dki 1	Árá	Szap	Göd	Dki 1	Göd	Dki 1	Göd	Dki 1	Árá	Szap	Göd	
<i>Diatoma moniliformis</i> Kütz.		7																
<i>D. tenuis</i> Agardh		7													5			
<i>Fragilaria berolinensis</i> (Lemm.) Lange-Bertalot							11											
<i>F. capucina</i> Desmazzières		85																
<i>F. capucina</i> var. <i>rumpens</i> (Kütz.) Lange-Bert.		7		7										11				
<i>F. crotonensis</i> Kitton		57	35		326													
<i>F. tenera</i> (W. Smith) Lange-Bertalot		21	7	7	7		11				92			16	5			5
<i>F. ulna</i> (Nitzsch.) Lange-Bert.			7	7	0					11								
<i>F. ulna</i> var. <i>acus</i> (Kütz.) Lange-Bert.			7	7	7													5
<i>Gomphonema</i> sp.					7													
<i>Navicula cryptocephala</i> Kütz.						46								11	11			
<i>N. gregaria</i> Donkin		7	7												5			
<i>N. trijunctata</i> (O.F.M.) Bory			7	7	7		11								5			
<i>Navicula</i> sp.			7								92							5
<i>Navicula</i> sp. kicsi							11							5				
<i>Nitzschia acicularis</i> (Kütz.) W.M.Smith		7	64	50		23	11	21	32	34	32	34	32	5	37	11	16	
<i>N. fruticosa</i> Hust.		7	7					11	92		92		11					
<i>N. gracilis</i> Hantzsch							11		92	11					5	5		
<i>N. hungarica</i> Grunow			7												11			
<i>N. linearis</i> (Agardh) W.Smith			7															
<i>N. palea</i> (Kütz.) W. Smith						23	21	64	32	23		11		5	5	5	11	
<i>N. reversa</i> W. Smith												11		5	0	5	5	11
<i>N. vermicularis</i> (Kütz.) Hantzsch			7															
<i>Nitzschia</i> sp.						23												
<i>Nitzschia</i> sp. kicsi							11					11		5				
<i>Surirella brebissonii</i> Krammer Lange-Bert.												11		11				5
CRYPTOPHYTA																		
<i>Chroomonas acuta</i> Uterm.		404	99	170		686	722	509	64	92	755	1485	159	223	223	223	255	
<i>C. coerulea</i> (Geitl.) Skuja		14	7	7			32	21			46	64	11	27	5		11	
<i>Cyptomonas erosa</i> var. <i>reflexa</i> Marss.		7		7								11						
<i>C. gracilis</i> Skuja												11						
<i>C. marssonii</i> Skuja				7			11					32	5	5	11			5
<i>C. ovata</i> Ehrbg.		50	35	28		46	85	276	95	183	46	106	21	32	32	37		
<i>C. rostriformis</i> Skuja		7	21	7		23	11	11			11	11	5	11				
<i>Gonyostomum</i> semen (Ehrbg.) Diesing																		
<i>Rhodomonas lacustris</i> Pasch. et Rutt.		21	50	7			276	934	340					16	21			





14. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Duna négy pontján.

dátum	2002.	06.11.	06.12.	06.12.	06.12.	07.09.	07.10.	07.10.	07.10.	09.18.	09.18.	10.07.	10.08.	10.08.	10.08.
helyszín		Dki 1	Árá	Szap	Göd	Dki 1	Árá	Szap	Göd	Dki 1	Göd	Dki 1	Árá	Szap	Göd
Planktosphaeria gelatinosa G. M. Smith		7	7			96	64	11		23	42				
Pseudocarteria peterhofensis (Kisselev) Ettl								11		11					
Pteromonas aculeata Lemm.			7					11							
P. angulosa (Carter) Lemm.															
Quadrigula lacustris (Chod.) G.M. Smith		21	7	64	69	11	42	21	275	46	11				5
Scenedesmus acuminatus (Lagh.) Chod.		7	14	7	23			11							11
S. acutus Meyen.						11	21	21	92					5	5
S. armatus Chod.					46										
S. armatus var. bicaudatus (Gugl.) Chod.															
S. bernardii G. M. Smith				7											
S. costato-granulatus Skuja				7	69		11					5		16	5
S. denticulatus Lagh.							11					5			5
S. eornis (Ehrbg.) Chod.		28	21	7	0	32	21	64	92	23	32	5		5	11
S. eornis var. disciformis Chod.															
S. ellipsoideus Chod.			21			11									
S. intermedius Chod.		28	57	21		21	21		183	11	42	5		11	
S. intermedius var. balatonicus Hortob.					23										
S. intermedius var. bicaudatus Hortob.		7					11				11				
S. magnus Meyen			7	7		11	11	11							
S. opoliensis P. Richt.		7	14			11	11	21				5			
S. quadricauda (Turp.) Bréb.sensu Chod.		14	14	14	23		11	11	92						
S. spinosus Chod.		21	14	7	23	11	21	11	92		64			5	5
S. spinosus var. bicaudatus Hortob.							11							5	
S. protuberans Fritsch		7													
Schroederia robusta Korš.															
S. setigera (Schröd.) Lemm.		7	7	7	46		11								
Scourfieldia cordiformis Takeda															5
Sidelocelis ornata (Fott) Fott					23	11	11				32				
Siderocystopsis fusca (Korš.) Swale.							32								5
Spermatozopsis exultans Korš.							11	21				5			
Stichococcus contortus (Chodat) Hindák				7											
Tetraëdron caudatum (Chod.) Hansg.					23								5		5
T. minimum (A.Br.) Hansg.							11							5	
T. pentaedricum W. et G.S. West									92						
Tetraselmis cordiformis (Carter) Stein				7	23			21	1098	11	11		5		
Tetrastrum elegans Playf.		7	7		23										
T. glabrum (Roll.) Ahlstr. et Tiff.															
T. staurigeniaeforme (Schröd.) Lemm.		35	50	35	46		11	32	275		32	5	5	16	5

14. táblázat: A fitoplankton mennyiségének alakulása a Duna négy pontján.

dátum	2002.	06.11.	06.12.	06.12.	06.12.	07.09.	07.10.	07.10.	07.10.	09.18.	09.18.	10.07.	10.08.	10.08.	10.08.
helyszín		Dki 1	Árá	Szap	Göd	Dki 1	Árá	Szap	Göd	Dki 1	Göd	Dki 1	Árá	Szap	Göd
<i>T. triacanthum</i> Korš.															5
<i>Thorakomonas sabulosa</i> Korš.					23										
<i>Treubaria triappendiculata</i> Bern.								11			11				
CONJUGATOPHYCEAE															
<i>Closterium acutum</i> Bréb.											11				
<i>C. acutum</i> var. <i>variabile</i> (Lemm.) Krieg		7													
<i>Cosmarium phaseolus</i> Bréb.														5	
<i>Staurastrum paradoxum</i> Meyen								11							
<b>Összesen ind./ml</b>		<b>3070</b>	<b>3270</b>	<b>3446</b>	<b>9678</b>	<b>6540</b>	<b>7987</b>	<b>6827</b>	<b>40180</b>	<b>5790</b>	<b>6992</b>	<b>936</b>	<b>1894</b>	<b>1978</b>	<b>1470</b>
Cyanobacteria összesen		14	28	14	23	74	85	212	92	378	85	21	48	48	74
Chrysophyceae - Xanthophyceae összesen		42	14	42	137	32	42	42	0	92	53	21	58	37	48
Centrales összesen		1762	2066	2107	6863	4088	4581	4684	34504	3605	4169	511	1188	1240	759
Pennales összesen		212	198	425	137	106	127	85	366	149	85	53	117	64	53
Cryptophyta - Dinophyta összesen		531	248	262	778	1211	1814	531	275	904	1804	207	335	345	366
Euglenophyta összesen		0	7	0		11				23			11		5
Chlorophyta összesen		503	708	595	1739	1020	1337	1263	4943	641	796	122	138	239	165

15. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása az Asványi-ágban és a Schiszler holtágban

dátum	2002.	06.12.	07.10.	10.08.	06.11.	07.09.	09.17.	10.07.
helyszín	Asv 2	Asv 2	Asv 2	Sch	Sch	Sch	Sch	Sch
CYANOBACTERIA								
Aphanizomenon flos-aquae (L.) Ralfs.							92	
Aphanocapsa reinboldii (Richt.) Kom. et Anag.						3478	458	
Aphanocapsa sp.						92		
Coelospherium kuetzingianum Näg.						46		
Merismopedia elegans A. Braun		7						
M. tenuissima Lemm.			32				92	
Microcystis aeruginosa Kg.				5		92		
Oscillatoria aghardii Gom.		7		5		46	641	
Planktolyngbya limnetica (Lemm.) Anag. et Kom.		14		5	23		366	
CHRYSOPHYCEAE								
Chromulina sphaeridia Schiller	14	21		5	23	46	27734	382
Chrysochromulina parva Lackey								
Chrysococcus rufescens Klebs.		7					92	
Chrysolynos planctonicus Mack		7						
Dinobryon divergens Imhof			11	5				
D. sociale Ehrbg.		64						
Kephytron rubri-clausti Conrad							92	
Mallomonas akrokomos Ruttner				5				
M. tonsurata Teiling et Krieger		7		5				85
XANTHOPHYCEAE								
Goniochloris mutica (A. Braun.) Fott			11		23		183	
BACILLARIOPHYCEAE /CENTRALES/								
Acanthoceras zachvatkini (Brun.) Simon.			32			458		
Actinocyclus normanii (Greg.) Hust.			11					
Aulacoseira distans (Ehrbg.) Sim.								42
A. granulata var. angustissima fo. spiralis (Hust.) Sim.		7				92		
A. italica var. tenuissima (Grun.) Sim.		7				46		
Cyclostephanos dubius (Fricke) Round		75	115	25	45			
Cyclotella atomus Hustedt		245	285	70	145	155	65	25
C. comta (Ehrbg.) Kütz.		15						
C. glomerata Bachmann		15				150		
C. meduanae Germain		20		15				
C. meneghiniana Kütz.		265	270	120	95	225	70	50
C. pseudostelligera Hustedt		165	215	25	120	320		
C. stelligera Cleve et Hust.			15			7300	220	65
Cyclotella cf. cyclopuncta Hak. Et Carter						46		
Skeletonema potamos (Weber) Hasle		127	2960	196	69	46	92	
Stephanodiscus alpinus Hust.		15						
S. binderanus (Kütz.) Krieger		42						





15. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása az Asványi-ágban és a Schiszler holtágban

dátum	2002.	06.12.	07.10.	10.08.	06.11.	07.09.	09.17.	10.07.
helyszín	Asv 2	Asv 2	Asv 2	Asv 2	Sch	Sch	Sch	Sch
Gymnodinium sp. picli, kerek			5				92	42
Peridinium sp.		11						
EUGLENOPHYTA								
Euglena gasterosteus Skuja			5					
Phacus pyrum (Ehrbg.) Stein							92	
Trachelomonas volvocina Ehrbg.						46	92	
CHLOROPHYTA /CHLOROPHYCEAE/								
Ampthirikos nanus (Fott et Heynig) Hind.							92	
Carteria globosa Kors.		11						
C. globulosa Pascher			5					
Chlamydomonas globosa Snow		21	42	23	46			42
Ch. reinhardtii Dang.		28	21	16	46	275	183	42
Ch. tetragama (Bohl.) Ettl		7						
Chlamydomonas kicsi, kerek			16					
Chlamydomonas kicsi, ovális		21	21	11		92		
Chlamydomonas nagy, ovális		7	11					
Chlamydomonopsis pomiformis (Pasch.) Ettl			5			275		42
Coelastrum cambricum Arch.					46			
C. microporum Näg.in A.Br.		21	5	46		137	92	85
C. sphaericum Näg.		7	32			137		
Crucigenia quadrata Morr.		28						
C. rectangularis (Näg.)		7	11					
C. tetrapedia (Kirch.) W. et G.S.West			42	5		46		
Dichotomococcus curvatus Kors.						92		
Diclyosphaerium anomalum Kors.						92		
D. ehrenbergianum Näg.		35	11			229	92	
D. pulchellum Wood		21	21	11	46	183	183	
D. tetrachotomum Pritz				11		229		
Didymocystis planctonica Kors.				5			92	
Diplochloris lunata (Fott) Fott							183	
Franceia tenuispina Kors.		21				46		
Golenkinia radiata Chod.								
Granulocystopsis coronata (Lemm.) Hind.		7						
G. coronata var. elegans (Fott) Kom.			11					
Kirchnerella contorta (Schmidle) Bohl.			42		23	961	92	
K. lunaris (Kirchner) Moet.		14				46	183	
K. obesa (W.West) Schmidle		42	53	23	23	320	732	42
Koilella longiseta (Kirchner) Hindák		21	32				92	
Lagerheimia balatonica (Scheff.) Hind.						46		
Lobocystis planctonica (Tiff. and Ahlstr.) Fott						46		
Micractinium pusillum Fres.		14	11					
Monoraphidium arcuatum (Kors.) Hind.		7	53	5				





16. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Zátonyi-Duna két pontján

datum	2002.	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	07.09.	09.17.	09.18.	09.17.	10.08.	10.07.
helyszín	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 5
CYANOBACTERIA											
Mertisomedia glauca (Ehrbg.) Näg.	7										
M. tenuissima Lemm.											
Microcystis aeruginosa Kg.							71				5
Oscillatoria aghardii Gom.							7				11
Planktolyngbysa limnetica (Lemm.) Anagn. et Kom.			7				14		5		
Snowella lacustris (Chodat) Kom. et Hind.							7				5
Woronichinia naegliana (Ung.) Lemm.							7				
CHRYSOPHYCEAE											
Chromulina sphaeridia Schiller				11		7			5		11
Chrysocromulina parva Lackey							21		16		5
Chrysococcus biporus Skuja		7									
C. rufescens Klebs.		14									5
Dinobryon divergens Imhof							7				5
Kephyrion litorale Lund			7								
K. ovale (Lackey) Huber-Pestalozzi							7				
K. rubri-clausti Conrad											
Mallomonas caudata Ivanov em. Krieger									5		5
M. tonsurata Teiling et Krieger											
Synura petersenii Korš.							7				
Synura sp.											
XANTHOPHYCEAE											
Centrictus belenophorus Lemm.											
Goniochloris fallax Fott											
G. mutica (A. Braun.) Fott			14						14		
BACILLARIOPHYCEAE /CENTRALES/											
Aulacoseira distans (Ehrbg.) Sim.			21								
A. granulata var. angustissima (O.Müll.) Sim.							14		5		
A. italica var. tenuissima (Grun.) Sim.		14									5
Cyclotella atomus Hustedi		95		100	130	65	215		75		60
Cyclotephanos dubius (Fricke) Round		45	40	45	20	85	30		30		15
A. italica var. tenuissima (Grun.) Sim.		14									5
C. comita (Ehrbg.) Kütz.											15
C. glomerata Bachmann											
C. meduanae Germain		15	20	25	10	40	15		15		10
C. meneghiniana Kütz.		120	115	130	60	210	70		70		45
C. ocellata Pantocsek											15
C. pseudostelligera Hustedi		125	120	145	70	185	75		75		40
C. stelligera Cleve et Hust.											
Skeletonema potamos (Weber) Hasle		120	50	1825	467	1020	16		16		32
S. alpinus Hust.											
S. hantzschii Grun.		35	40	50	30	85	25		25		20
S. hantzschii fo. tenuis (Hust.) Hik. et Stoer.		95	105	155	75	210	95		95		75
S. invitatatus Hohn et Helleman		120	125	175	90	265	105		105		55
S. minutulus (Kütz.) Cleve et Möller		145	150	140	45	160	70		70		110
S. neostraea Hilkansson et Hikkel											
Thalassiosira gessneri Hustedi											
T. guillardii Hasle											
T. pseudonana Hasle et Heimdal		80	85	115	45	185	60		60		40

16. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Zátonyi-Duna két pontján

dátum	2002.	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	07.09.	09.18.	09.17.	10.08.	10.07.
helyszín	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5
T. weissflogii (Grunow) Fryxell et Hasle							15			
BACILLARIOPHYCEAE / PENNALES/										
Achnanthes minutissima Kütz.		71		21					5	32
Achnanthes sp.		7								
Ampora ovalis Kütz.		7								5
A. pediculus Kütz.		7		7					5	
Asterionella formosa Hassal		7		7						5
Caloneis sp.		7		7						
Cocconeis placentula Ehrbg.		7		7						11
Gymbella sp.				7						
Diploëis sp.				11						
Fragilaria capucina var. rumpens (Kütz.) Lange-Bert.		7		163		7			5	5
F. construens (Ehrbg.) Grun.		7		64						
F. tenera (V. Smith) Lange-Bertalot		14				14		5		
F. una (Nitzsch.) Lange-Bert.									5	
F. una var. acus (Kütz.) Lange-Bert.		7								
Fragilaria sp.										21
Gomphonema truncatum Ehrbg.								5		
Gomphonema sp.		7								
Navicula cryptocephala Kütz.								5		
N. gregaria Donkin		7		11		7		5		
Navicula sp. kicsi		7		11		7		11	5	5
Nitzschia acicularis (Kütz.) W.M.Smith		14				7			11	16
N. fruticosa Hust.				7						
N. gracilis Hantzsch		7		7					5	5
N. linearis (Agardh) W.Smith		7		7						5
N. palea (Kütz.) W. Smith		14		14		21		7	16	5
N. vermicularis (Kütz.) Hantzsch		7		7					5	
Nitzschia sp.		7								
Nitzschia sp. kicsi		21							5	
CRYPTOPHYTA										
Chroomonas acuta Uterm.	489	765	997	28	1020	812	255	207		
Ch. coerulea (Geitl.) Skuja		7		11		21		11	5	90
Cryptomonas erosa var. reflexa Marss.		42		11		7		16	11	5
C. marssonii Skuja	14	50	11	7		37		21	16	
C. ovata Ehrbg.	21	368	106	255	42	48		32	37	
C. rostriformis Skuja	7	57	11	7	14	48		11	21	
Rhodomonas lacustris Pasch. et Rutt.		7	297	446		335		11		
R. lens Pasher & Rüttner	14	85	53	7		32		16	11	
DINOPHYTA										
Gymnodinium sp.				7						
Gymnodinium sp. picl, kerek				7						
Gymnodinium sp. picl, kerek				7						
Peridiniopsis kevei Grigorszky et Vasas				7						32
Peridinium sp.				7						
EUGLENOPHYTA										
Trachelomonas planctonica Swir.				7						

16. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Zátonyi-Duna két pontján

dátum	2002	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	09.18.	09.17.	10.08.	10.07.
helyszín	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 5
CHLOROPHYTA /CHLOROPHYCEAE/									
Actinastrium hantzschii Lagerh.	28	7	11			7			
Carteria globosa Kors.						7			
C. globulosa Pascher							5		
Chlamydomonas globosa Snow	28	50	21	50	35	11	11	5	11
Ch. reinhardtii Dang.		21	50	42	64	37	37	32	37
Ch. tetragama (Bohl.) Ettl			7						
Chlamydomonas kicsi, kerek	37	21	21	21	21	21	21	11	37
Chlamydomonas kicsi, ovális	21	21	21	21	14	14	5	11	21
Chlamydomonas nagy, ovális					14				
Chlamydomonas nagy, kerek					7				
Chlamydonephris pomiformis (Pasch.) Ettl	7	14	11	11	7	7			5
Coelastrum microporum Nág.in A.Br.	28	42	11	14	14	14	5		5
C. sphaericum Nág.	7	7	11	7					
Crucigenia apiculata (Lemm.) Kom.		42							5
C. quadrata Morr.					7	7	5	5	
C. tetrapedia (Kirch.) W. et G.S.West		7			7	7	5	5	
Dictyosphaerium anomalum Kors.		7			14				
D. ehrenbergianum Nág.	7			7					
D. pulchellum Wood	57	64	53	92	14	11	11	21	11
Didymocystis planctonica Kors.					14		5		
D. tuberculata Kors.		7							
Golenkinia radiata Chod.				7					
Kirchneriella aperta Teil.	7	7							
K. contorta (Schmidle) Bohl.	21	21	11	14	35	16	16	5	21
K. lunaris (Kirchner) Moet.	7	7			14				
K. obesa (W.West) Schmidle	14	7	11	7	50	21		5	5
Kolletia longiseta (Kirchner) Hindák	14	7			14				
K. variabilis (Nygaard) Hindák			11			7			
Komarekia appendiculata (Chod.) Folt									
Lagerheimia balatonica (Scherff.) Hind.		7			14		5		5
L. genevensis (Chod.) Chod.	7								
Lobomonas ampla Pascher						7			
Micractinium pusillum Fres.			11						5
Monoraphidium arcuatum (Kors.) Hind.	50	50	21	35	14	21	16	21	21
M. contortum (Thur.) Kom. et Legn.	78	142	85	99	28	48	27	27	27
M. dybowskii (Vol.) Hindák & Kom-Legn.									5
M. griffithii (Berk.) Kom. et Legn.		7							
M. pusillum (Prinz) Kom.-Legn.	35	7	21	7		11	5	16	16
Neddesmus danubialis Hindák	14						5		
Nephroclamydes subsolitaria (G.S.West) Kors.	7				21				5
Nephrocystium agardhianum Nág.									5
Oocystis borgei Snow	14	21	42		14	16			
O. marssonii Lemm.		14	11						
Pandornia morum (O.F.Müller) Bory		7							
Pedastrium boryanum (Turp.) Menegh.	7								
Planctosphaeria gelatinosa G. M. Smith		7	32	7					
Scenedesmus acuminatus (Lagh.) Chod.	28								
S. acutus Meyen.	7							5	
S. armatus Chod.	7								
S. costato-granulatus Skuja	57	28			14		5		
S. denticulatus Lagh.	7							5	
S. ecorinis (Ehrbg.) Chod.	21	7	11	50					11
S. ellipsoideus Chod.	7				14				

16. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Zátonyi-Duna két pontján

datum	2002	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	07.09.	09.18.	09.17.	10.08.	10.07.
helyszín	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5	Zát 2	Zát 5
S. intermedius Chod.				21			14			
S. intermedius var. balatonicus Hortob.		7							5	
S. magnus Meyen										
S. nanus Chod.				7						
S. opoliensis P. Richt.		7		11			7			
S. quadricauda (Turp.) Bréb.sensu Chod.				7			7		5	
S. spinosus Chod.				7			28		5	
S. setigera (Schröd.) Lemm.				14			7		5	
Scourfieldia cordiformis Takeda				7			7			
Siderocystopsis fusca (Kors.) Swale.				11			7			
Spermatozopsis exultans Kors.				7			11			
Tetrátron caudatum (Chod.) Hansg.				7			14			
T. minimum (A.Br.) Hansg.								5		
Tetraselmis cordiformis (Carter) Stein							7	21		11
Tetraselmis glabrum (Roll.) Ahlstr. et Tiff.		7		7						
T. staurongenetaeforme (Schröd.) Lemm.		28		7			14	14	0	5
CONJUGATOPHYCEAE										
Closterium acutum var. variabile (Lemm.) Krieg		7								
Osszesen ind/ml	2341	3542	5071	2564	4589	2404	1197	1588		
Cyanobacteria összesen	7	14			106	5	21			
Chrysophyceae - Xantophyceae összesen	21	35	11	28	57	27	32			16
Centrales összesen	1031	965	3002	992	2805	651	522			749
Fenales összesen	92	446	64	120	14	32	74			122
Cryptophyta - Dinophyta összesen	545	1395	1496	765	1126	1375	366			419
Euglenophyta összesen				7						
Chlorophyta összesen	644	687	499	651	481	313	181			281

17. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Lipóti-morotva két pontján

dátum	2002.	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	07.09.	17.szept	09.17.	10.07.	10.07.
helyszín	Lip 2	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 3
CYANOBACTERIA										
Merismopedia glauca (Ehrbg.) Näg.			11							
M. tenuissima Lemm.			11							
M. tenussima Lemm.										
Microcystis aeruginosa Kg.	5								5	
M. flos-aquae (Wilttr.) Kirchn.							217	69		
Oscillatoria aghardii Gom.	5			11			23			
O. limosa Agh.										
Panktolinyngbya limnetica (Lemm.) Anagn. et Kom.	5		14				34		5	
Woronichinia naeghiana (Ung.) Lemm.							11			
CHRYSOPHYCEAE										
Chromulina sphaeridia Schiller	16			53			23	11	11	
Chrysochromulina parva Lackey		7		11						11
Chrysococcus rufescens Klebs.		14		7		11		23		
Dinobryon divergens Imhof				11			80			
Kephyron rubri-clausi Conrad		7								
Mallomonas tonsurata Telling et Krieger			7							
Uroglena sp.							11			
XANTHOPHYCEAE										
Goniochloris mutica (A. Braun.) Fott	5			11				11		
BACILLARIOPHYCEAE /CENTRALES/										
Acanthoceras zachvatkini (Brun.) Simon.								11		
Actinocyclus normanii (Greg.) Hust.				11						
Aulacoseira distans (Ehrbg.) Sim.		7							11	
A. granulata (Ehrbg.) Sim.										
A. granulata var. angustissima (O.Müll.) Sim.				21						
A. italica var. tenuissima (Grun.) Sim.	5									
Cyclotella atomus Hustedt	95									
Cyclotella dubius (Fricke) Round	30									
Cyclotella atomus Hustedt	95	210	270	265	260	340	245	60	60	95
C. comita (Ehrbg.) Kütz.				15						
C. glomerata Bachmann				15						
C. meduanae Germain	10	15		30	25	95	100			
C. meneghiniana Kütz.	110	170	285	280	290	360	345	80	80	110
C. ocellata Pantocsek				10						
C. pseudostelligera Hustedt	120	150	210	215	215	270	210	65	65	120
C. stelligera Cleve et Hust.							15			
Rhizosolenia eriensis H.L. Smith							23			
Skeletonema portmos (Weber) Hasle	228	234	290	3024	3310	824	561	133	133	228
S. alpinus Hust.				10						
S. hantzschii Grun.	55	90	110	95	95	145	170	20	20	55
S. hantzschii fo. tenuis (Hust.) Hik. et Stoer.	105	235	275	265	280	360	395	65	65	105
S. invistatus Hohn et Hellerman	110	290	335	330	345	395	405	60	60	110
S. minutulus (Kütz.) Cleve et Möller	135	340	395	350	310	340	335	65	65	135
S. neastraea Håkansson et Hinkel					10				10	
Thalassiosira guillardii Hasle							10			
T. duosta Pienaar							11			
T. pseudonana Hasle et Heimdal	35	145	160	95	95	230	290	25	25	35
T. weissflogii (Grunow) Fryxell et Hasle	10						15			10



17. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Lipóti-morotva két pontján

dátum	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	17.szept	09.17.	10.07.	10.07.	helyszín
	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	
BACILLARIOPHYCEAE / PENNALES/									
Achnanthes minutissima Kütz.	92	170	11	32	11	23	32	85	
Achnanthes sp.	7	7			11		5		
Amphora pediculus Kütz.	7	7					5		
A. libyca Ehrbg.							5		
Asterionella formosa Hassal		7					5		
Cocconeis pediculus Ehrbg.		7							
C. placentula Ehrbg.	7	28	32						
Cymbella sp.			11						
Fragilaria berolinensis (Lemm.) Lange-Bertalot	7								
F. capucina var. rumpens (Kütz.) Lange-Bert.		7	21				11	11	
F. tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	14							5	
F. ulna (Nitzsch.) Lange-Bert.			11						
F. ulna var. acus (Kütz.) Lange-Bert.		7			11				
Fragilaria kicisi									
Fragilaria sp.		7				252			
Gomphonema acuminatum Ehrbg.	7								
Gomphonema sp.	7		11			23	5	11	
Navicula capitata var. hungarica (Grun.) Ross									
N. cryptocephala Kütz. ?							5		
N. gregaria Donkin		11					5	11	
N. tripunctata (O.F.M.) Bory	14		11				5		
Navicula sp.	7	7			11				
Navicula sp. kicisi	7		32						
Navicula sp. mäsfele			11						
Navicula acicularis (Kütz.) W.M. Smith	14					23	16	37	
N. fruticosa Hust.					21				
N. gracilis Hantzsch	7		11						
N. linearis (Agardh) W. Smith							5		
N. palea (Kütz.) W. Smith			11			23	16	21	
Nitzschia sp. kicisi	7				11				
Suriella brebissonii Krammer Lange-Bert.		7							
CRYPTOPHYTA									
Chroomonas acuta Uterm.	255	319	531	42	515	481	143	287	
Ch. coerulea (Geitl.) Skuja			11		57	23	27	96	
Cryptomonas erosa var. reflexa Marss.		7			11		5	5	
C. marssonii Skuja		21			11				
C. ovata Ehrbg.	50	57	74	21	103	57	21	37	
C. rostriformis Skuja		28	11		11			11	
Rhodomonas lacustris Pasch. et Rutt.	170	14	382	700	103	240	16	48	
R. lens Pasher & Ruttner	21	28	21	53	11	34	16	21	
DINOPHYTA									
Gymnodinium sp. picl	7								
Peridiniopsis kevei Grigorszky & Vasas					11				
Peridinium sp.		7			11				
EUGLENOPHYTA									
Cryptoglena cf. pigra Ehrbg.					11				

17. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Lipóti-morotva két pontján

dátum	2002.	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	07.09.	17.szept	09.17.	10.07.	10.07.
helyszín	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3
Euglena gasterosteus Skuja								23		
Phacus curvicauda Swif.			7							
Trachelomonas volvocina Ehrbg.				11						
CHLOROPHYTA /CHLOROPHYCEAE/										
Actinastrium hantzschii Lagerh.	7	7	32					11		
Ankistrodesmus bibranus (Reinsch) Kors.		14								
Carteria globosa Kors.			11							
C. globulosa Pascher								21		
Chlamydomonas globosa Snow	42	78	42	42	42	80	126	16	27	
C. reinhardtii Dang.	50	42	42	32	46	69		11	21	
Chlamydomonas kicsi, kerek					46			5	21	
Chlamydomonas kicsi, ovális	7	7	21	11	11	57		11	16	
Chlamydomonas nagy, ovális				11	11	11		11	5	
Chlamydonophrys pomiformis (Pasch.) Ettl	28	14				11		5	5	
Chloretetradron incus (Teil.) Kom. et. Kovac.	28					11				
Coelastrum microporum Näg.in A.Br.	28	21	21	21	23	23			16	
C. sphaericum Näg.		7		21						
Crucigenia quadrata Morr.				11					21	
C. rectangularis (Näg.)			21							
C. tetrapedia (Kirch.) W. et G.S.West				11						
Crucigeniella apiculata (Lemm.) Kom.			42							
Dichotomococcus curvatus Kors.	21									
Dictyosphaerium ehrenbergianum Näg.	7	14	11	42				11		
D. pulchellum Wood	92	78	74	85	69	46		11	11	
D. tetrachotomum Printz					11					
Didymocystis planctonica Kors.	7		21							
Didymogenes palatina Schmidle										
Diplochlois lunata (Fott) Fott										
Franceia tenuispina Kors.										
Golenkinia radiata Chod.	7	14								
Granulocystopsis coronata (Lemm.) Hind.			11							
G. coronata var. elegans (Fott) Kom.										
Kirchneriella aperta Teil.										
K. contorta (Schmidle) Bohl.	7	21	32	32	34				5	
K. lunaris (Kirchner) Moet.		7			11					
K. obesa (W.West) Schmidle	14	14	42	95	57	23		5	16	
Koelleia iongisea (Kirchner) Hindak			28	21	23					
K. variabilis (Nygaard) Hindak	7									
Lagerheimia balatonica (Scheff.) Hind.	7				34					
L. hindakii Hegew. et a.Schmidt								11		
L. wratislaviensis Schröd.		7								
Micractinium pusillum Fres.	14	7	11	23	11				5	
Monoraphidium arcuatum (Kors.) Hind.	42	42	53	32	46	23			5	
M. contortum (Thur.) Kom. et Legn.	99	50	138	106	80	46				
M. griffithii (Berk.) Kom. et Legn.	14					23				
M. pusillum (Printz) Kom.-Legn.	7		42	11	23	23		11		
Neodesmus danubialis Hindak			32		23					
Nephroclamyx subsolitaria (G.S.West.) Kors.		7	21	32	23					
Nephrocytium agarthianum Näg.			11							
Oocystis borgei Snow	7	21	53	34	57					
O. marssonii Lemm.	7	7								
Pandorina morum (O.F.Müller) Bory	7	7								
Pedastrium borjanum (Turp.) Menegh.			11							

17. táblázat. A fitoplankton mennyiségének alakulása a Lipóti-morotva két pontján

dátum	2002.	06.11.	06.11.	07.09.	07.09.	07.09.	07.09.	17.szept	09.17.	10.07.	10.07.
helyszín	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 2	Lip 3	Lip 2	Lip 3
P. tetras (Ehrbg.) Raits.		7									
Planctosphaera gelatinosa G. M. Smith	7	7	7	21	42	11		11			
Quadrilococcus ellipticus Hortob.					11						
Quadrigulia lacustris (Chod.) G.M. Smith				11							
Scenedesmus acuminatus (Lagh.) Chod.	14	28	21	32						5	
S. acutus Meyen.											
S. armatus Chod.	14				21	11		11		5	
S. armatus var. bicaudatus (Gugl.) Chod.		7			21			11			
S. costato-granulatus Skuja	21		11	11	23						
S. denticulatus Lagh.	14	7	21	11						5	
S. eornis (Ehrbg.) Chod.	21	14	32	11	23			11			5
S. eornis var. disciformis Chod.					11						
S. ellipsoides Chod.				21							
S. intermedius Chod.	7	21	21		11			11		5	
S. intermedius var. balatonicus Hortob.				11							
S. intermedius var. bicaudatus Hortob.	7			11							
S. magnus Meyen		7	7	11							
S. opoliensis P. Richt.				11	11			11			
S. quadricauda (Turp.) Bréb.sensu Chod.	14	7		11	11			11			
S. spinosus Chod.	14			11							
S. spinosus var. bicaudatus Hortob.	7	7									
S. setigera (Schöd.) Lemm.		14									
Sideloceis ornata (Fott) Fott				42				11			
Spermatozopsis exultans Kors.					21	11				11	
Tetradron caudatum (Chod.) Hansg.		21		11							
T. minimum (A.Br.) Hansg.								11		5	
T. pentaedricum W. et G. S. West				11							
Tetraselmis cordiformis (Carter) Stein						11					5
Tetrasium glabrum (Roll.) Ahlstr. et Tiff.		7				11					
T. staurongenialeforme (Schöd.) Lemm.	28	14				11			34		
Thorakomonas sabulosa Kors.											5
CONJUGATOPHYCEAE											
Closterium acutum Bréb.						11					
Osszesen in/ml	3402	4000	7293	7367	5962	5340	1110	1999			
Cyanobacteria összesen		21	11	21	400	69	11	16			
Chrysophyceae - Xanthophyceae összesen	28	14	74	11	114	46	11	27			
Centrales összesen	1958	2486	5064	5352	3582	3234	618	1049			
Pennales összesen	212	269	117	138	80	366	106	191			
Cryptophyta - Dinophyta összesen	503	481	1040	838	835	847	228	504			
Euglenophyta összesen		7			11	23					
Chlorophyta összesen	701	722	976	997	938	744	138	207			



18b. táblázat: A Szigetközben 1991-2002. között talált Copepoda és 1999-2002. között talált Ostracoda fajok (az ábrákon használt rövidítésekkel)

COPEPODA		91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
Acanthocyclops robustus (G.O.S.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aca ver (Fischer)	X	X											
Can sta (Jurine)													X
Cryptocyclops bicolor (G. O. S.)													X
Cyclops strenuus strenuus Fischer													X
Cyclops vicinus Ujjanin													X
Dia cyclops bicuspidatus Claus													X
Ectocyclops phaleratus (Koch)													X
Eucyclops macrurus (G. O. S.)													X
Eucyclops serridus (Fischer)													X
Eucyclops speratus (Lilljeborg)													X
Eudiatlomus gracilis (G. O. S.)													X
Eudiatlomus zachvatasi (Poppe)													X
Furciferonella velox (Lilljeborg)													X
Furciferonella velox (Lilljeborg)													X
Macrocyclops distans (Richard)													X
Macrocyclops fuscus (Jurine)													X
Megacyclops viridis (Jurine)													X
Mesocyclops leuckarti (Claus)													X
Microcyclops varicans (G. O. S.)													X
Paracyclops affinis (Sars)													X
Paracyclops timbratus (Fischer)													X
Paracyclops poppei (Rehberg)													X
Paracyclops crassus (Fischer)													X
Thermocyclops dybowskii (Lande)													X
Thermocyclops oithonodes (G.O.S.)													X
Taxonszám: 26													
OSTRACODA													
nincs adat													
Bra obl (Brady)													
Cypria optalmica (Jurine)													X
Cyclopyris laevis (O. F. M.)													X
Cyclopyris ovum (Jurine)													X
Cypriopsis elongata (Kaufmann)													X
Cypriopsis vidua (O. F. M.)													X
Doleroypis fasciata (O. F. M.)													X
Limnocythere inopinata (Baird)													X
Notornas monacha (O.F.Müller)													X
Physocypria kraepelini G.W. Müller													X
Prionocypis zenkeri (Ch. et Toth)													X
Taxonszám: 11													
Cuscuta taxonszám:107													

19. táblázat: A Szigetközben 2002-ben gyűjtött Cladocera, Copepoda és Ostracoda fajok

	Duna főág				Hullámter				Mentett oldál				
	Dt1	Ár1	Sza	Sch	Csa	Asv2	Zat4	Lip2	Lip3	Lip4			
<b>CLADOCERA</b>													
<i>Acropenus harpae</i>													
<i>Alona affinis</i>													
<i>Alona costata</i>													
<i>Alona guttata</i>													
<i>Alona intermedia</i>													
<i>Alona quadrangulata</i>													
<i>Alona excisa</i>													
<i>Alonella nana</i>													
<i>Bosmina longirostris</i>													
<i>Bunops serricaudata</i>													
<i>Campitocercus hilleborgi</i>													
<i>Campitocercus rectirostris</i>													
<i>Ceriodaphnia megops</i>													
<i>Ceriodaphnia pulchella</i>													
<i>Ceriodaphnia quadrangula</i>													
<i>Ceriodaphnia reticulata</i>													
<i>Chydorus sphaericus</i>													
<i>Daphnia cucullata</i>													
<i>Daphnanosoma brachyurum</i>													
<i>Disparalona rostrata</i>													
<i>Graptoleberis testudinaria</i>													
<i>Ilcocypis agilis</i>													
<i>Macrothrix hirsuticornis</i>													
<i>Moira brachyata</i>													
<i>Pleuroxus aduncus</i>													
<i>Pleuroxus aduncus var. coelatus</i>													
<i>Pleuroxus truncatus</i>													
<i>Scapholeberis mucronata</i>													
<i>Sida crystallina</i>													
<i>Simoccephalus vetulus</i>													
<b>COPEPODA</b>													
<i>Acanthocyclops robustus</i>													
<i>Canthocamptus staphylinus</i>													
<i>Eucyclops macrurus</i>													
<i>Eucyclops serrulatus</i>													
<i>Eudaptomus gracilis</i>													
<i>Eurytemora velox</i>													
<i>Macrocyclus albidus</i>													
<i>Mesocyclops leuckarti</i>													
<i>Microcyclops varicans</i>													
<b>OSTRACODA</b>													
<i>Cyclocypris laevis</i>													
<i>Cyclocypris ovum</i>													
<i>Cypria ophthalmica</i>													
<i>Cypripopsis elongata</i>													
<i>Cypripopsis vidua</i>													
<i>Limnocythere inopinata</i>													
<i>Notodromas monacha</i>													
<i>Physocypris kraepelini</i>													
<b>Taxonszám: 8</b>	1	0	0	1	1	0	1	1	0	3	5		
<b>Crustacea taxonszám 2001: 49</b>	17	2	10	19	21	4	25	17	23	14			
<b>Crustacea taxonszám 2000: 32</b>	8	3	6	17	6	2	8	2	2	19			
<b>Crustacea taxonszám 1999: 43</b>	10	13	9	15	4	10	9	18	3	21			

Dátum	06.11-12.	07.9-10.	09.17-18.	10.07-08.
<b>Alona intermedia CLADOCERA</b>				1
Alona quadrangularis	4			
Bosmina longirostris	58		110	38
Ceriodaphnia quadrangula	2			
Chydorus sphaericus	3			
Daphnia cucullata	1			
Disparalona rostrata				1
Moina brachiatata	1			
Pleuroxus aduncus var. coelatus	1			
Pleuroxus truncatus				1
<b>COPEPODA</b>				1
Eucyclops serrulatus juv.	10			
Mesocyclops leuckarti	10		31	1
copepodit + nauplius	21			
Limnocythere inopinata OSTRACODA	3			
<b>Crustacea egyedszám ind/100 L</b>	<b>114</b>		<b>141</b>	<b>43</b>
<b>Ara</b>				
<b>Bosmina longirostris CLADOCERA</b>	1			2
Chydorus sphaericus	1			
Disparalona rostrata	2			
Eucyclops serrulatus <b>COPEPODA</b>	1			
copepodit + nauplius	1			4
<b>Crustacea egyedszám ind/100 L</b>	<b>6</b>	<b>3</b>		<b>6</b>
<b>Sza</b>				
<b>Bosmina longirostris CLADOCERA</b>	3			2
Chydorus sphaericus	2			1
Disparalona rostrata	1			
Eucyclops serrulatus <b>COPEPODA</b>	1			
copepodit + nauplius	1			3
<b>Crustacea egyedszám ind/100 L</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>7</b>

20. táblázat: A Duna főágában 2002-ben gyűjtött Cladocera, Copepoda és Ostracoda fajok

21. táblázat: A Hullámtér mintavételi pontjain (Schisler-holtág, Csákányi-Duna, Asványi-Duna) 2002-ben gyűjtött Cladocera, Copepoda és Ostracoda fajok

Sch	06.11-12.	07.9-10.	09.17-18.	10.07-08.
Alona intermedia CLADOCERA	2			
Bosmina longirostris	29	146	1032	785
Ceriodaphnia quadrangula	5	6		1
Chydorus sphaericus	5	2		
Daphnia cucullata		3		
Daphanosoma brachyurum	5	2	34	2
Moina brachyata	2	3	39	2
Pleuroxus truncatus	3	1		
Scapholeberis mucronata	1			
Sida crystallina	3	1		
Acanthocyclops robustus COPEPODA				26
Eucyclops serrulatus			9	
Eudiaptomus gracilis	94	6	93	91
Mesocyclops leuckarti	266	13	2230	582
coepodit + nauplius				1346
Limnocythere inopinata OSTRACODA	16			
Crustacea egyedszám ind/100 L	431	183	3437	2835
Csa				
Acroperus harpae CLADOCERA			1	
Alona costata			1	
Bosmina longirostris	1			
Chydorus sphaericus	2		1	2
Pleuroxus aduncus	4		2	
Pleuroxus truncatus			1	
Mesocyclops leuckarti COPEPODA				1
Cyprina ophthalmica OSTRACODA			2	
Crustacea egyedszám ind/100 L	7	0	8	3
Asv 2				
Alona guttata CLADOCERA				1
Alona intermedia		1		
Alona quadrangularis	4			
Bosmina longirostris	4			2
Chydorus sphaericus	1			
Crustacea egyedszám ind/100 L	10	1		3



Zár 4	06.11.12.	07.9.10.	09.17.18.	10.07.08.
Acropus harpae CLADOCERA	1		3	
Alona affinis	1			
Alona costata			1	
Alona intermedia				1
Alonella excisa				1
Bosmina longirostris	1			
Chydorus sphaericus	33	3	3	
Disparalona rostrata	3			
Graptoleberis testudinaria		1	3	1
Pleuroxus truncatus	4	1	2	
Scapholeberis mucronata			1	
Simocephalus vetulus			3	
Eurytemora velox COPEPODA			2	
Eucyclops serrulatus	2			
Mesocyclops leuckarti				1
Physocypria kraepelini OSTRACODA	1			
copepodit + nauplius	3			2
Crustacea egyedszám ind/100 L	48	5	18	6
Lip 2				
Acropus harpae CLADOCERA	1		6	1
Alona guttata				2
Alona intermedia		1		
Alonella excisa		1		
Alonella nana	1		1	1
Bosmina longirostris	2			
Campitocercus lilljeborgi			1	
Ceriodaphnia quadrangula	2			1
Chydorus sphaericus	8	3	2	3
Daphnia cucullata				1
Diaphanosoma brachyurum	1			
Graptoleberis testudinaria				1
Moina brachiata	1			
Pleuroxus aduncus var coelatus	1		1	
Pleuroxus truncatus	1		9	3
Scapholeberis mucronata	1			
Sida crystallina				1
copepodit + nauplius	1			
Crustacea egyedszám ind/100 L	20	5	21	14

22. táblázat: A Zátonyi-Duna és a Lipóti-morotva (Lip2)planktonikus Crustacea fajgyűjtései 2002-ben

23. táblázat: A Lipót-morotva (Lip 3, Lip 4) planktonikus Crustacea fajegyűitesei 2002-ben

Lip 3	06.11.12.	07.9.10.	09.17.18.	10.07.08.
Acroporus harpae	CLADOCERA	1	24	1
Alona quadrangulatis			1	
Alonella excisa	4		1	
Alonella nana	1		1	
Bosmina longirostris	2			
Chydorus sphaericus	31	3	13	1
Disparalona rostrata			1	2
Graptoleberis testudinaria			1	
Moina brachiata			1	
Pleuroxus aduncus var coelatus		2	10	3
Pleuroxus truncatus			75	3
Scapholeberis mucronata			4	1
Sida crystallina			3	
Simoecephalus vetulus			14	1
Eucyclops macrurus	COPEPODA		1	
Eucyclops serrulatus			3	1
Macrocyclus albidus			1	
Mesocyclops leuckarti			3	
Microcyclops varicans			2	
copepodit + nauplius		4		
Cyclocypris laevis	OSTRACODA		1	
Cypridopsis elongata			1	
Limnocythere inopinata				1
Crustacea egyedszám ind/100 L	39	12	182	13
Acroporus harpae	CLADOCERA		84	206
Alona affinis				1
Alona costata			2	1
Alona intermedia		2	2	10
Alona quadrangulatis			13	3
Alonella excisa			13	8
Alonella nana			1	1
Bosmina longirostris			2	
Bunops serricaudata		1		
Camplocercus rectirostris			38	10
Ceriodaphnia megops			3	2
Ceriodaphnia pulchella				1
Ceriodaphnia quadrangula	4			
Ceriodaphnia reticulata		1		
Chydorus sphaericus	49	16	61	133
Graptoleberis testudinaria	1		4	
Iliocypris agilis	1			
Macrothrix hirsuticornis	1			
Pleuroxus aduncus var coelatus	4	22	55	104
Pleuroxus truncatus	2	5	102	234
Scapholeberis mucronata			18	6
Sida crystallina			3	4
Simoecephalus vetulus			44	40
Acanthocyclops robustus	COPEPODA		1	
Canthocamptus staphylinus				2
Eucyclops macrurus				6
Eucyclops serrulatus		2	9	35
Macrocyclus albidus		1		2
Mesocyclops leuckarti				2
copepodit + nauplius	2	14		1
Cyclocypris ovum	OSTRACODA			1
Cypridopsis elongata				33
Cypridopsis vidua				10
Notodromas monacha				1
Physocypria kraepelini				1
Crustacea egyedszám ind/100 L	64	64	449	856

24. táblázat Gerinctelen fajok előfordulási helye és ideje a litoralis régióban.

Faj	Mintavételi hely és idő				
	DKI 0	DKI 0	DKI 0	DKI 1	DKI 1
	VII. 24.	IX. 3.	X. 30.	VII. 24.	IX. 3.
					X. 30.
<b>Turbellaria</b>					
<i>Dugesia lugubris</i> S.					
<i>Dendrocoelum lacteum</i> M.					
<b>Hirudinea</b>					
<i>Helobdella stagnalis</i> L.					
<i>Theromyzon tessulatum</i> O. F. M.					
<i>Alboglossiphonia heteroclita</i> L.					
<i>Glossiphonia verrucata</i> M.					
<i>Glossiphonia complanata</i> L.					
<i>Glossiphonia concolor</i> A.					
<i>Glossiphonia paludosa</i> C.					
<i>Erpobdella nigricollis</i> B.					
<i>Erpobdella octoculata</i> L.					
<i>Dina lineata</i> M.			X		X
<b>Amphipoda</b>					
<i>Dicerogammarus villosus</i> M.	X	X		X	
<i>Dicerogammarus haemobaphes</i> M.			X		X
<b>Isopoda</b>					
<i>Asellus aquaticus</i> L.					
<i>Jaera sarsi</i> V.		X			X
<b>Decapoda</b>					
<i>Orconectes limosus</i> R.					
<b>Bivalvia</b>					
<i>Sphaerium</i> sp.					
<i>Anodonta anatina</i> L.					
<i>Unio pictorum</i> L.					
<i>Dreissena polymorpha</i> P.					
<b>Gastropoda</b>					
<i>Bitthynia tentaculata</i> L.					
<i>Bitthynia leachi</i> S.					
<i>Lymnea palustris</i> M.					
<i>Lymnea stagnalis</i> L.					
<i>Lymnea peregra</i> M.		X	X		X
<i>Lymnea auricularia</i> M.			X		
<i>Planorbis cornuus</i> L.					
<i>Planorbis planorbis</i> L.					
<i>Viparus contectus</i> M.					
<i>Potamopyrgus jenkinsi</i> S.					X
<i>Physa acuta</i> D.					
<i>Bathymorphalus contortus</i> L.					
<i>Segmentina nitida</i> M.					
<i>Ancylus fluviatilis</i> M.		X	X		
<i>Theodoxus danubialis</i> P.					
<i>Gyraulus albus</i> M.					
<i>Fagotia esperi</i> F.					

25. táblázat Gerinctelen fajok előfordulási helye és ideje a litorális régióban.

Faj	Mintavételi hely és idő			
	DKI 2	DKI 2	DKI 2	DKI 2
	VII. 24.	IX. 3.	X. 30.	VII. 24.
<b>Turbellaria</b>				
<i>Dugesia lugubris</i> S.				
<i>Dendrocoelum lacteum</i> M.				
<b>Hirudinea</b>				
<i>Helobdella stagnalis</i> L.				
<i>Theromyzon tessulatum</i> O. F. M.				
<i>Alboglossiphonia heteroclitia</i> L.				
<i>Glossiphonia verrucata</i> M.				
<i>Glossiphonia complanata</i> L.				
<i>Glossiphonia concolor</i> A.				
<i>Glossiphonia paludosa</i> C.				
<i>Erpobdella nigricollis</i> B.				
<i>Erpobdella octoculata</i> L.				
<i>Dina lineata</i> M.				
<b>Amphipoda</b>				
<i>Dicerogammarus villosus</i> M.	X	X	X	X
<i>Dicerogammarus haemobaphes</i> M.				X
<b>Isopoda</b>				
<i>Asellus aquaticus</i> L.				
<i>Jaera sarsi</i> V.	X			X
<b>Decapoda</b>				
<i>Orconectes limosus</i> R.				
<b>Bivalvia</b>				
<i>Sphaerium</i> sp.				
<i>Anodonta anatina</i> L.				
<i>Unio pictorum</i> L.				
<i>Dreissena polymorpha</i> P.				
<b>Gastropoda</b>				
<i>Bithynia tentaculata</i> L.				X
<i>Bithynia leachi</i> S.				
<i>Lymnea palustris</i> M.				
<i>Lymnea stagnalis</i> L.				
<i>Lymnea peregra</i> M.	X			
<i>Lymnea auricularia</i> M.				X
<i>Planorbis cornus</i> L.				
<i>Planorbis planorbis</i> L.				
<i>Viviparus contectus</i> M.				
<i>Potamopyrgus jenkinsi</i> S.				
<i>Physa acuta</i> D.				
<i>Bathymphalus contortus</i> L.				
<i>Segmentina nitida</i> M.				
<i>Ancylus fluviatilis</i> M.			X	
<i>Theodoxus danubialis</i> P.				
<i>Gyraulus albus</i> M.				
<i>Fagotia esperi</i> F.				

26. táblázat Gerinctelen fajok előfordulási helye és ideje a litorális régióban.

Faj	Mintavételi hely és idő					
	Dre	Dre	Dre	Dre	Göd	Göd
	VII. 24.	IX. 3.	X. 30.	VII. 26.	IX. 5.	X. 28.
<b>Turbellaria</b>						
Dugesia lugubris S.						
Dendrocoelum lacteum M.						
<b>Hirudinea</b>						
Helobdella stagnalis L.						
Theromyzon tessulatum O. F. M.						
Alboglossiphonia heteroclitia L.				X		
Glossiphonia verrucata M.						
Glossiphonia complanata L.					X	
Glossiphonia concolor A.						
Glossiphonia patudosa C.						
Erpobdella nigricollis B.						
Erpobdella octoculata L.					X	X
Dina lineata M.					X	X
<b>Amphipoda</b>						
Dicerogammarus villosus M.						
Dicerogammarus haemobaphes M.	X		X	X		X
<b>Isopoda</b>						
Asellus aquaticus L.						
Jaera sarsi V.			X			
<b>Decapoda</b>						
Orconectes limosus R.					X	
<b>Bivalvia</b>						
Sphaerium sp.						
Anodonta anatina L.						
Unio pictorum L.						
Dreissena polymorpha P.					X	X
<b>Gastropoda</b>						
Bitihya tentaculata L.	X		X			
Bitihya leachi S.				X		
Lymnea palustris M.						
Lymnea stagnalis L.						
Lymnea peregra M.	X		X	X	X	
Lymnea auricularia M.						
Planorbis cornuus L.						
Planorbis planorbis L.						
Viviparus contectus M.						
Potamopyrgus jenkinsi S.						
Physa acuta D.						X
Bathynomphalus contortus L.						
Segmentina nitida M.						
Ancylus fluviatilis M.			X		X	X
Theodoxus danubialis P.					X	
Gyraulus albus M.					X	
Fagotia esperi F.						

27. táblázat Gerinctelen fajok előfordulási helye és ideje a litorális régióban.

Faj		Mintavételi hely és idő					
		Sch	Sch	Sch	Sch	Csá	Csá
		VII. 24.	IX. 3.	X. 30.	VII. 24.	IX. 3.	X. 30.
<b>Turbellaria</b>							
Dugesia lugubris S.				X			
Dendrocoelum lacteum M.				X			
<b>Hirudinea</b>							
Helobdella stagnalis L.		X					
Theromyzon tessulatum O. F. M.							
Alboglossiphonia heteroclitia L.							
Glossiphonia verrucata M.		X		X			
Glossiphonia complanata L.							
Glossiphonia concolor A.		X					
Glossiphonia paludosa C.							
Erpobdella nigricollis B.							
Erpobdella octoculata L.		X					
Dina lineata M.						X	
<b>Amphipoda</b>							
Dicerogammarus villosus M.						X	
Dicerogammarus haemobaphes M.					X	X	X
<b>Isopoda</b>							
Asellus aquaticus L.							
Jaera sarsi V.							
<b>Decapoda</b>							
Orconectes limosus R.							
<b>Bivalvia</b>							
Sphaerium sp.							
Anodonta anatina L.							
Unio pictorum L.							
Dreissena polymorpha P.		X			X		
<b>Gastropoda</b>							
Bithynia tentaculata L.		X		X			
Bithynia leachi S.		X					
Lymnea palustris M.		X		X			
Lymnea stagnalis L.							
Lymnea peregra M.						X	
Lymnea auricularia M.							
Planorbis cornuus L.							
Planorbis planorbis L.							
Viviparus conlectus M.				X			
Potamopyrgus jenkinsi S.				X			
Physa acuta D.				X			
Bathymphalus contortus L.							
Segmentina nitida M.							
Ancylus fluviatilis M.							X
Theodoxus danubialis P.							
Gyraulus albus M.							
Fagotia esperi F.							

28. táblázat Gerinctelen fajok előfordulási helye és ideje a litorális régióban.

Faj	Mintavételi hely és idő			
	Asv 3 VII. 24.	Asv 3 IX. 3.	Asv 3 X. 30.	Zát 2 VII. 24.
Turbellaria				
Dugesia lugubris S.				
Dendrocoelum lacteum M.				
Hirudinea				
Helobdella stagnalis L.				
Theromyzon tessulatum O. F. M.				
Alboglossiphonia heteroclitia L.				
Glossiphonia verrucata M.				
Glossiphonia complanata L.				
Glossiphonia concolor A.				
Glossiphonia paludosa C.				
Erpobdella nigricollis B.				
Erpobdella octoculata L.	X			
Dina lineata M.				
<b>Amphipoda</b>				
Dicerogammarus villosus M.	X			
Dicerogammarus haemobaphes M.		X		
<b>Isopoda</b>				
Asellus aquaticus L.				
Jaera sarsi V.				X
<b>Decapoda</b>				
Orconectes limosus R.				
<b>Bivalvia</b>				
Sphaerium sp.				
Anodonta anatina L.		X		
Unio pictorum L.				
Dreissena polymorpha P.				
<b>Gastropoda</b>				
Bithynia tentaculata L.	X			
Bithynia leachi S.				
Lymnea palustris M.				
Lymnea stagnalis L.				X
Lymnea peregra M.	X			
Lymnea auricularia M.				
Planorbis cornus L.				
Planorbis planorbis L.				
Viviparus costectus M.				
Potamopyrgus jenkinsi S.				
Physa acuta D.				
Bathymphalus contortus L.				
Segmentina nitida M.				
Ancylus fluviatilis M.	X			
Theodoxus danubialis P.				
Gyraulus albus M.				
Fagotia esperi F.				

29. táblázat Gerinctelen fajok előfordulási helye és ideje a litorális régióban.

Faj		Mintavételi hely és idő					
	Lip	Lip	Lip	Dsz	Dsz	Dsz	Ark
	VII. 24.	IX. 3.	X. 30.	VII. 24.	X. 30.	IX. 3.	
<b>Turbellaria</b>							
<i>Dugesia lugubris</i> S.	X			X			X
<i>Dendrocoelum lacteum</i> M.	X						X
<b>Hirudinea</b>							
<i>Helobdella stagnalis</i> L.	X		X				
<i>Theromyzon tessulatum</i> O. F. M.			X				
<i>Alboglossiphonia heteroclitia</i> L.		X		X			
<i>Glossiphonia verrucata</i> M.			X				
<i>Glossiphonia complanata</i> L.			X				
<i>Glossiphonia concolor</i> A.	X						
<i>Glossiphonia paludosa</i> C.							
<i>Erpobdella nigricollis</i> B.							
<i>Erpobdella octoculata</i> L.	X	X	X	X	X		
<i>Dina lineata</i> M.			X				
<b>Amphipoda</b>							
<i>Dicerogammarus villosus</i> M.							
<i>Dicerogammarus haemobaphes</i> M.							
<b>Isopoda</b>							
<i>Asellus aquaticus</i> L.	X						
<i>Jaera sarsi</i> V.				X			
<b>Decapoda</b>							
<i>Oreoetes limosus</i> R.							
<b>Bivalvia</b>							
<i>Sphaerium</i> sp.							
<i>Anodonta anatina</i> L.							
<i>Unio pictorum</i> L.				X			
<i>Dreissena polymorpha</i> P.				X	X		
<b>Gastropoda</b>							
<i>Bithynia tentaculata</i> L.	X		X				
<i>Bithynia leachi</i> S.							X
<i>Lymnea palustris</i> M.							X
<i>Lymnea stagnalis</i> L.	X	X	X	X			
<i>Lymnea peregra</i> M.	X		X				
<i>Lymnea auricularia</i> M.					X		
<i>Planorbis cornus</i> L.	X	X	X	X	X		X
<i>Planorbis planorbis</i> L.		X					
<i>Viviparus conlectus</i> M.		X					
<i>Potamopyrgus jenkinsi</i> S.							
<i>Physa acuta</i> D.							
<i>Bathynomphalus contortus</i> L.							X
<i>Segmentina nitida</i> M.							
<i>Ancylus fluviatilis</i> M.			X				
<i>Theodoxus danubialis</i> P.							X
<i>Gyraulus albus</i> M.							
<i>Fagotia esperi</i> F.							



30. táblázat Gerinctelen fajok előfordulási helye és ideje a litorális régióban.

Faj	Mintavételi hely és idő					
	Mdn	Mdn	Mdn	Mdn	Mdi	Mdi
	VII. 24.	IX. 3.	X. 30.	VII. 24.	IX. 3.	X. 30.
<b>Turbellaria</b>						
Dugesia lugubris S.	X		X			
Dendrocoelum lacteum M.	X		X			
<b>Hirudinea</b>						
Helobdella stagnalis L.			X	X	X	
Theromyzon tessulatum O. F. M.						
Alboglossiphonia heteroclitia L.			X			
Glossiphonia verrucata M.			X			
Glossiphonia complanata L.						
Glossiphonia concolor A.			X			
Glossiphonia paludosa C.						
Erpobdella nigricollis B.						
Erpobdella octoculata L.	X		X			X
Dina lineata M.						
<b>Amphipoda</b>						
Dicerogammarus villosus M.						X
Dicerogammarus haemobaphes M.						
<b>Isopoda</b>						
Asellus aquaticus L.	X	X	X			
Jaera sarsi V.						
<b>Decapoda</b>						
Orconectes limosus R.						
<b>Bivalvia</b>						
Sphaerium sp.	X					
Anodonta anatina L.						
Unio pictorum L.						
Dreissena polymorpha P.						
<b>Gastropoda</b>						
Bitynia tentaculata L.					X	
Bitynia leachi S.	X		X			
Lymnea palustris M.						
Lymnea stagnalis L.						
Lymnea peregra M.				X		X
Lymnea auricularia M.						
Planorbis corneus L.			X			
Planorbis planorbis L.						
Viviparus contectus M.						
Potamopyrgus jenkinsi S.						
Physa acuta D.						
Bathymphalus contortus L.	X	X	X			
Segmentina nitida M.	X					
Ancylus fluviatilis M.	X	X				
Theodoxus danubialis P.						
Gyraulus albus M.						X
Fagotia esperi F.						X







Szigetköz 2002 hullámtér		Taxon	
hely	időpont		
06.11. Sch		Szatakötők (Odonata)	
07.09. Sch		Agriionidae	
09.17. Sch		Lestes sp.	
10.08. Sch		Sympetrum sp.	
06.11. Csá		Poloskák (Heteroptera)	
07.09. Csá		Corixidae sp.	
10.08. Csá		Hydrometridae	
09.17. Csá		Naucoridae	
07.09. Csá		Csikpoloskák	*
10.08. Csá		Nepa cinerea	
09.17. Csá		Notonectidae	
06.11. Csá		Mesoveliidae	
07.09. Csá		Ranatra linearis	
10.08. Csá		Botpoloska	
09.17. Csá		Veliidae	
06.11. Csá		Tegzesek (Trichoptera)	
07.09. Csá		Brachycentridae	
10.08. Csá		Hydropsychidae	
09.17. Csá		Szövegteszefélék	
06.11. Csá		Limnephilidae	
07.09. Csá		Phryganeidae	
10.08. Csá		Egyéb Trichoptera sp.	
09.17. Csá		Egyéb legzes	
06.11. Csá		Kétszárnyúak (Diptera)	
07.09. Csá		Ceratopogonidae	
10.08. Csá		Szállás szunyogok	
09.17. Csá		Arvaszünnyogfélék	
06.11. Csá		Culicidae	
07.09. Csá		Szünnyogfélék	
10.08. Csá		Limnophora sp.	
09.17. Csá		Simuliidae	
06.11. Csá		Püpos szünnyogok	
07.09. Csá		Egyéb Diptera	*
10.08. Csá		Nagyszárnyúak (Megaloptera)	
09.17. Csá		Stalis sp	
06.11. Csá		Recésfátyolkák	
07.09. Csá		Bogarak (Coleoptera)	
10.08. Csá		Halipidae sp.	
09.17. Csá		Vízaposó bogarak	
06.11. Csá		Dytiscidae sp.	
07.09. Csá		Csikbogarak	
10.08. Csá		Osszlixonszám	
09.17. Csá		Osszlixonszám	
06.11. Csá		8	
07.09. Csá		18	
10.08. Csá		23	
09.17. Csá		10	
06.11. Csá		15	
07.09. Csá		24	
10.08. Csá		8	
09.17. Csá		16	
06.11. Csá		8	
07.09. Csá		8	
10.08. Csá		8	
09.17. Csá		12	
06.11. Csá		15	
07.09. Csá		15	
10.08. Csá		8	
09.17. Csá		16	
06.11. Csá		15	
07.09. Csá		15	
10.08. Csá		5	
09.17. Csá		9	
06.11. Csá		9	









35. táblázat: Vízi makrofitonok előfordulása és mennyiségi becslése az Öreg-Duna mintavételi helyein 2002-ben

Növedési hely	Df1	Df3	Df4	Df5/a	Df5/b	Df6	Növedési forma	
							Szakasz, m	Összes fajszám
ap	-	-	-	-	-	-	-	-
r	-	-	-	-	2	-	-	-
r	-	-	-	-	1	-	-	-
r	-	2	-	-	2	-	-	-
r	-	1	-	-	1	-	-	-
f	-	-	-	-	-	-	-	-
r	-	-	-	-	-	-	-	-
r	-	2	-	-	1	-	-	-
ap	-	-	-	-	1	-	-	1
r	-	1	-	-	2	-	-	4
mp	-	-	-	-	-	-	-	-
mp	-	-	-	-	1	-	-	-
r	-	-	-	-	-	-	-	-
forma	0	4	0	6	1	2	20	20

**Mintavételi helyek:**

- Df1 - Öreg-Duna, sarkantyúöböl, 1839 fkm  
 Df3 - Öreg-Duna és hallépcső közötti vízterület, 1832,5 fkm  
 Df4 - Öreg-Duna partmenti szakasza, 1828 fkm  
 Df5/a - Öreg-Dunától lefelé vezető nagyobb tö, 1828 fkm  
 Df5/b - Öreg-Dunával kapcsolatban lévő nagyobb tö, 1828 fkm,  
 Df6 - Öreg-Dunától lefelé vezető kisebb tö, 1828 fkm

**Mintavétel időpontja:**

2002. július 16 - 17., október 7-8.

**Becslési skála (Kohler-féle):**

- 1 - nagyon ritkán, 2 - ritkán, 3 - elterjedt (kisebb foltok), 4 - gyakori (nagy foltok),  
 5 - tömeges (összefüggő sáv).

**Növedési formák:**

- ap - vízfelszínen lebegő, mp - fénk és vízfelszín között lebegő, r - gyökerezésű alámerült,  
 f - gyökerezésű úszólevelekkel



37. táblázat: Vízi makrofitonok előfordulásának és mennyiségi viszonyainak változásai az Öreg Duna mintavételi helyein (DFS/a, DFS/b, DF6)

Növekedési forma	Összes fajszám					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
mp	3	2	4	4	3	3
Cladophora sp.	2	-	3	2	1	1
Elodea canadensis	1	1	3	2	3	2
Elodea nuttallii	-	-	-	2	-	-
Lemna minor	1	-	3	3	1	1
Myriophyllum spicatum	1	2	3	2	2	1
Myriophyllum verticillatum	2	1	-	-	-	-
Najas marina	1	-	2	2	1	-
Potamogeton crispus	1	1	2	2	1	1
Potamogeton lucens	2	1	-	-	-	-
Potamogeton natans f. submersus	-	-	-	-	2	-
Potamogeton pectinatus	1	1	2	1	2	1
Potamogeton perfoliatus	3	2	2	3	3	2
Potamogeton pusillus	-	-	-	1	-	1
Ranunculus circinatus	-	1	3	2	3	2
Spirodela polyrrhiza	-	-	2	1	-	-

DFS/a

Növekedési forma	Összes fajszám					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
mp	-	-	-	-	-	-
Ceratophyllum demersum	-	-	-	-	-	-
Cladophora sp.	2	-	2	-	-	-
Elodea canadensis	3	2	4	-	-	-
Elodea nuttallii	3	-	2	1	-	-
Lemna minor	2	-	-	-	-	-
Najas marina	-	-	1	-	-	-
Potamogeton pectinatus	-	-	-	1	1	-
Potamogeton pusillus	-	-	1	-	-	1

DFS/b

Növekedési forma	Összes fajszám					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
mp	3	3	3	2	-	-
Ceratophyllum demersum	3	3	3	2	-	-
Cladophora sp.	-	2	4	1	-	-
Elodea canadensis	-	2	4	3	3	5
Elodea nuttallii	-	-	-	2	3	-
Lemna minor	2	-	-	3	1	1
Potamogeton crispus	-	-	-	-	-	1
Potamogeton lucens	-	-	-	2	2	-
Potamogeton nodosus	2	-	-	2	2	2
Potamogeton pectinatus	-	-	-	-	-	-
Potamogeton perfoliatus	-	2	-	-	-	-
Spirodela polyrrhiza	-	-	-	1	-	-

DF6

38. táblázat: Víz mikrofitonok előfordulása és mennyiségi becslése a hullámtér mintavételi helyein 2002-ben

Növekedési forma	Mintavételi hely		
	Csá	Sch	
	Szakasz,m	450	
	Vizmélység, cm	130-220	
mp	Ceratophyllum demersum	-	2
r	Elodea canadensis	2	-
ap	Lemna minor	1	-
r	Myriophyllum spicatum	-	1
r	Najas marina	-	1
r	Potamogeton crispus	-	-
r	Potamogeton lucens	2	2
r	Potamogeton pectinatus	2	-
r	Potamogeton perfoliatus	2	-
r	Ranunculus circinatus	1	1

**Mintavételi helyek:**

Csá - Csákányi-Duna szakasza a Cirkolászígeti gátörháznál  
Sch - Schisler holtág, a Cirkolászígeti gátörháznál

**Mintavételi időpontja:**

2002. július 16-17., október 7-8.

**Becslési skála (Kohler-féle):**

1 - nagyon ritkán, 2 - ritkán, 3 - elterjedt (kisebb foltok), 4 - gyakori (nagy foltok), 5 - tömeges (összefüggő sáv).

**Növekedési formák:**

ap - vízfelszínen lebegő, mp - fenték és vízfelszín között lebegő, r - gyökerezésű alámerült, f - gyökerezésű úszólevelekkel

39. táblázat: Vizi makrofitonok előfordulásának és mennyiségi viszonyainak változásai a hullámtéren

Csákányi-Duna

Növekedési	forma	Összes fajszám											
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002			
r	Butomus umbellatus var. submersus	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
mp	Ceratophyllum demersum	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-
mp	Cladophora sp.	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r	Elodea canadensis	4	1	-	1	1	1	1	-	-	-	1	2
ap	Lemna minor	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
r	Myriophyllum spicatum	3	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-
r	Najas marina	4	1	2	1	2	1	2	-	-	-	-	-
r	Potamogeton crispus	1	1	-	1	-	-	1	1	1	1	1	-
r	Potamogeton lucens	2	2	-	2	3	3	2	3	3	3	3	2
f	Potamogeton nodosus	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
r	Potamogeton pectinatus	2	2	-	2	2	2	2	2	2	2	3	2
r	Potamogeton perfoliatus	2	2	-	2	3	3	1	2	2	2	2	2
r	Potamogeton pusillus	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r	Ranunculus circinatus	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
ap	Spirodela polyrhiza	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

Schisler-holtág

Növekedési	forma	Összes fajszám												
		1990	1991	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
r	Callitriche cophocarpa	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
mp	Ceratophyllum demersum	4	3	1	3	5	5	5	2	2	2	1	2	2
bp	Chara sp.	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
mp	Cladophora sp.	2	2	2	2	1	-	5	2	-	-	-	-	-
r	Elodea canadensis	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
ap	Lemna minor	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
r	Myriophyllum spicatum	3	3	3	4	5	5	3	1	1	2	1	1	1
r	Najas marina	3	-	5	3	1	-	-	-	-	1	1	1	1
r	Najas minor	2	-	3	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-
r	Potamogeton bertholdii	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r	Potamogeton crispus	1	-	-	5	-	1	-	-	-	1	-	-	-
r	Potamogeton lucens	2	-	-	1	-	-	-	1	2	2	2	2	2
r	Potamogeton natans	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r	Potamogeton pectinatus	2	1	1	3	1	1	3	1	3	1	1	1	-
r	Potamogeton pectinatus v. scoparius	-	-	3	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-
r	Potamogeton perfoliatus	3	1	2	4	2	1	-	1	1	1	1	1	-
r	Potamogeton pusillus	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
r	Ranunculus circinatus	4	3	2	4	4	1	-	2	2	2	2	1	-
r	Ranunculus trichophyllus	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ap	Spirodela polyrhiza	1	-	2	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-

40. táblázat: Vízi makrofitonok előfordulása és mennyiségi becslése a mentett oldal mintavételi helyein 2002-ben

Növekedési forma	Mintavételi hely					
	Zát4	Lip1	Lip2	Lip3	Lip4	
	300	600	60	150	80	
	160-260	60-100	60-150	60-160	40-70	
r	-	1	1	1	-	Butomus umbellatus var. submersus
mp	3	-	-	1	1	Ceratophyllum demersum
r	-	-	-	-	-	Elodea canadensis
r	-	-	-	-	-	Hippuris vulgaris
ap	1	-	-	1	2	Hydrocharis morsus-ranae
ap	1	-	-	2	1	Lemna minor
mp	-	-	-	-	1	Lemna trisulca
r	-	-	-	-	2	Najas marina
f	2	-	2	4	4	Nuphar lutea
f	3	-	-	3	2	Nymphaea alba
f	-	-	2	2	2	Nymphoides peltata
f	2	-	-	-	-	Polygonum amphibium f. aquaticum
r	-	1	1	1	3	Potamogeton lucens
r	-	2	-	1	-	Potamogeton pectinatus
r	-	-	2	1	-	Potamogeton perfoliatus
r	1	1	1	1	-	Ranunculus circinatus
r	2	-	-	-	-	Sagittaria sagittifolia f. vallisnerifolia
ap	4	-	-	1	2	Salvinia natans
mp	-	-	-	2	5	Utricularia vulgaris
r	-	-	-	-	-	Zannichellia palustris

#### Mintavételi helyek:

Zát4 - Zátonyi-Duna szakasza Cíkolaszíget alatt  
Lip1 - Lipóti morotva csatorna jellegű szakasza  
Lip2 - Lipóti morotva csatorna jellegű szakasza  
Lip3 - Lipóti morotva nagyobb tava  
Lip4 - Lipóti morotva kisebb tava

#### Mintavételi időpontja:

2002. július 16-17., szeptember 17-18., október 7-8.

#### Becslési skála (Kohler-féle):

1 - nagyon ritkán, 2 - ritkán, 3 - elterjedt (kisebb foltok), 4 - gyakori (nagy foltok), 5 - tömeges (összefüggő sáv).

#### Növekedési formák:

ap - vízfelszínen lebegő, mp - fenék és vízfelszín között lebegő, r - gyökerezésű alamerült, f - gyökerezésű úszólevelekkel



42. táblázat: Vizi makrofitonok előfordulásának és mennyiségi viszonyainak változásai a mentett oldalon

Lipóti morotva Lip1

Növekedési forma	Összes fajszám				
	1998	1999	2000	2001	2002
r	-	1	1	2	1
mp	-	-	-	1	-
r	2	-	-	1	-
r	-	-	-	1	-
ap	1	-	-	1	-
f	-	-	-	1	-
f	-	1	1	-	-
f	-	1	-	-	-
r	-	1	1	1	1
r	-	-	-	1	2
r	1	1	-	1	2
r	1	1	-	1	2
r	2	-	-	-	-
r	1	1	1	1	1
r	3	1	1	1	1
r	-	1	-	-	-
r	1	-	-	-	-
ap	1	-	-	-	-
r	1	1	1	1	-

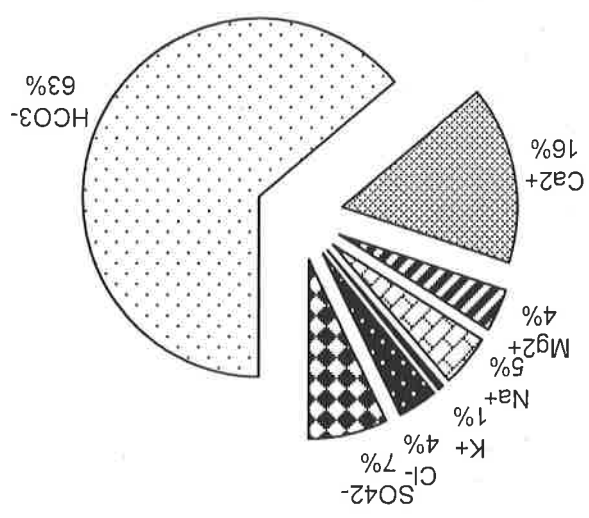




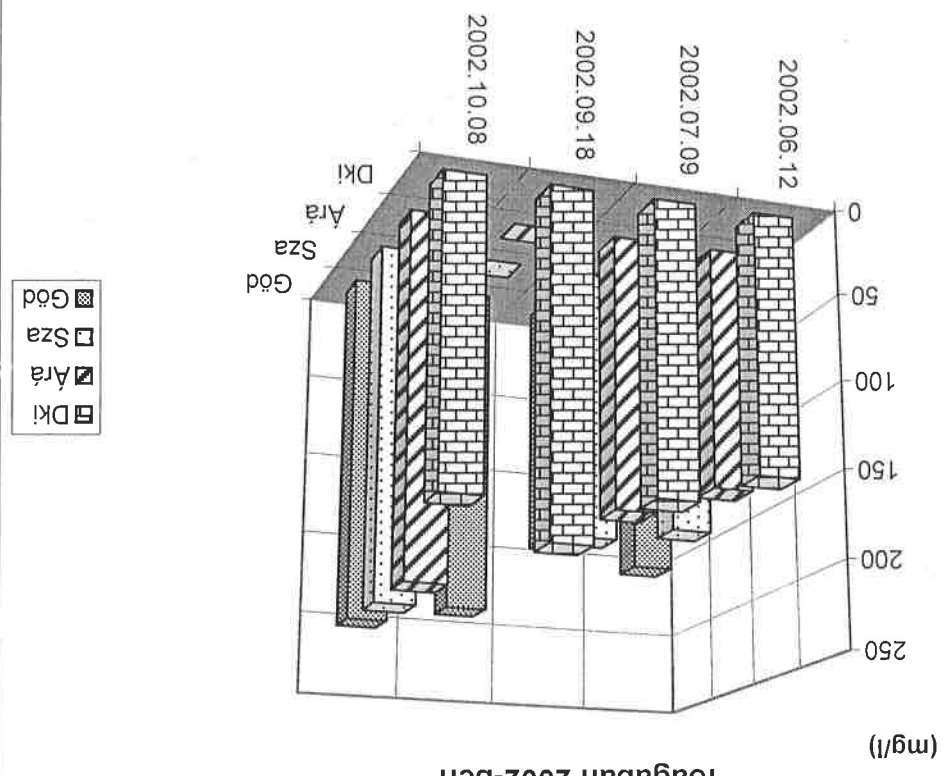




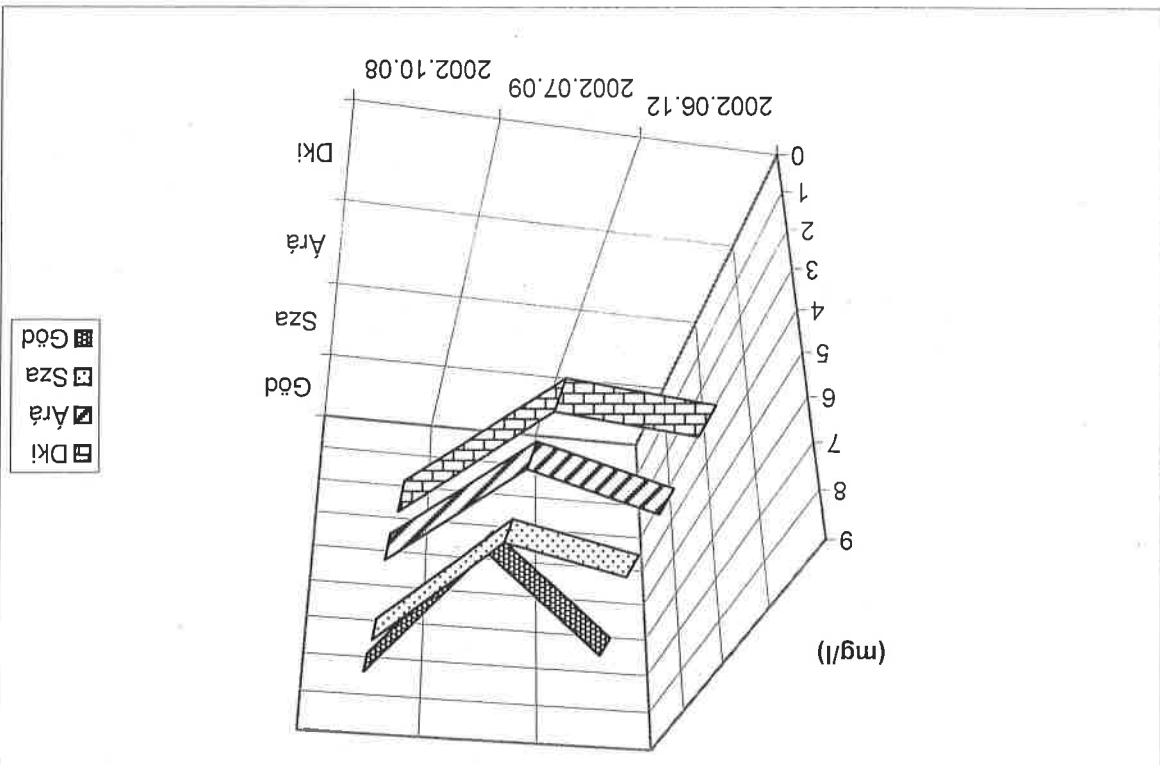
3. ábra. Az összes sótartalom %-os összetétele 2002. őszen a Duna főágban, Dki-nél



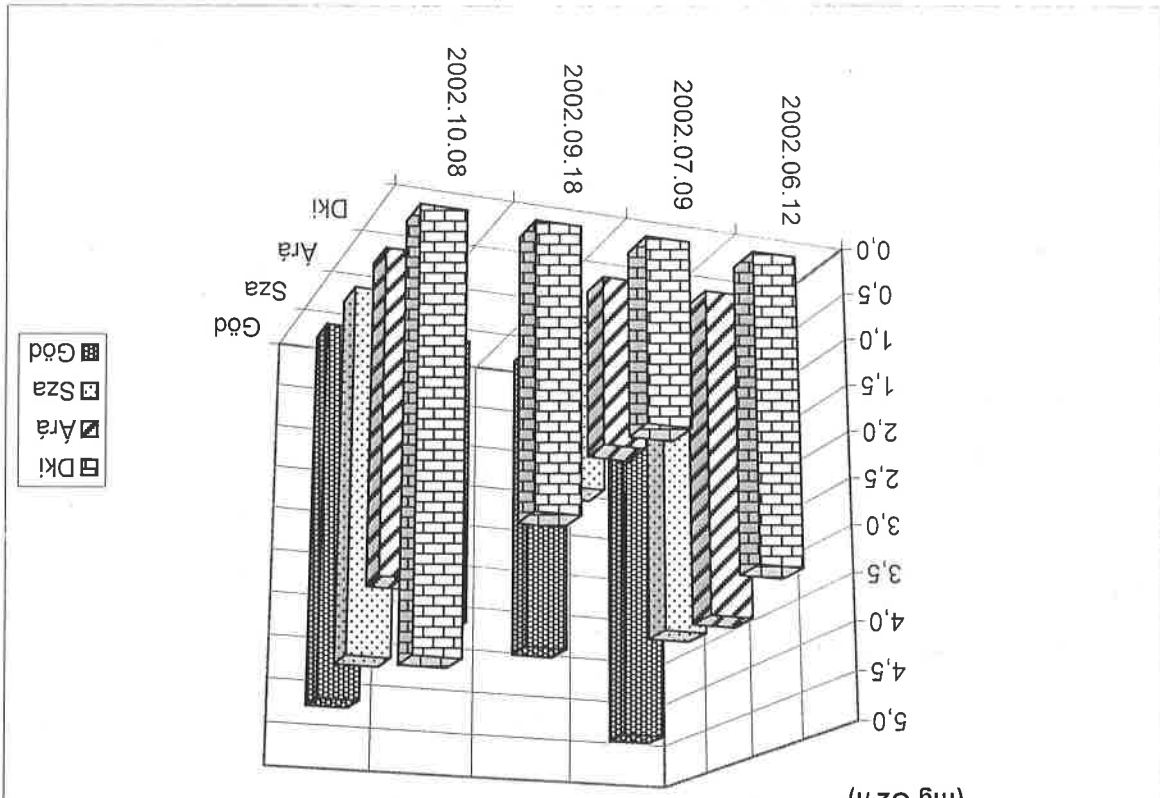
4. ábra. Az összes sótartalom évszakos változása a Duna főágában 2002-ben



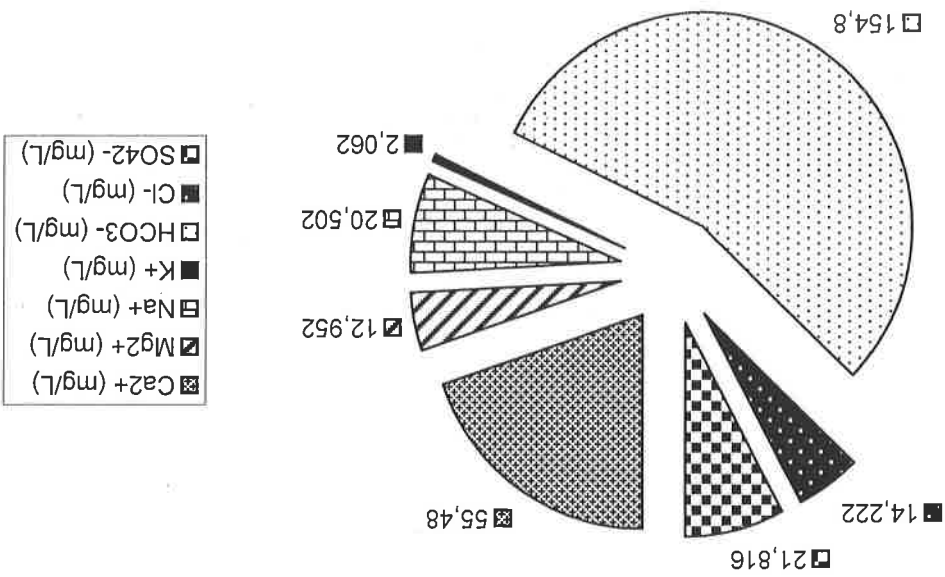
5. ábra. A nitrát koncentráció évszakos változása a Duna főágban



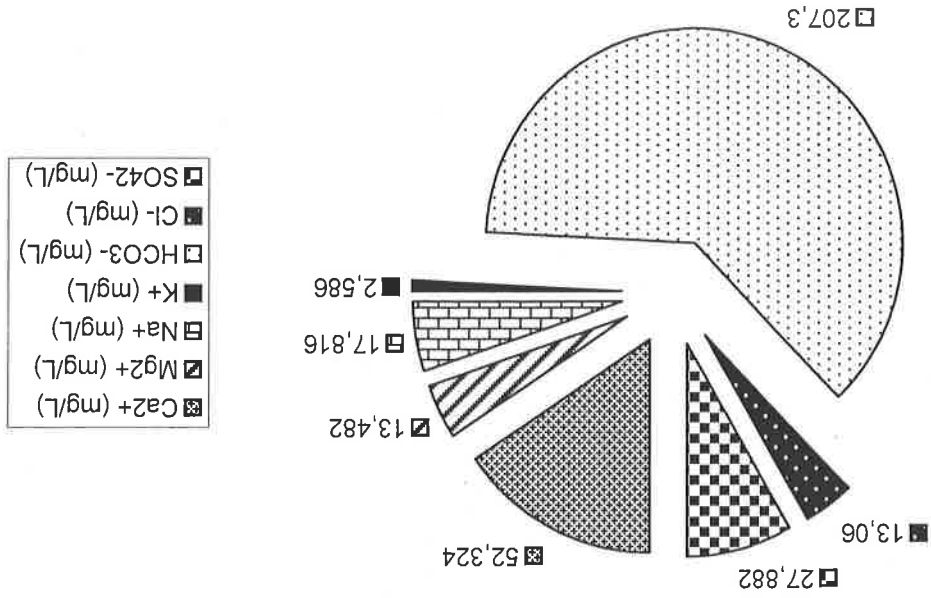
6. ábra. A kémiai oxigénigény változása a Duna főágban

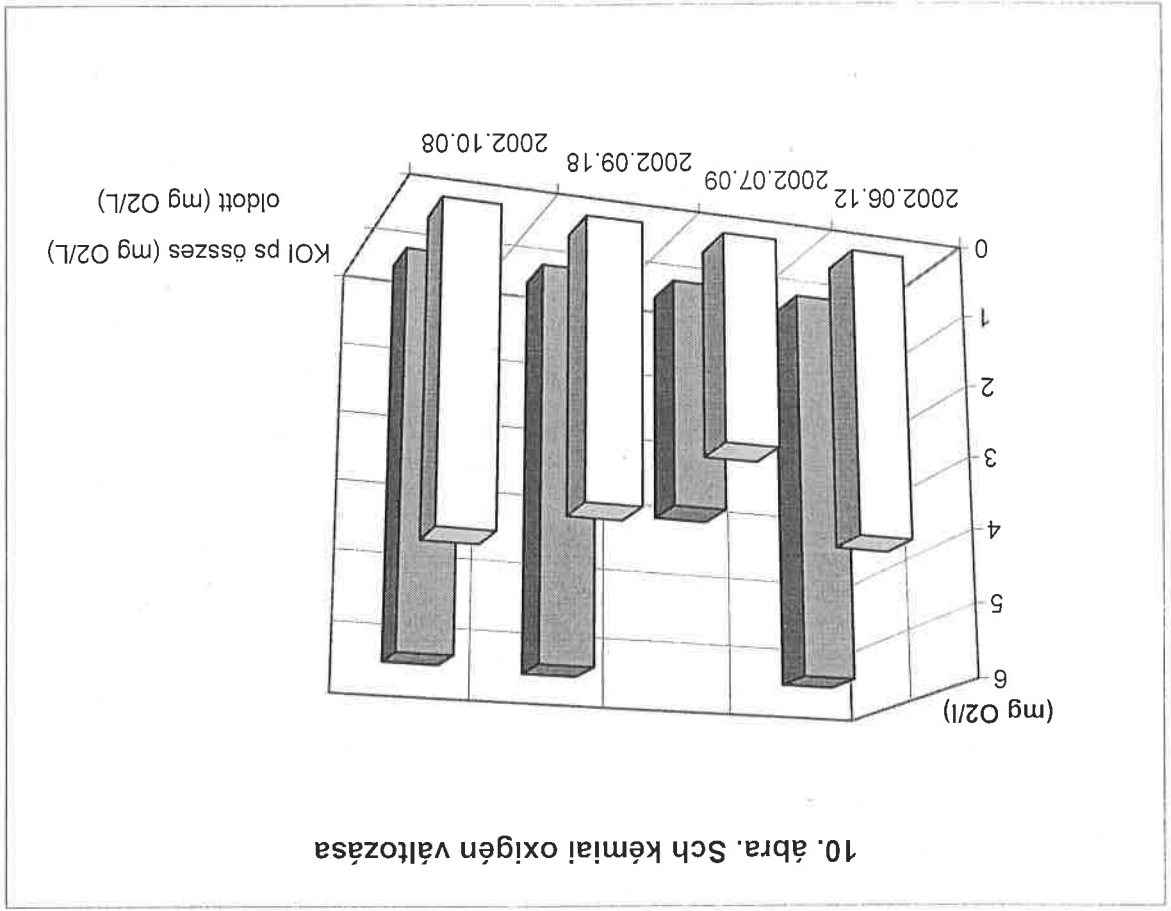
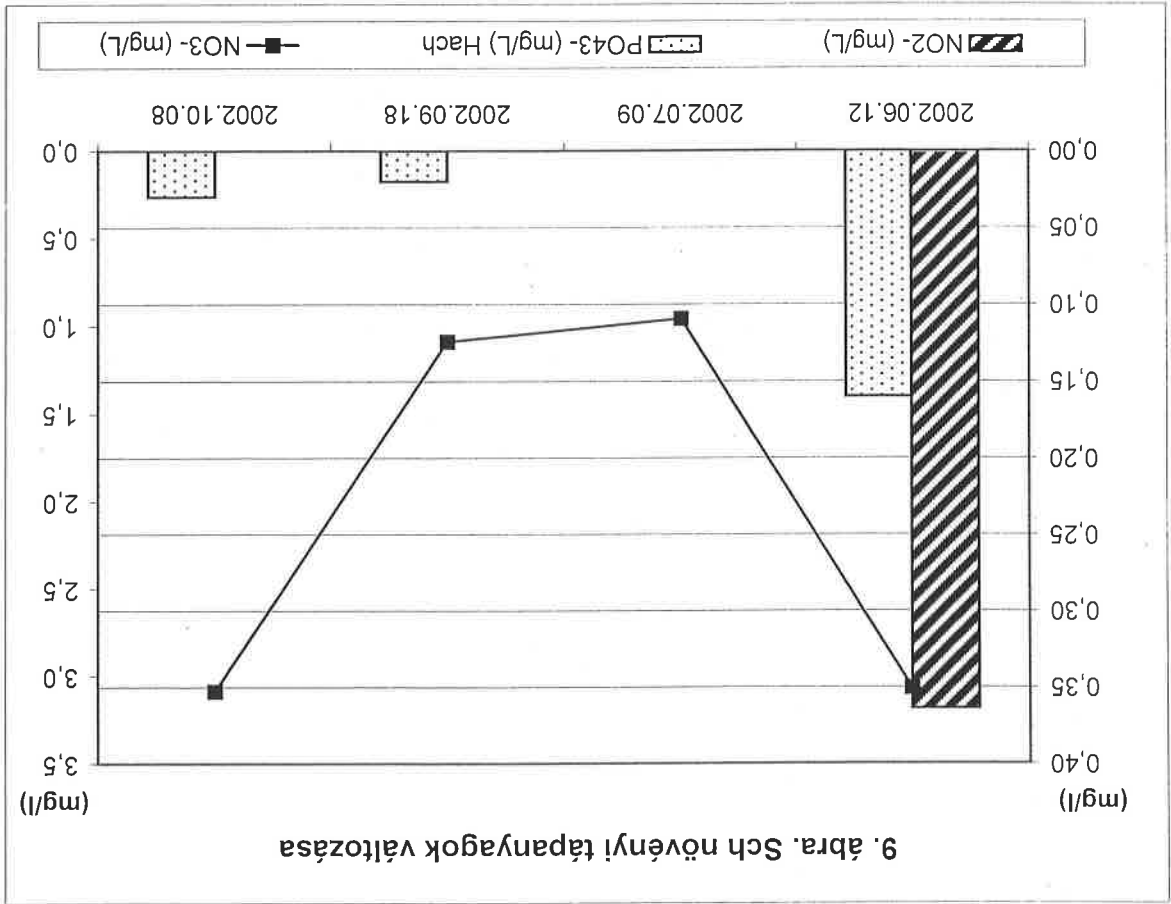


7. ábra. Sch összes sótartalma 2002. nyarán (mg/l)

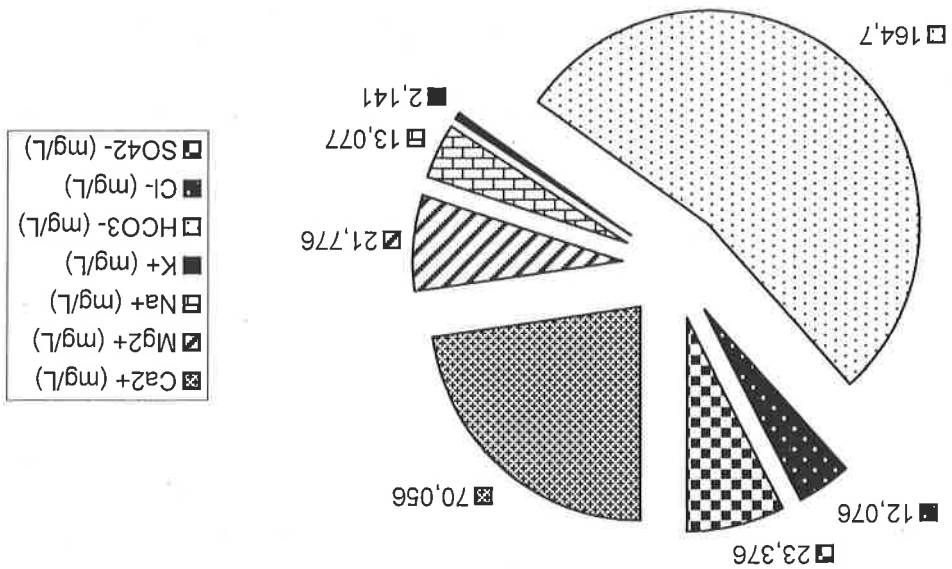


8. ábra. Sch összes sótartalma 2002. őszen (mg/l)

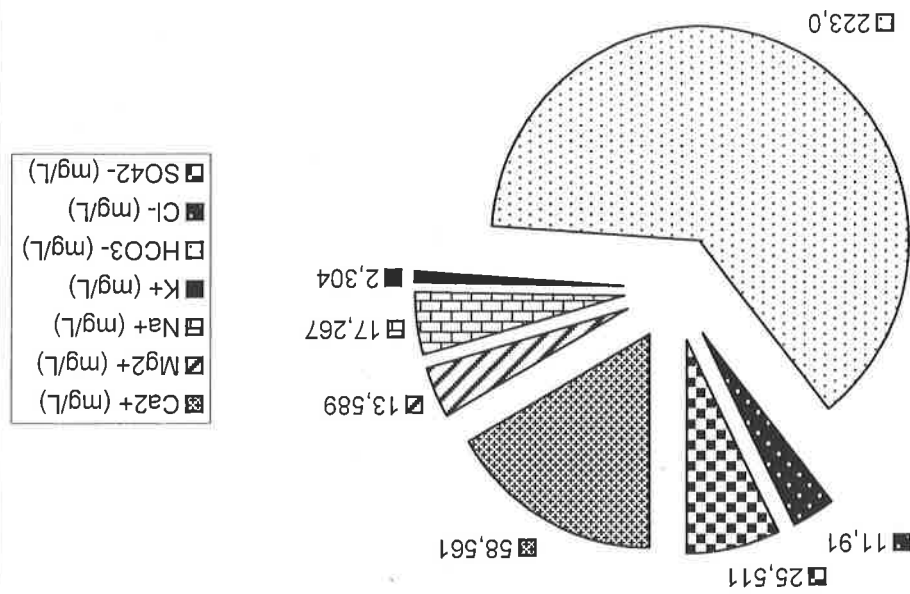




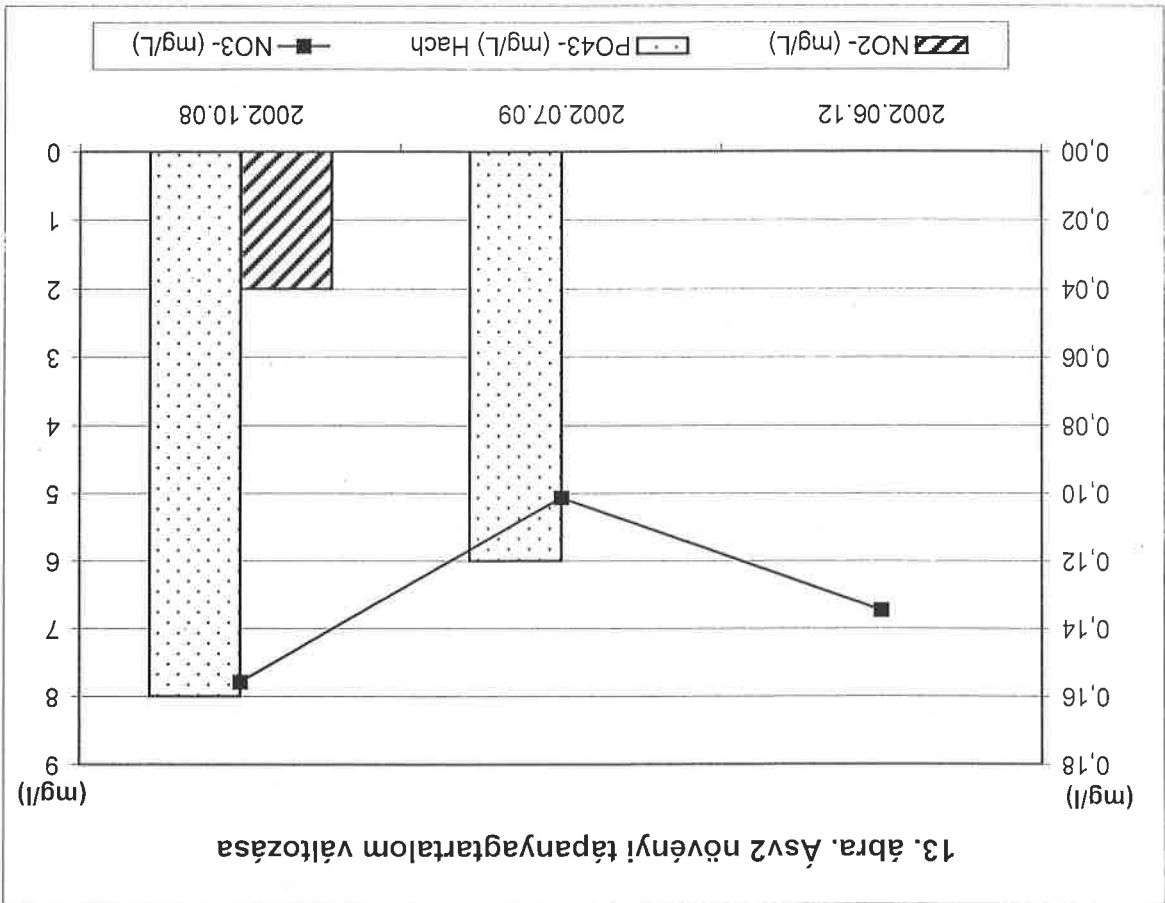
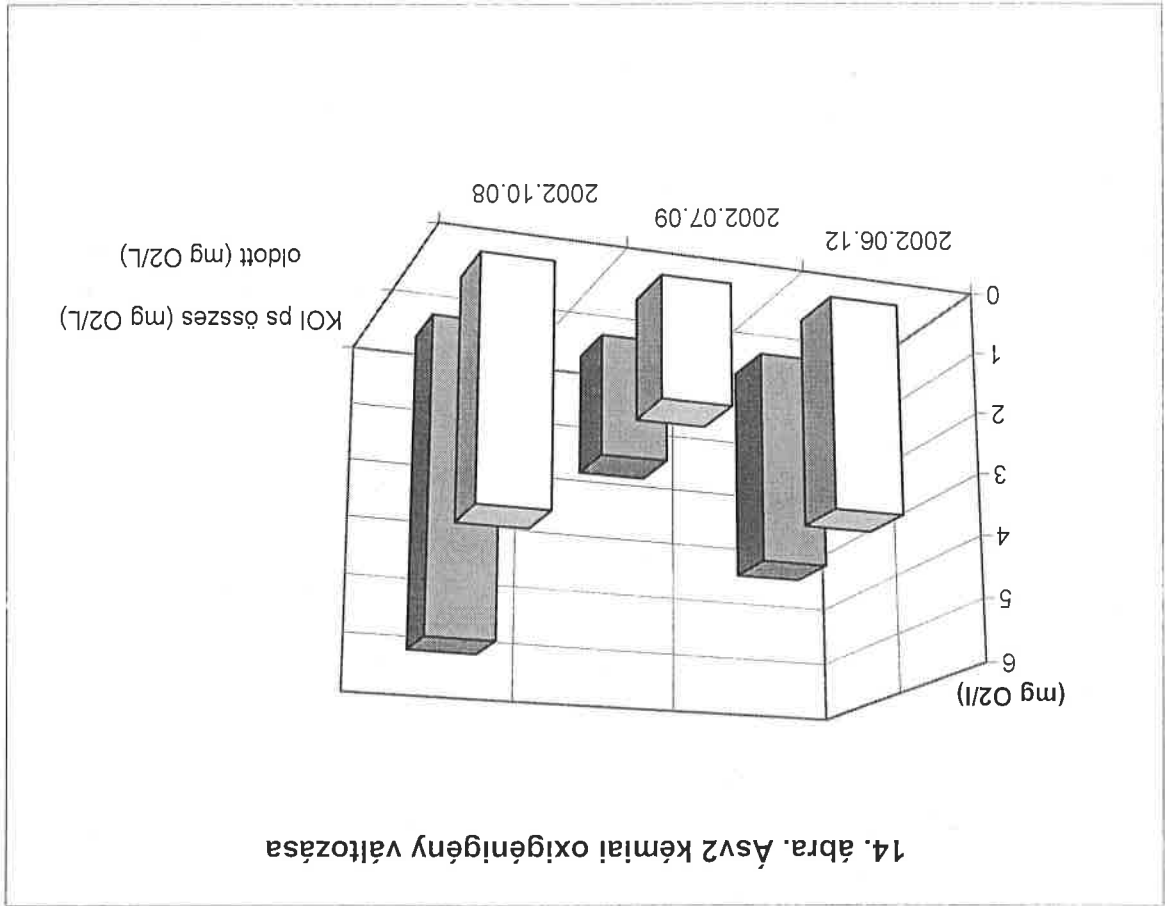
11. ábra. Ásv2 összes sótartalma 2002 nyarán (mg/l)



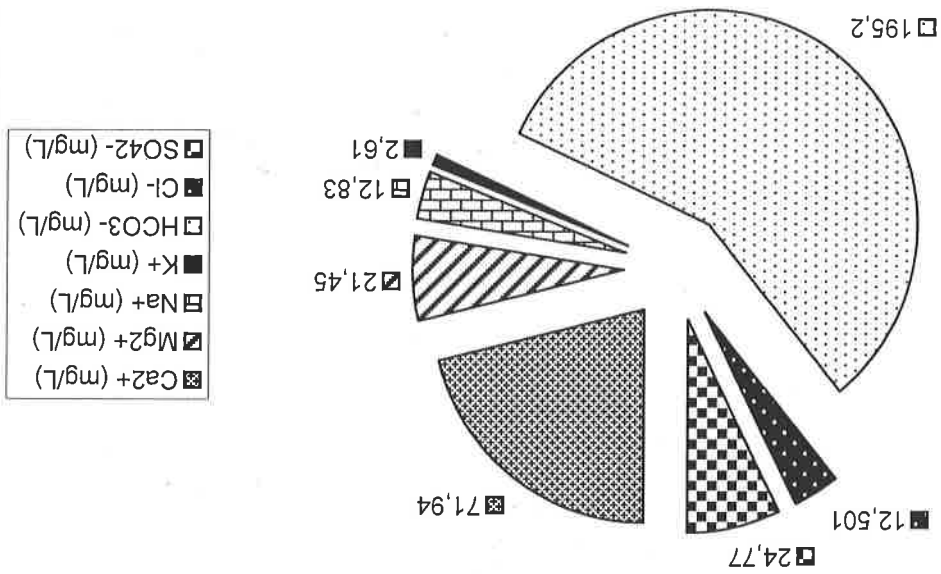
12. ábra. Ásv2 összes sótartalma 2002. őszén (mg/l)



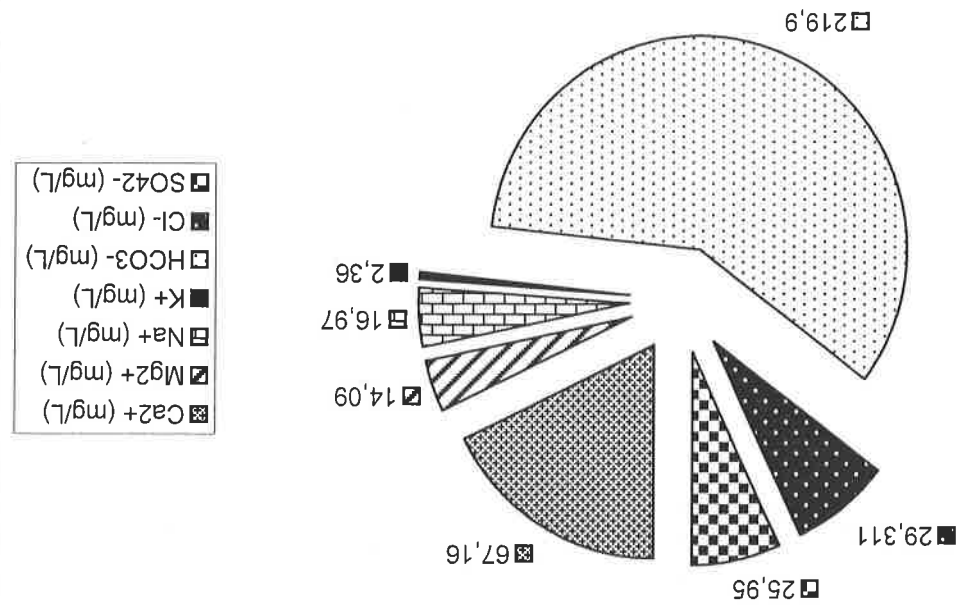




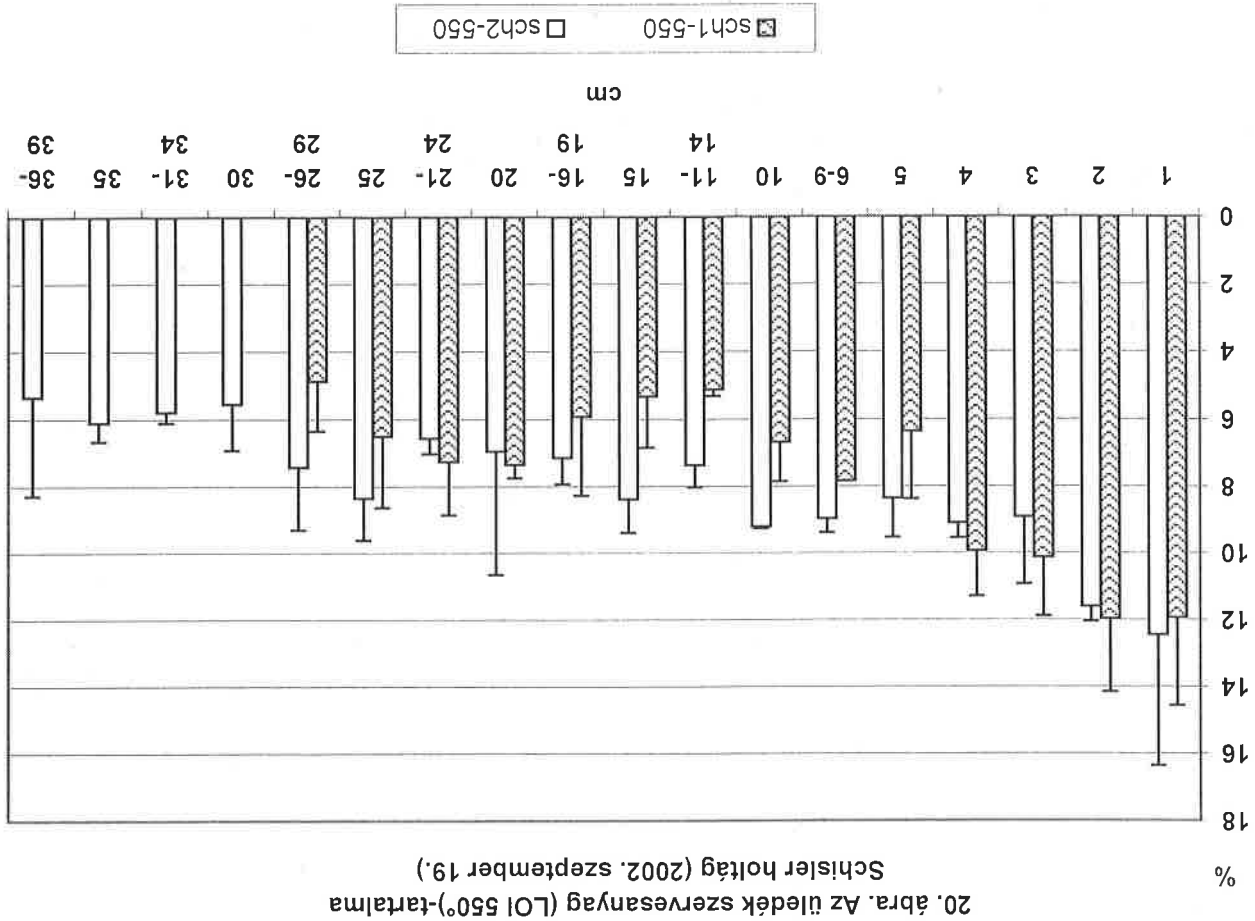
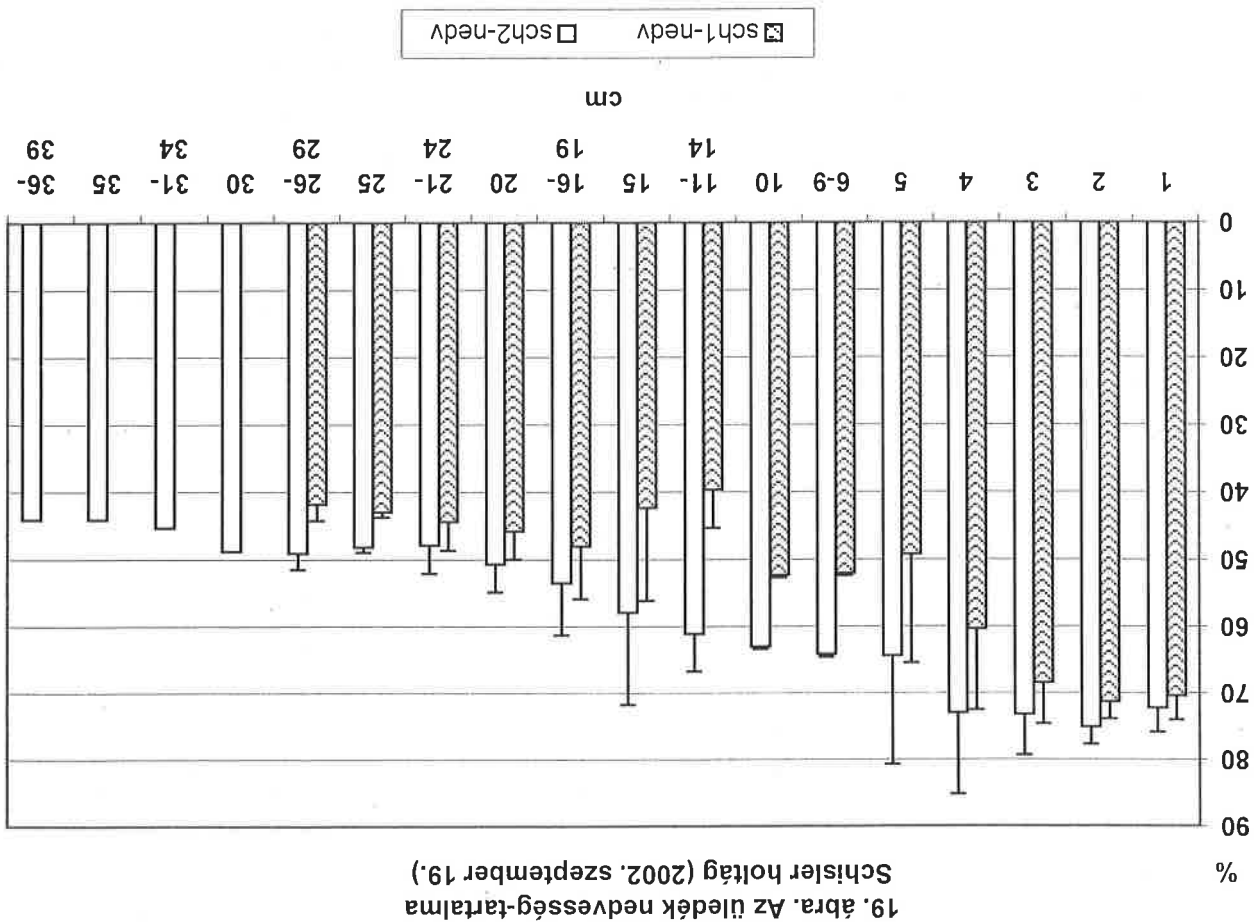
15. ábra. Lip3 összes sótartalma 2002. nyarán (mg/l)

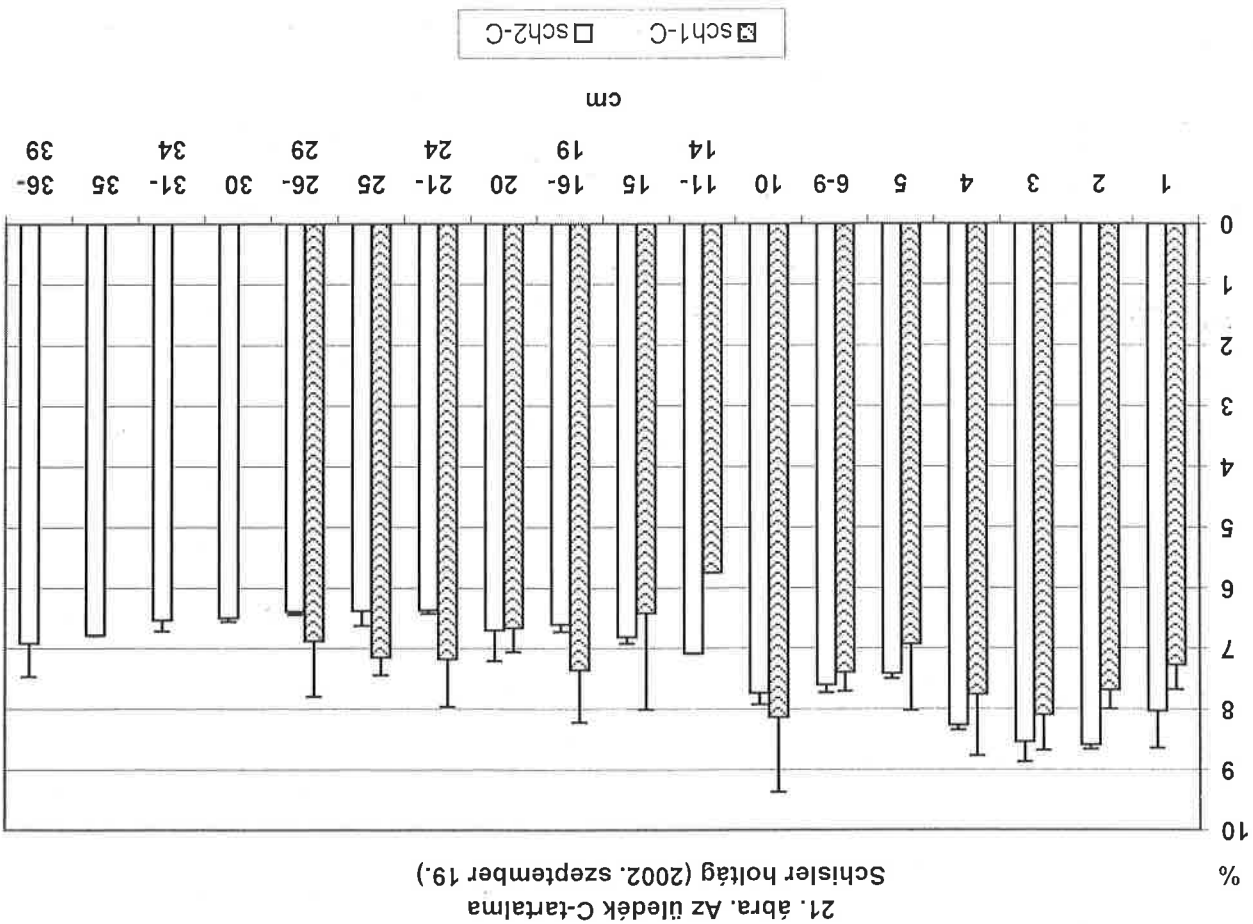
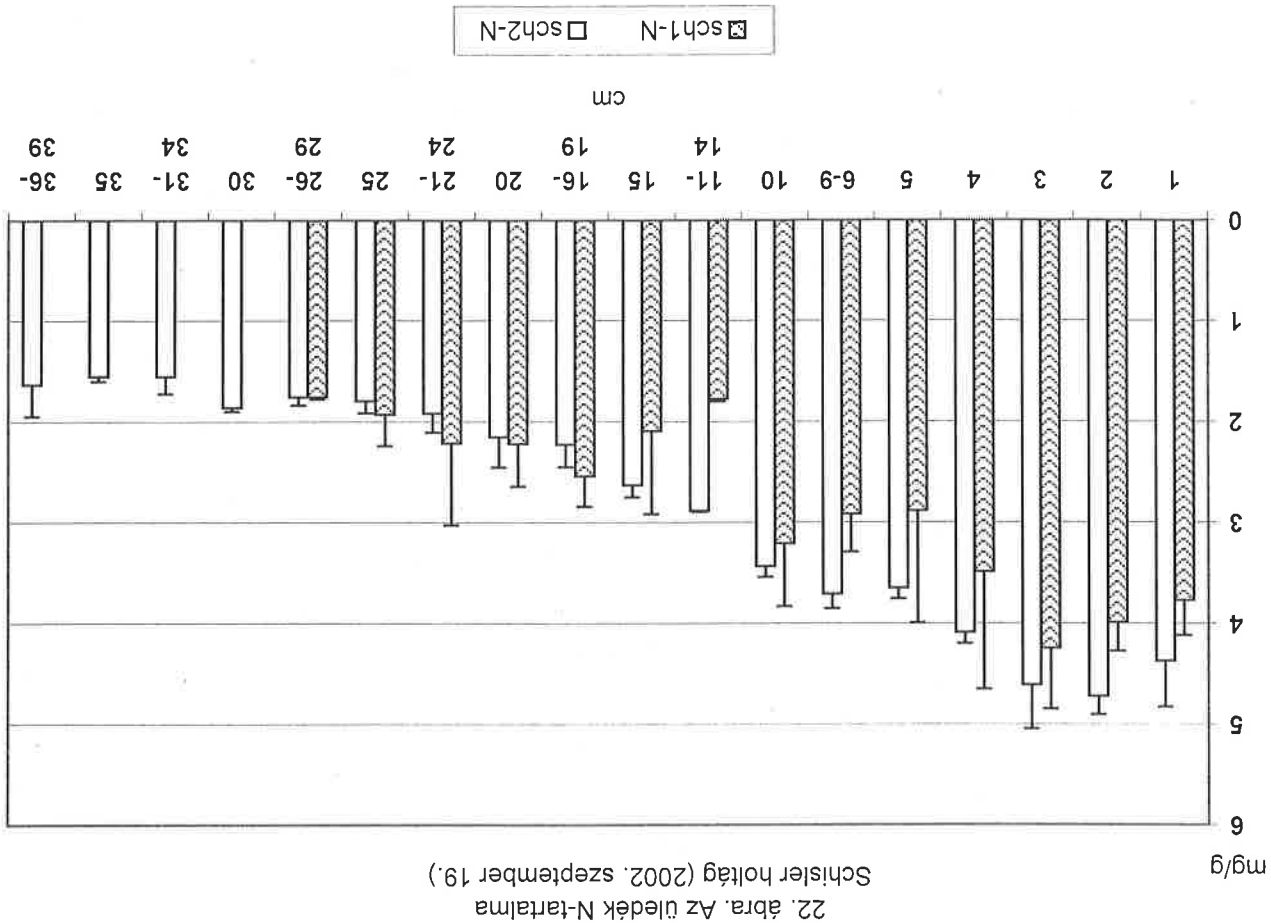


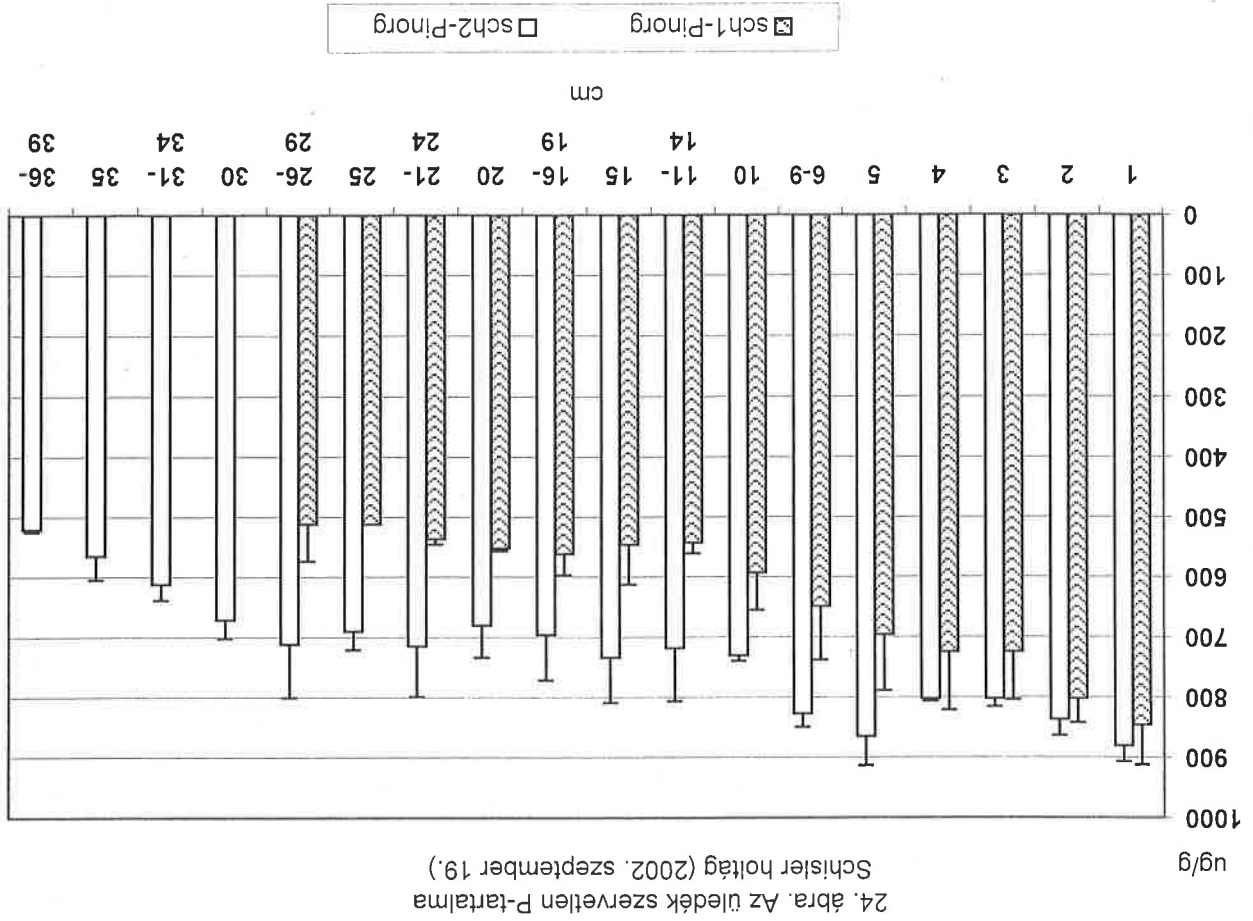
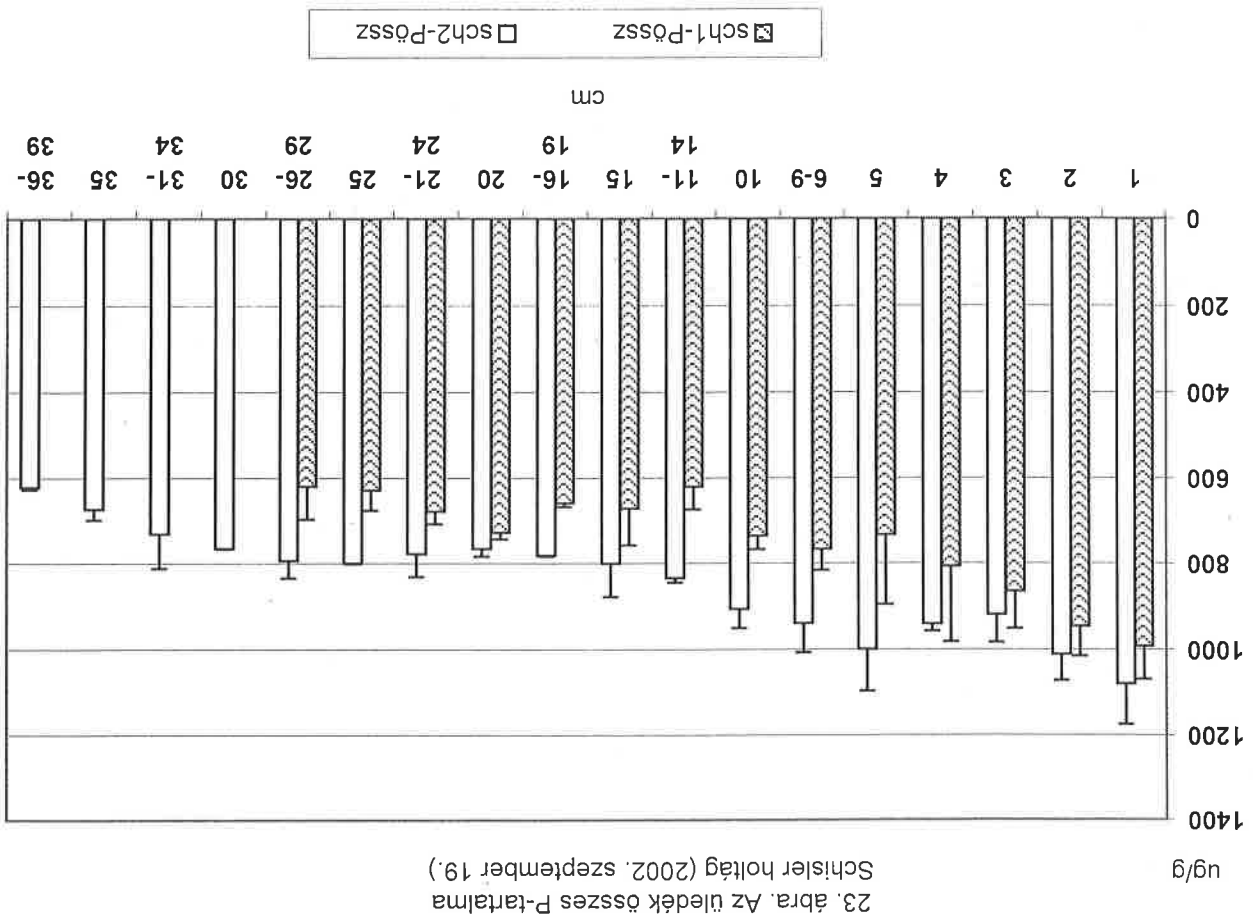
16. ábra. Lip 3 összes sótartalma 2002. őszén (mg/l)

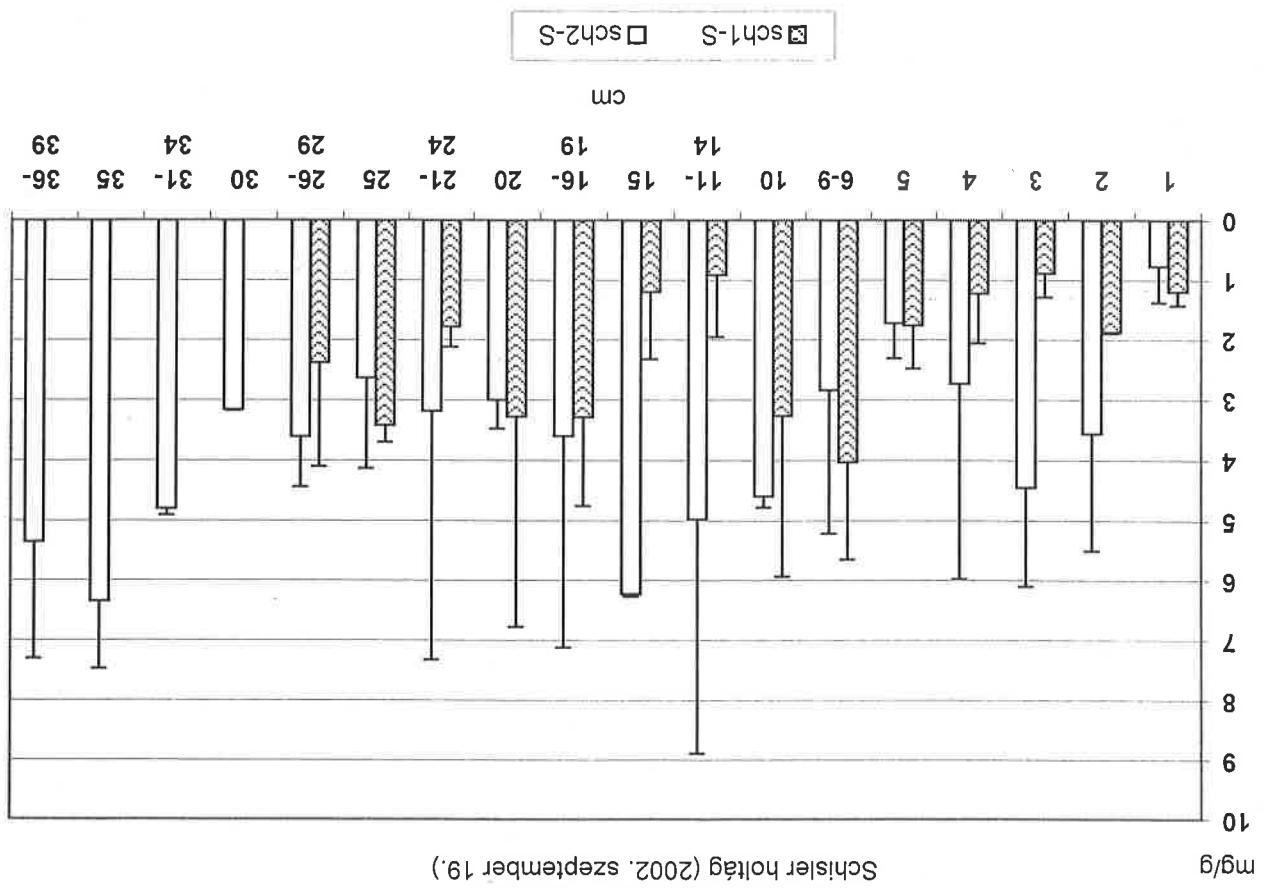










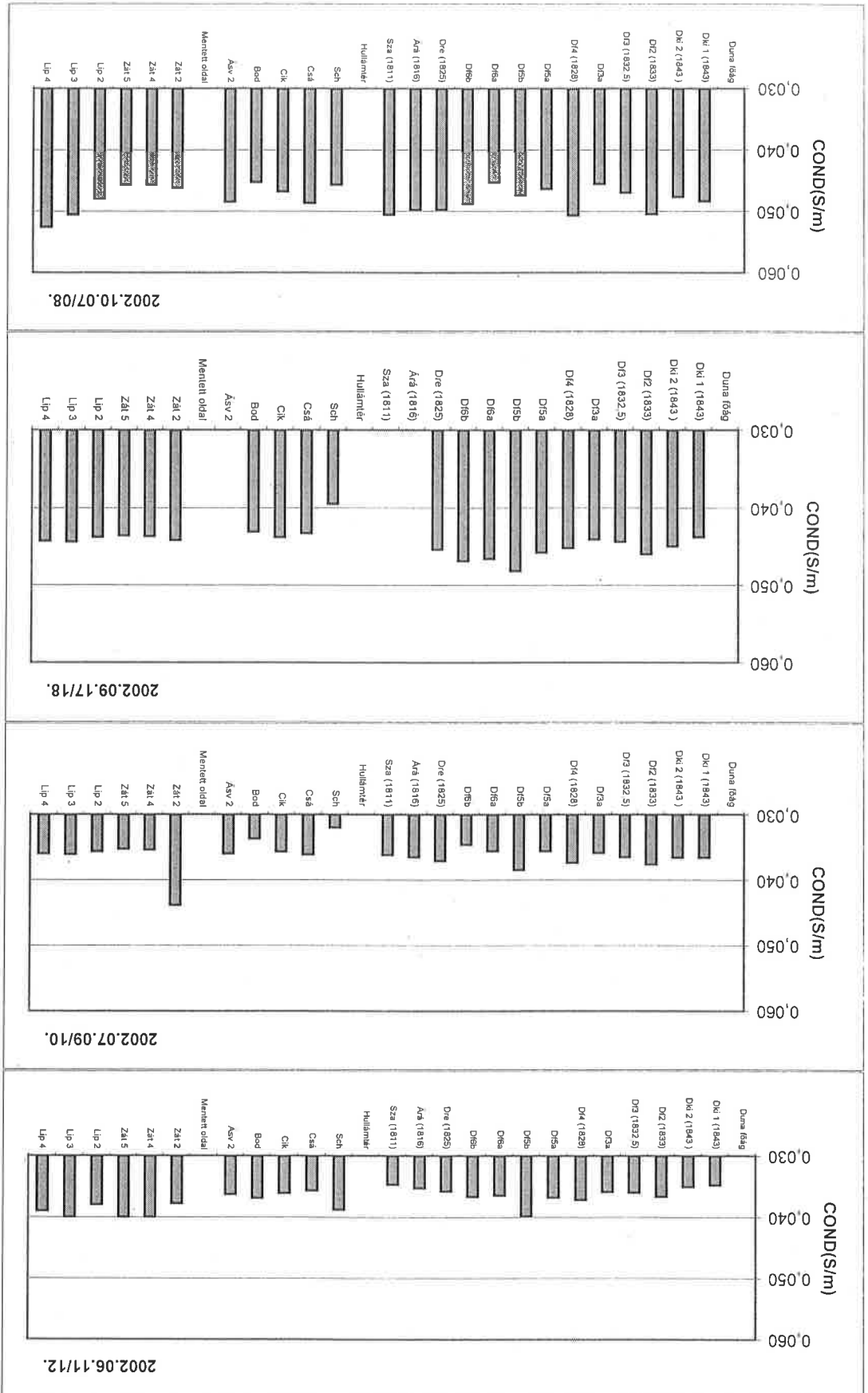


25. ábra. Az Uledék S-tartalma Schisler holtág (2002. szeptember 19.)

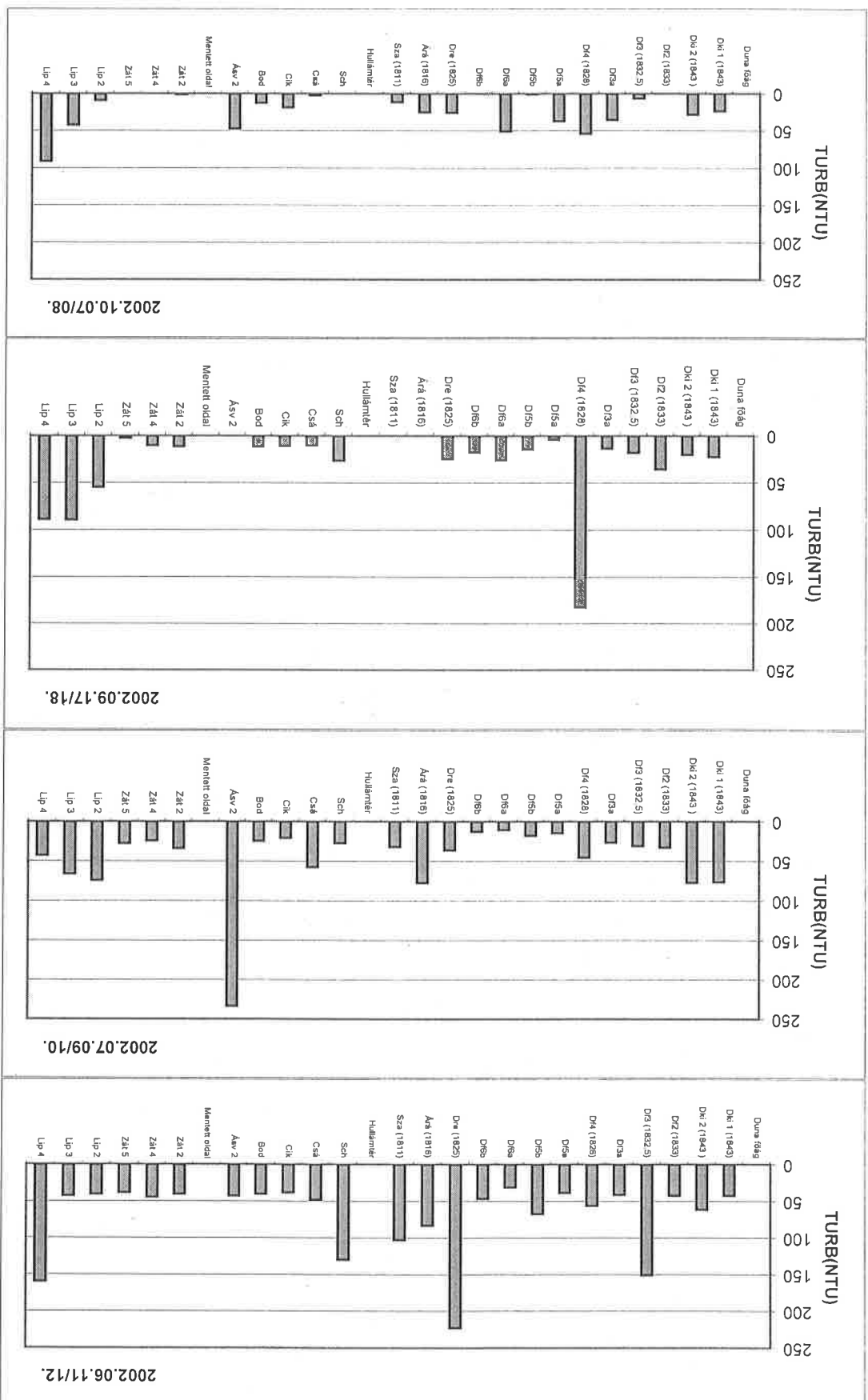




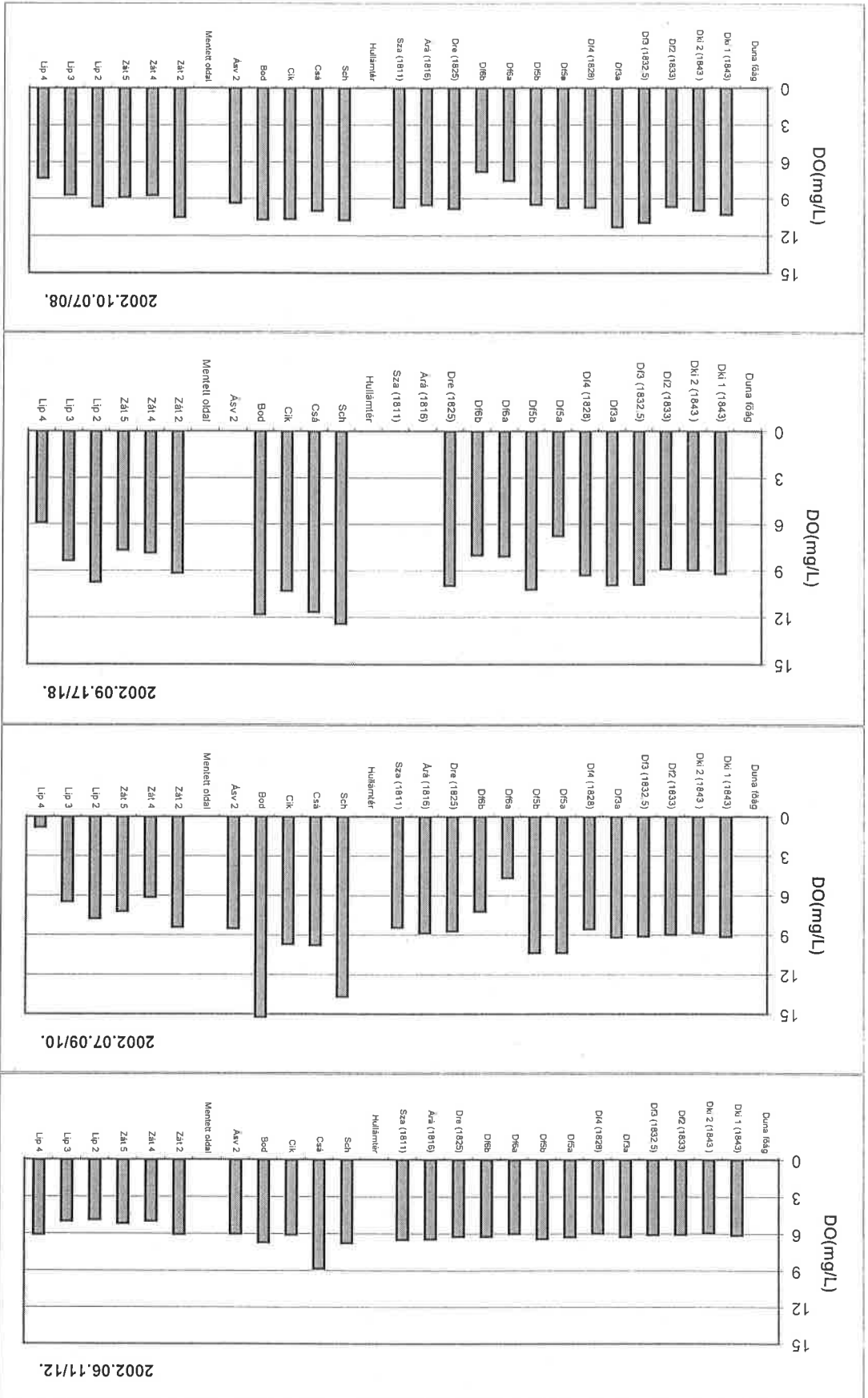
27. ábra. Helyszínen mért vezetőképesség értékek



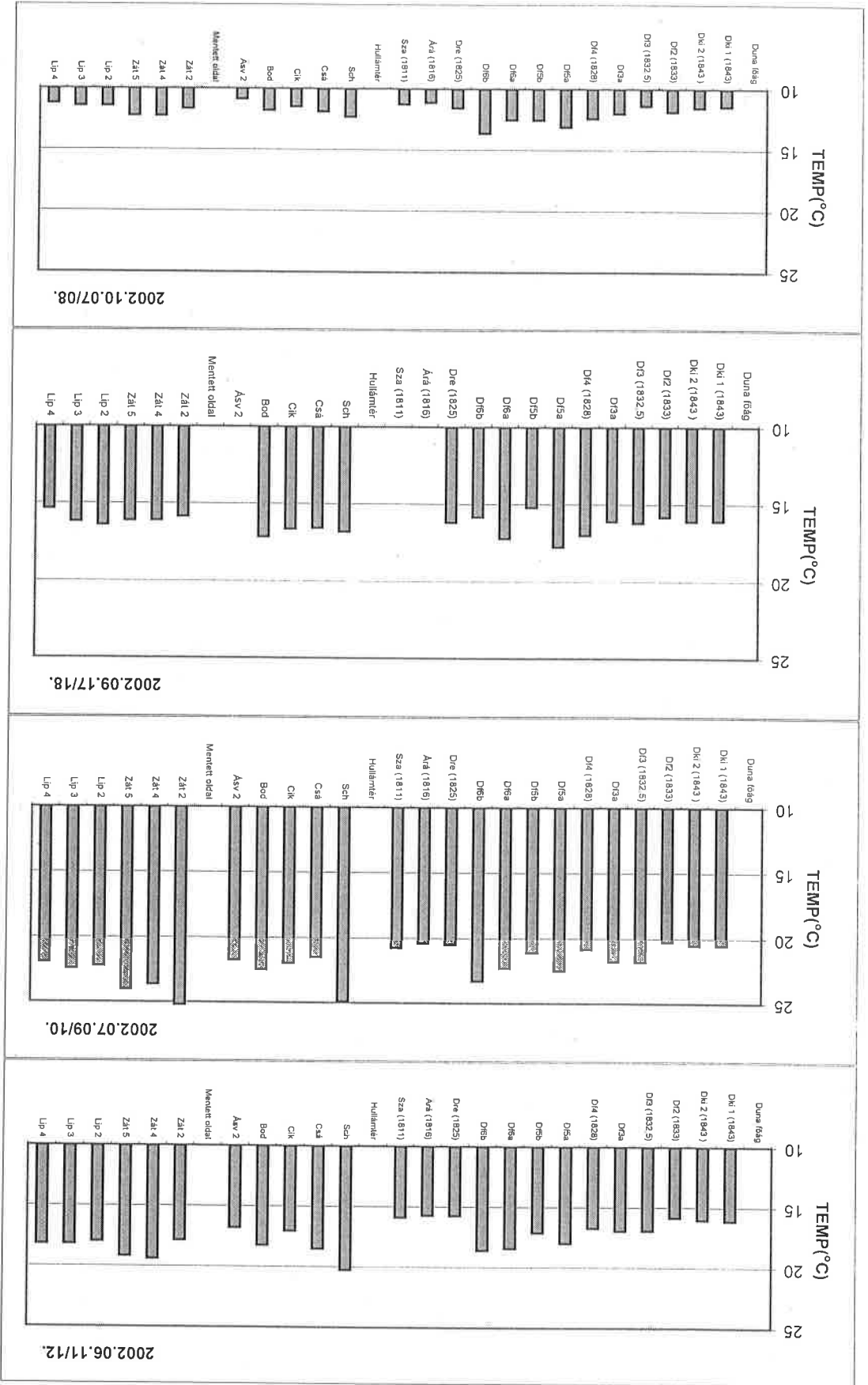
28. ábra. Helyszínen mért zavarosság értékek



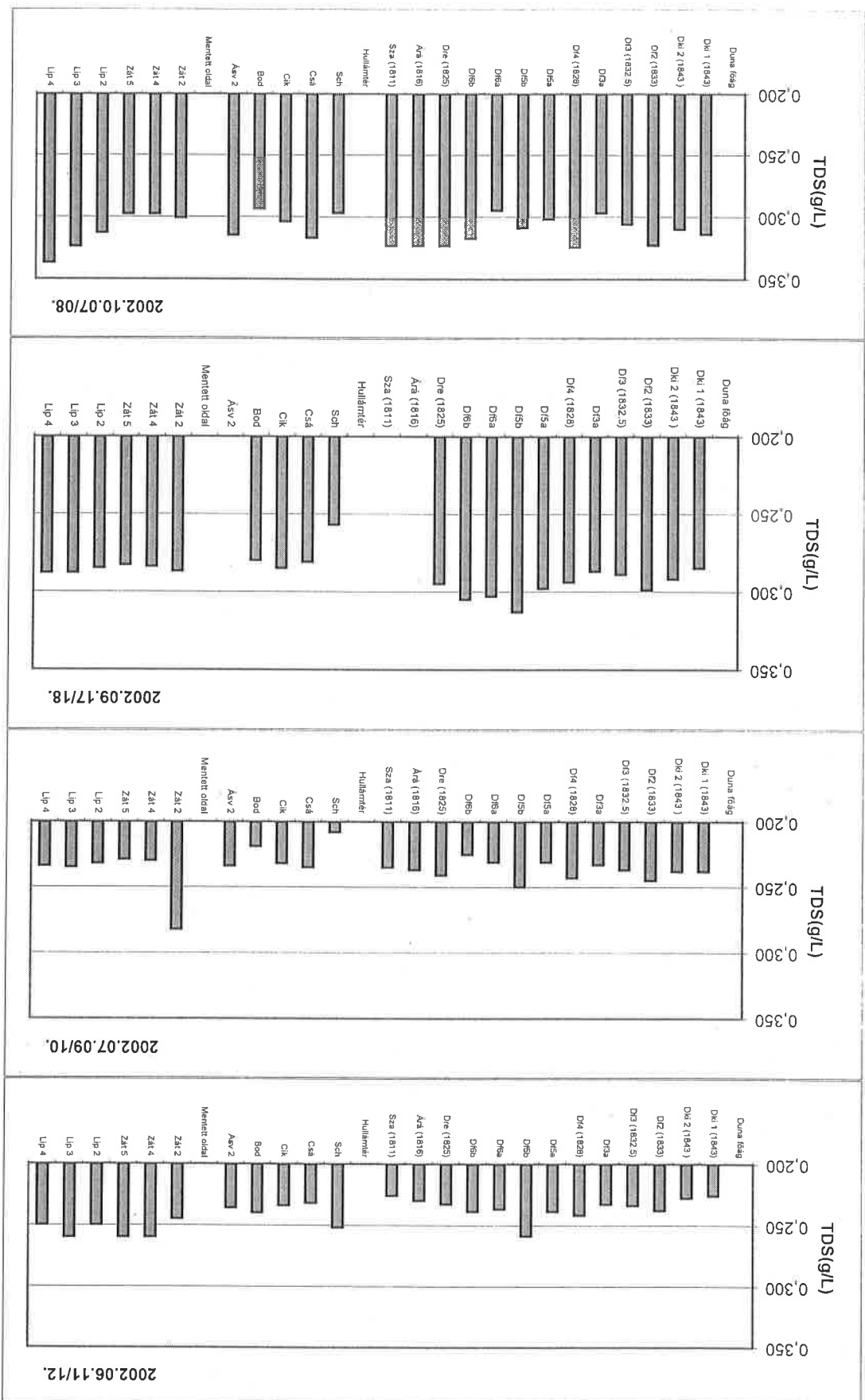
29. ábra. Helyszínen mért oldott oxigén értékek



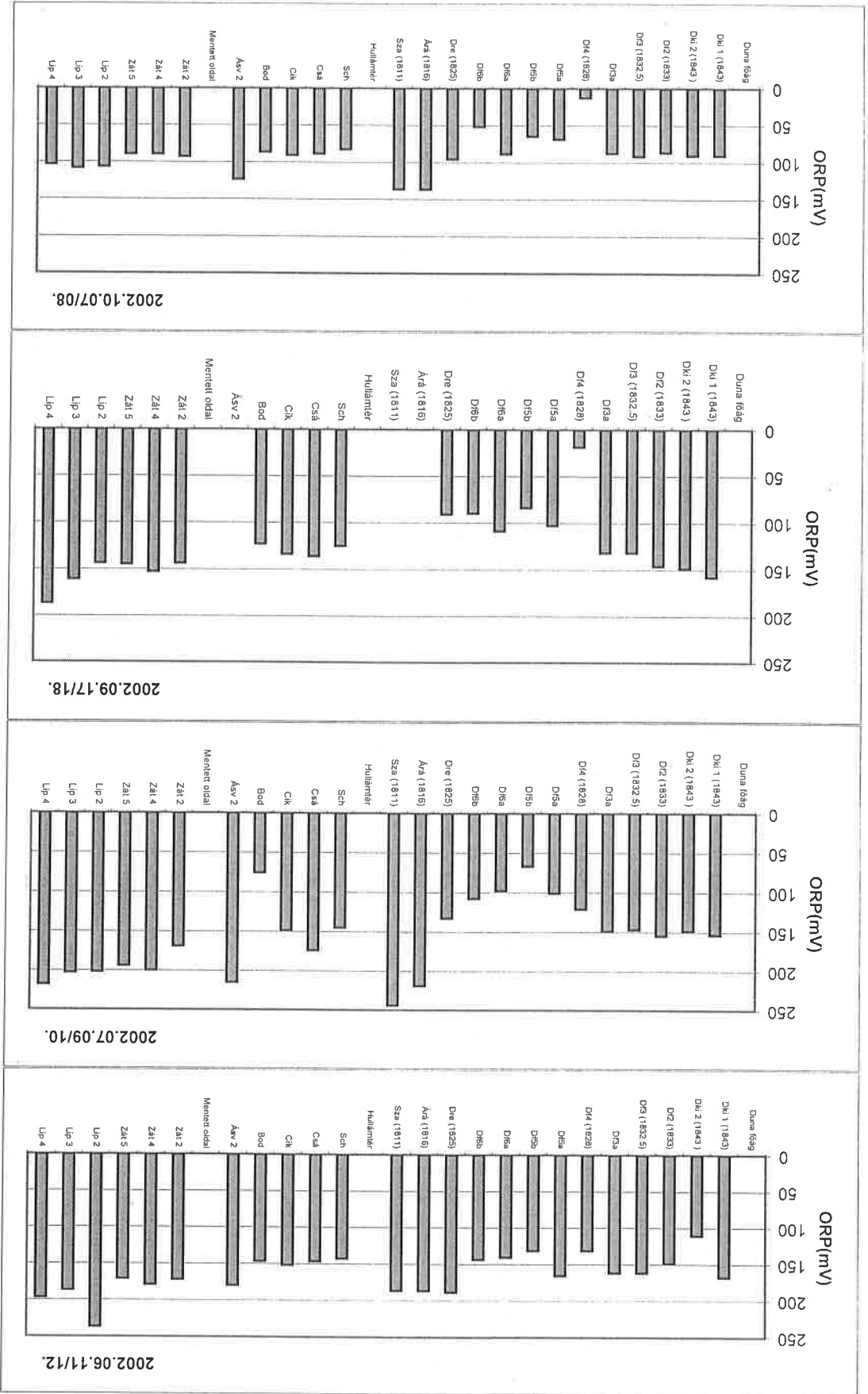
30. ábra. Helyszínen mért víz hőmérséklet értékek



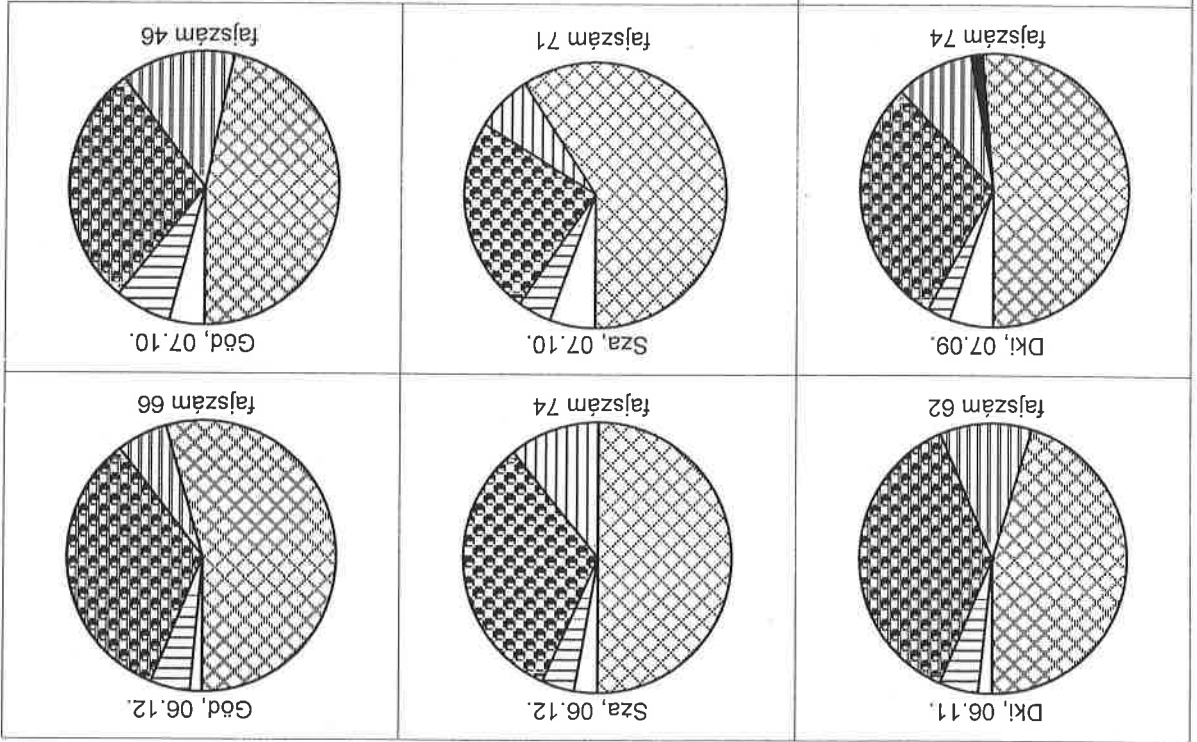
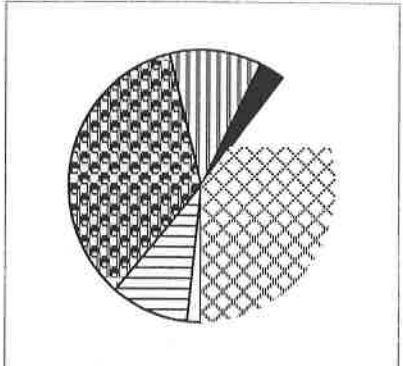
31. ábra. Helyszínen mért vízhoméroséklet értékek



32. ábra. Helyszínen mért redoxpotenciál értékek



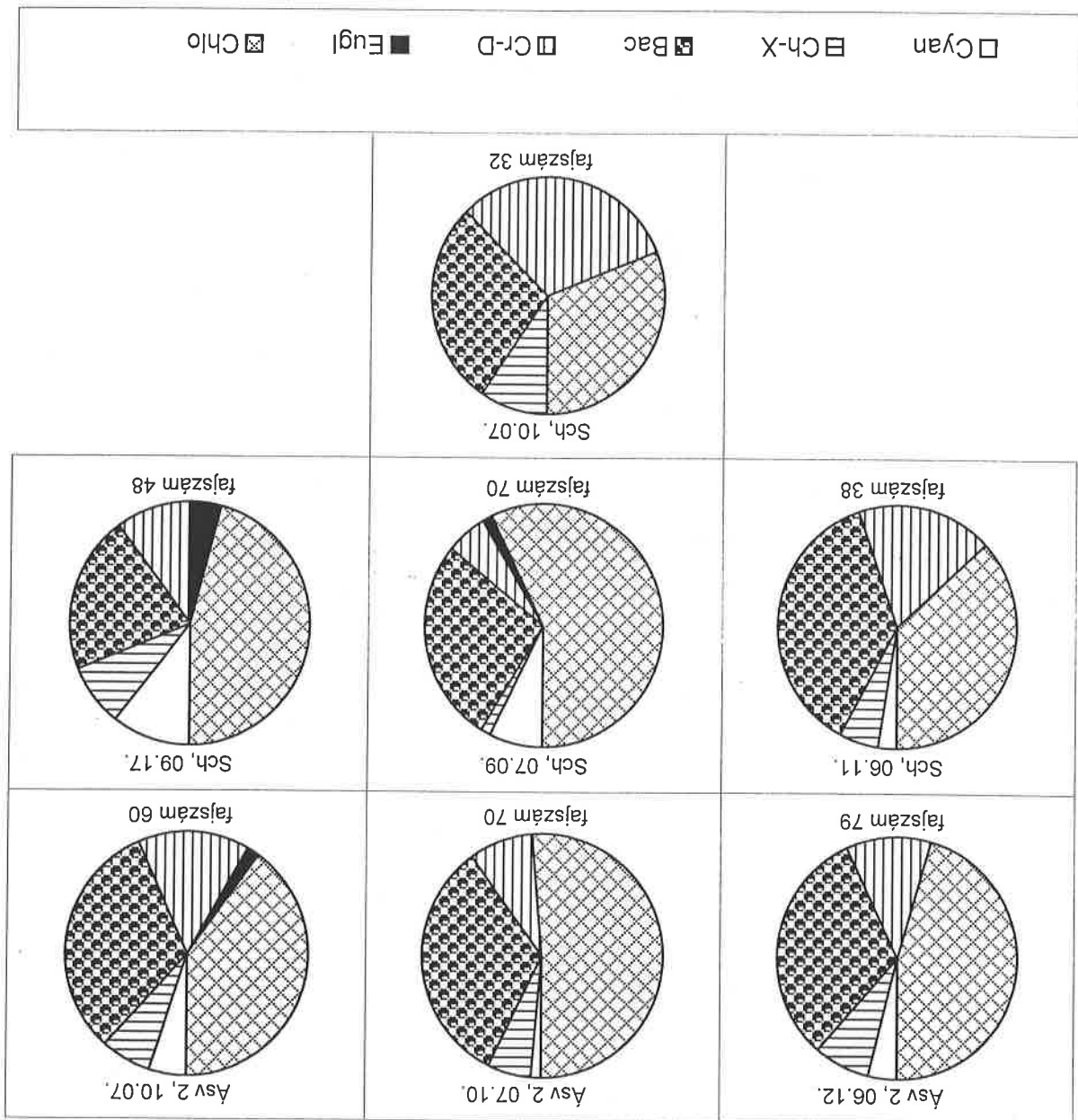
34. ábra. A fitoplankton több rendszertani csoportjának %-os megoszlása a Duna tőgágának három pontján (DKI - Dunakiliti, Sza - Szap, Göd, Cyan - Cyanobacteria, Ch-X - Chryso-phyceae-Xanthophyceae, Bac - Bacillariophyceae, Cr-D - Cryptophyta-Dinophyta Eugl - Euglenophyta, Chlo- Chlorophyta)





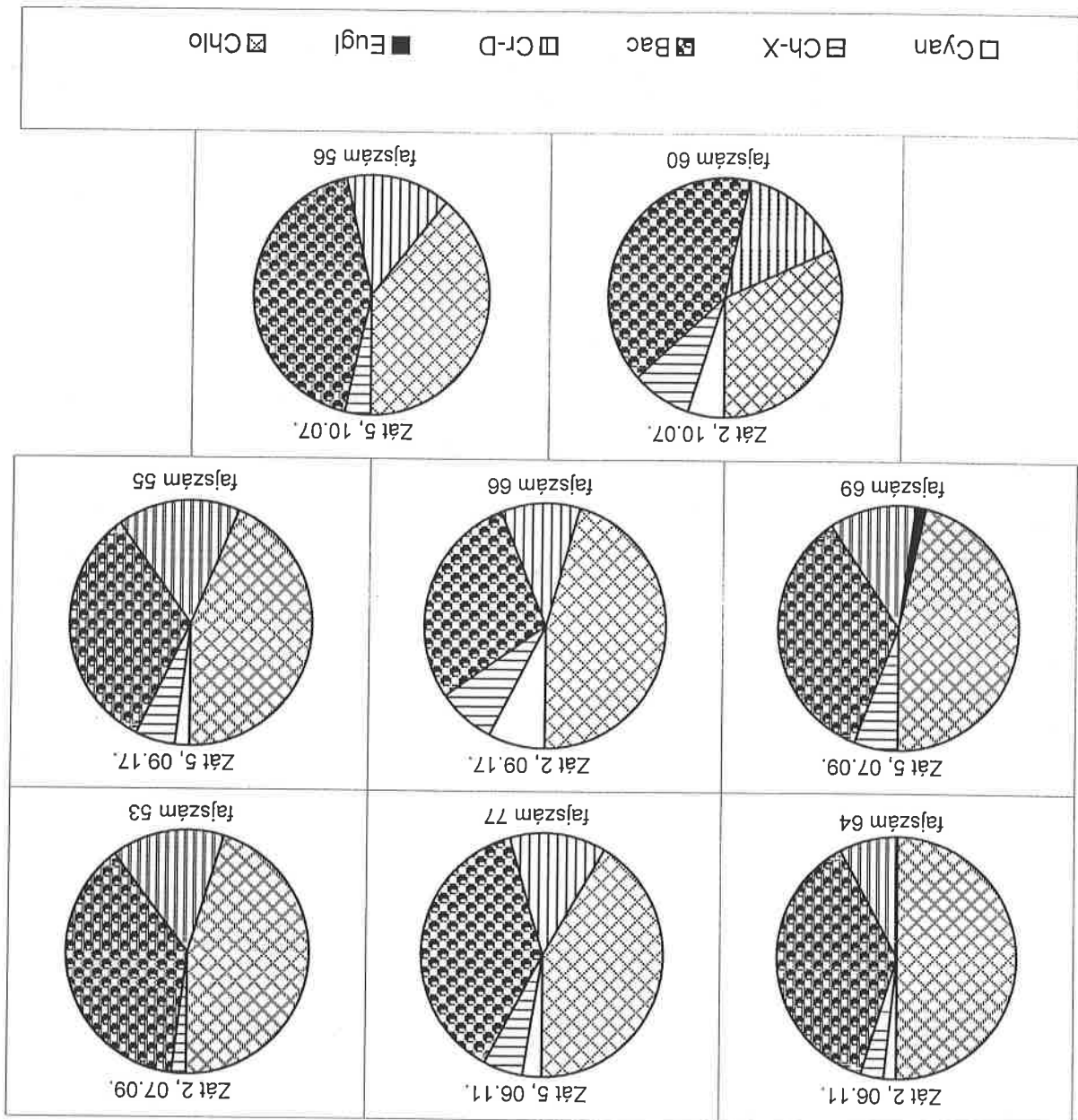


36. ábra. A fitoplankton főbb rendszertani csoportjainak %-os megoszlása a Zátonyi Duna 2 pontján (Cyan - Cyanobacteria, Ch-X - Chrysophyceae-Xanthophyceae, Bac - Bacillariophyceae, Cr-D - Cryptophyta, Eogl - Euglenophyta, Chlo - Chlorophyta)

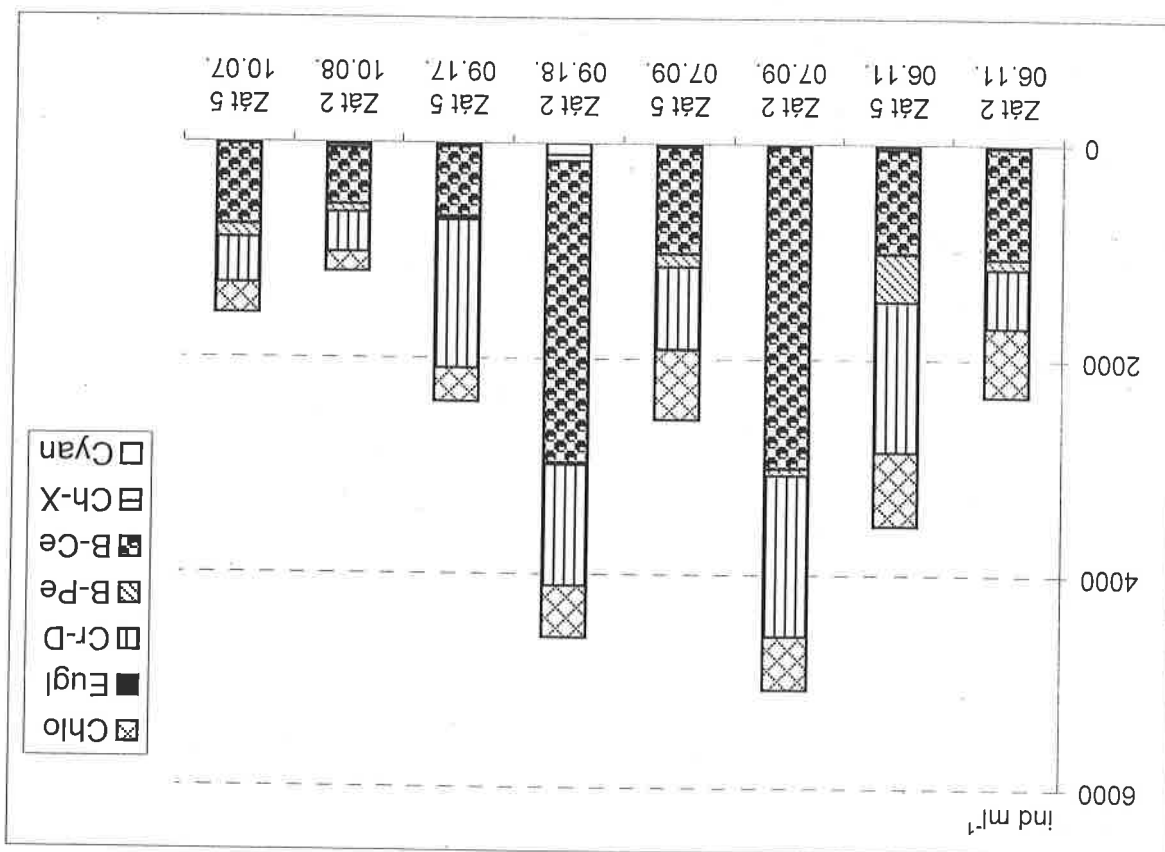




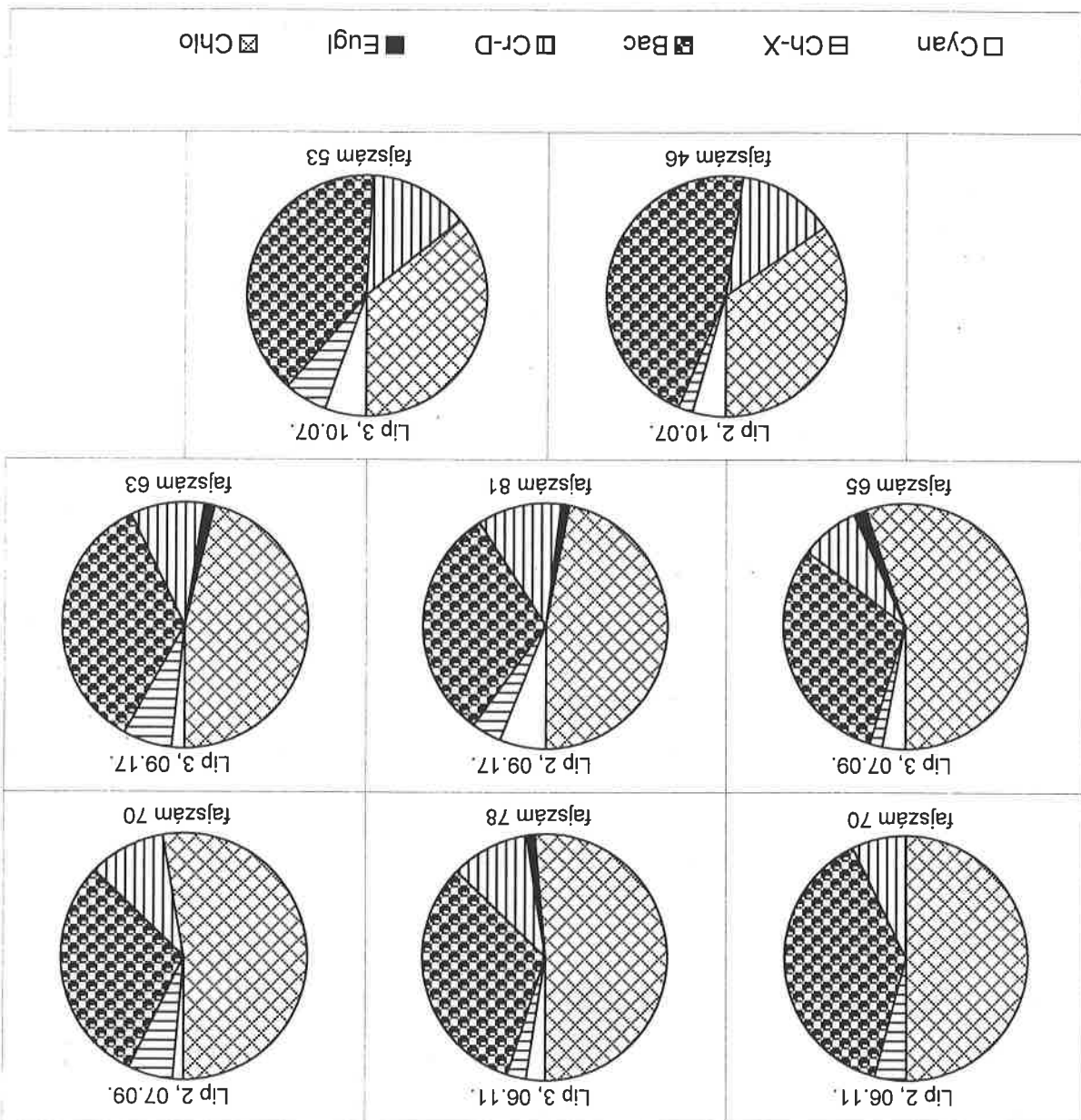
38. ábra. A fitoplankton főbb rendszertani csoportjainak %-os megoszlása a Zátonyi Duna 2 pontján (Cyan - Cyanobacteria, Ch-X - Chrysophyceae-Xanthophyceae, Bac - Bacillariophyceae, Cr-D - Cryptophyta, Engl - Euglenophyta, Chlo - Chlorophyta)



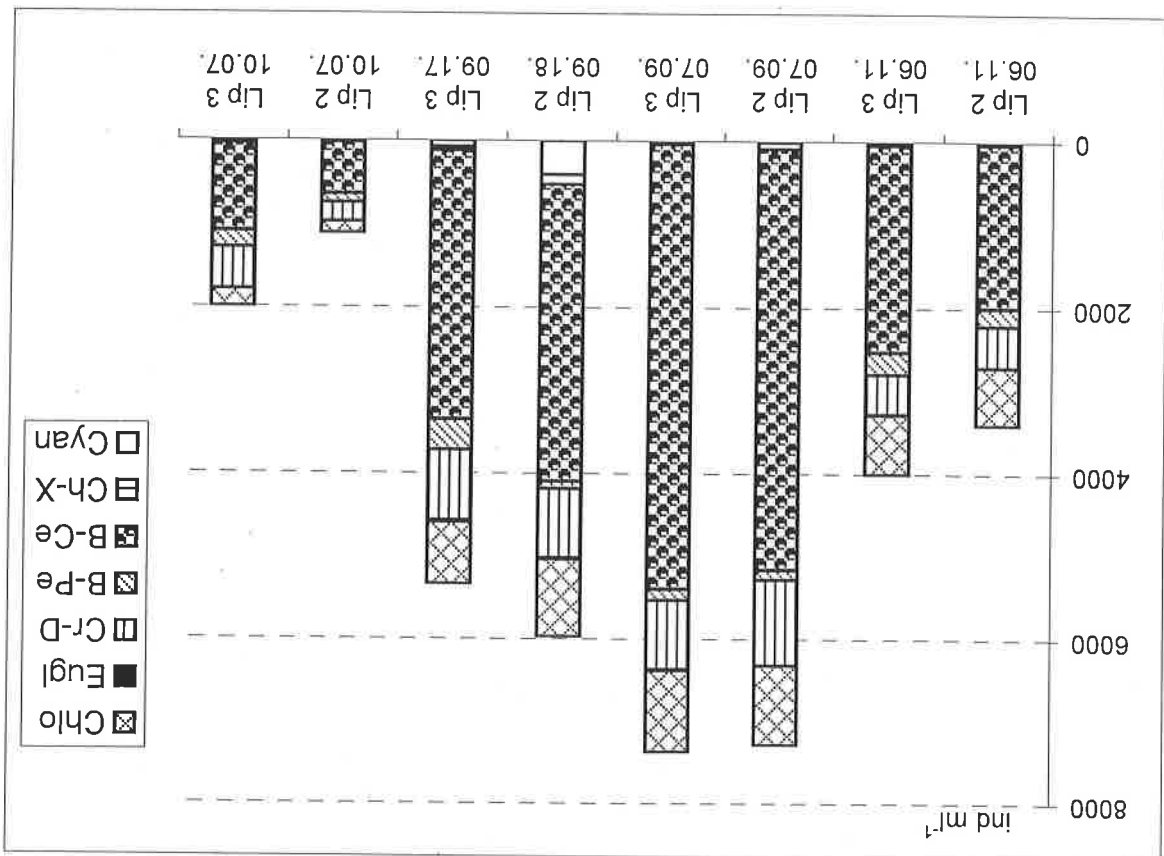
39. ábra. A fitoplankton föbb rendszertani csoportjainak mennyisége a Zátonyi Duna 2 pontján  
 (Cyan - Cyanobacteria, Ch-X - Chrysophyceae-Xanthophyceae, B-Ce - Centrales, B-Pe -  
 Pennales, Cr-D - Cryptophyta-Dinophyta, Eugl - Euglenophyta, Chlo - Chlorophyta)



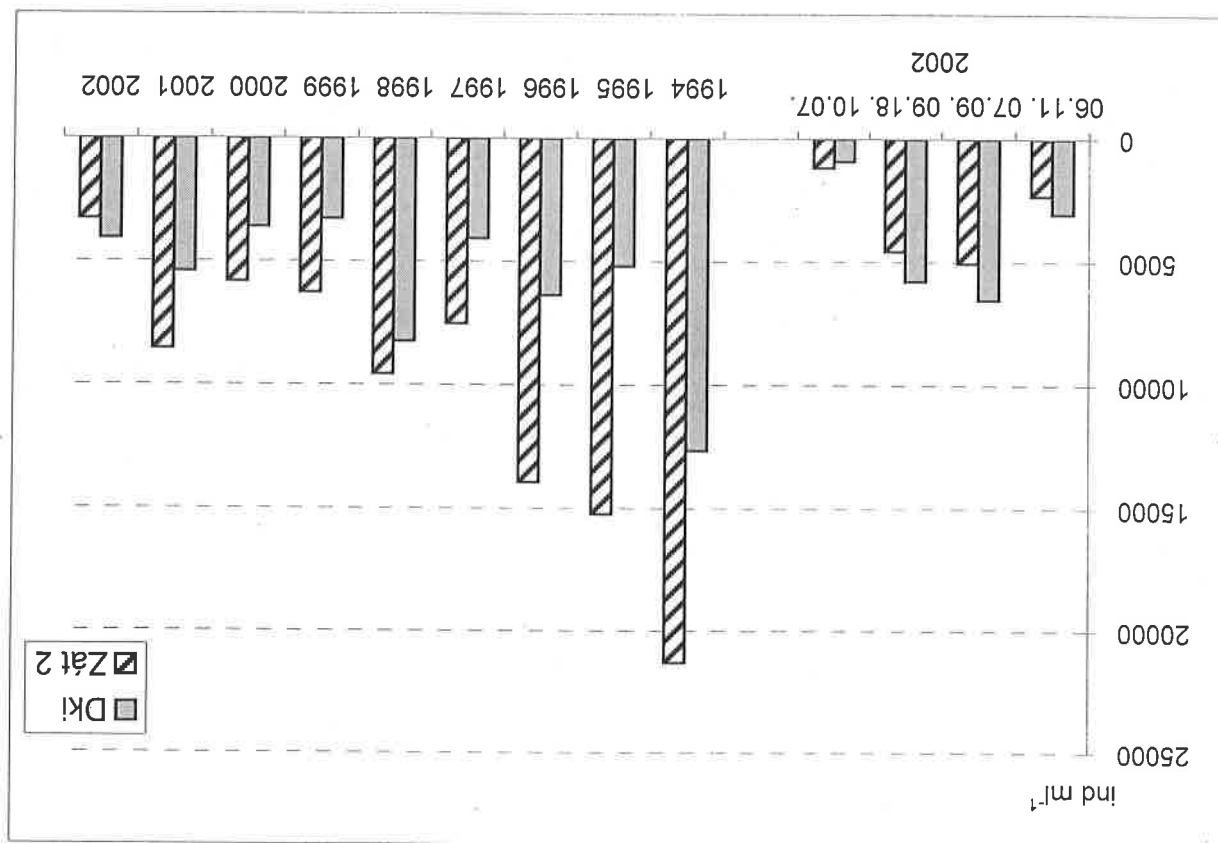
40. ábra. A fitoplankton több rendszertani csoportjának %-os megoszlása a Zátonyi Duna 2 pontján (Cyan - Cyanobacteria, Ch-X - Chrysophyceae-Xanthophyceae, Bac - Bacillariophyceae, Cr-D - Cryptophyta, Eugl - Euglenophyta, Chlo - Chlorophyta)



41. ábra. A fitoplankton főbb rendszertani csoportjainak mennyisége a Lipóti morotva 2 pontján  
 (Cyan - Cyanobacteria, Ch-X - Chrysophyceae-Xanthophyceae, B-Ce - Centrales, B-Pe -  
 Pennales, Cr-D - Cryptophyta - Dinophyta, Eugl - Euglenophyta, Chlo - Chlorophyta)



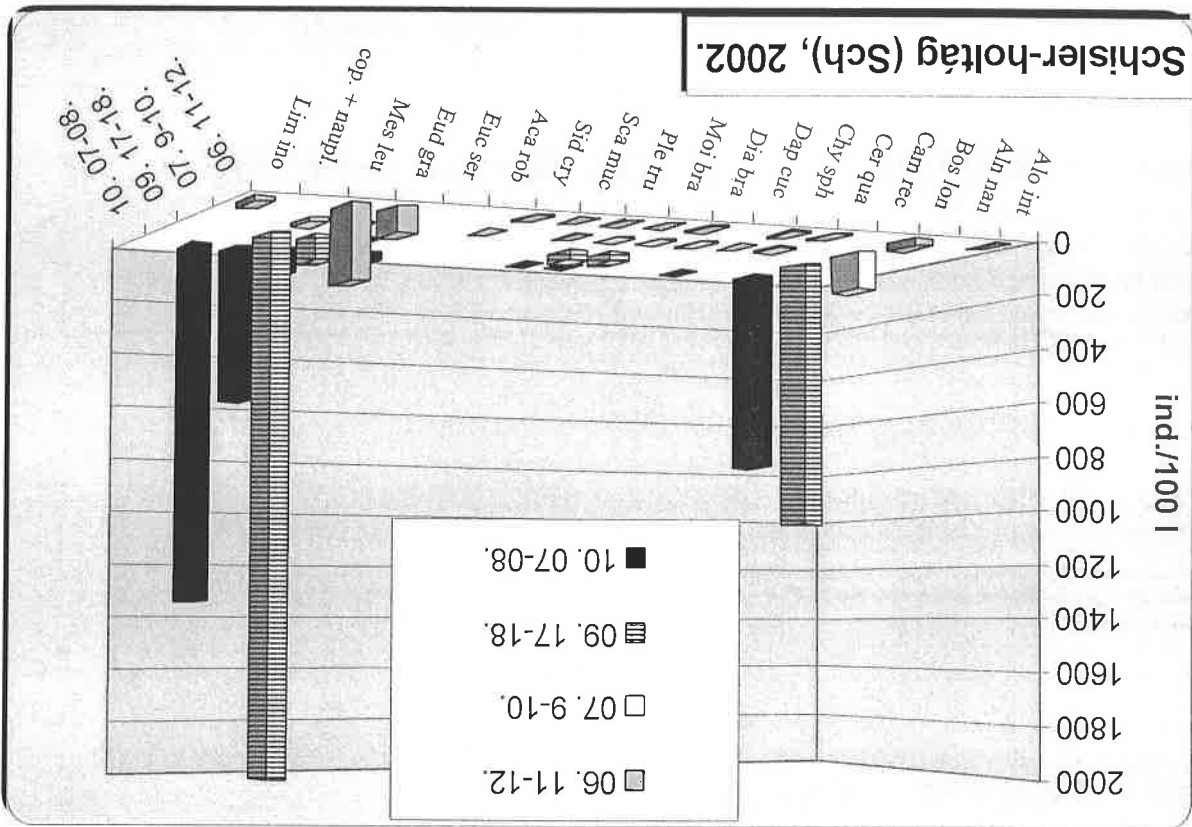
42. ábra. A fitoplankton egyedszámának alakulása 2002-ben a Duna főágában Dunakilitinéi (DKI), a Zátonyi-Duna 2-es pontján (Zát 2), valamint a DKi és Zát 2 pontok éves átlagértékei



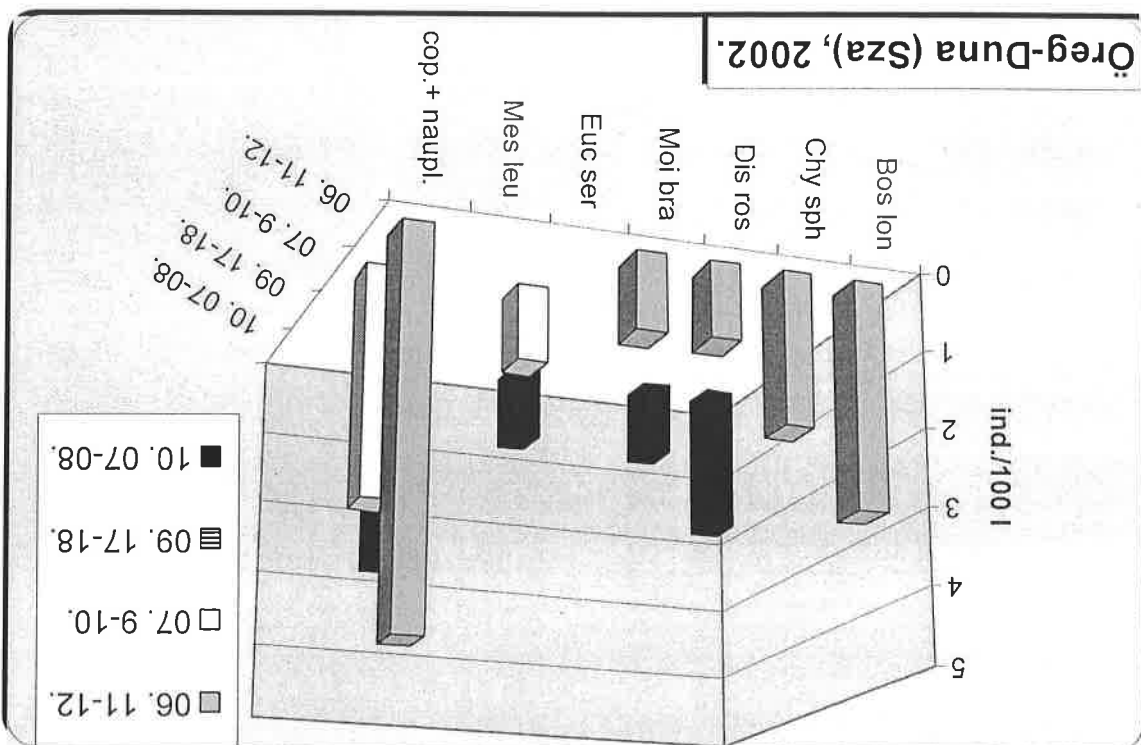




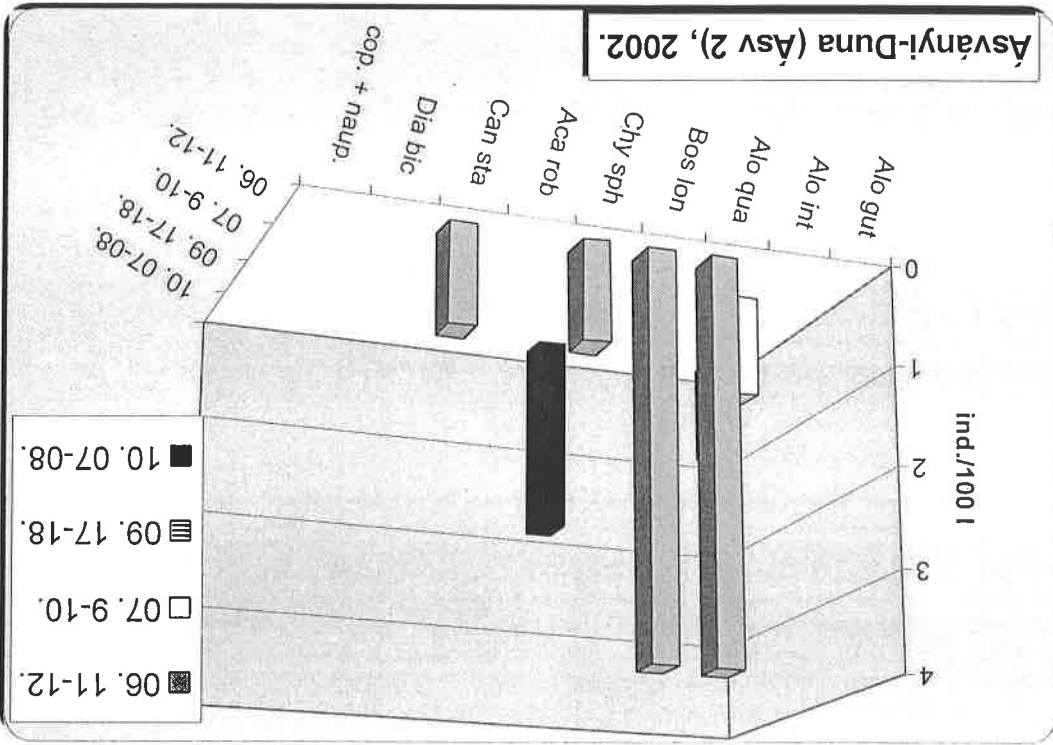
46. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma az Sch mintavételi ponton 2002-ben.



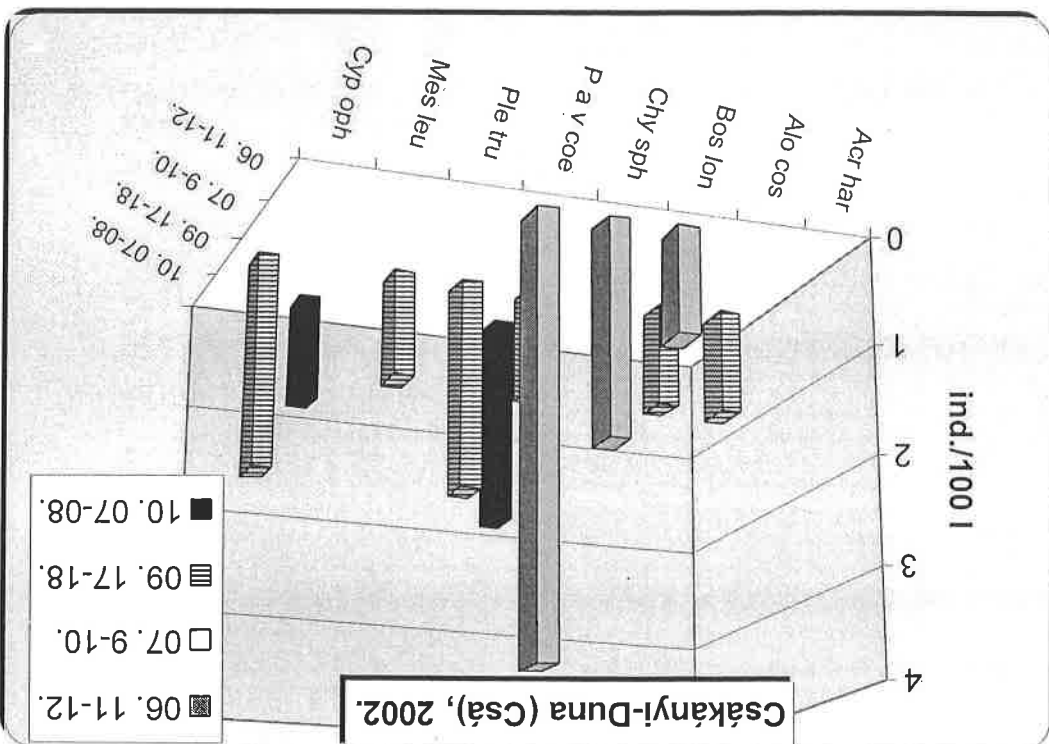
45. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma a Sza mintavételi ponton 2002-ben.



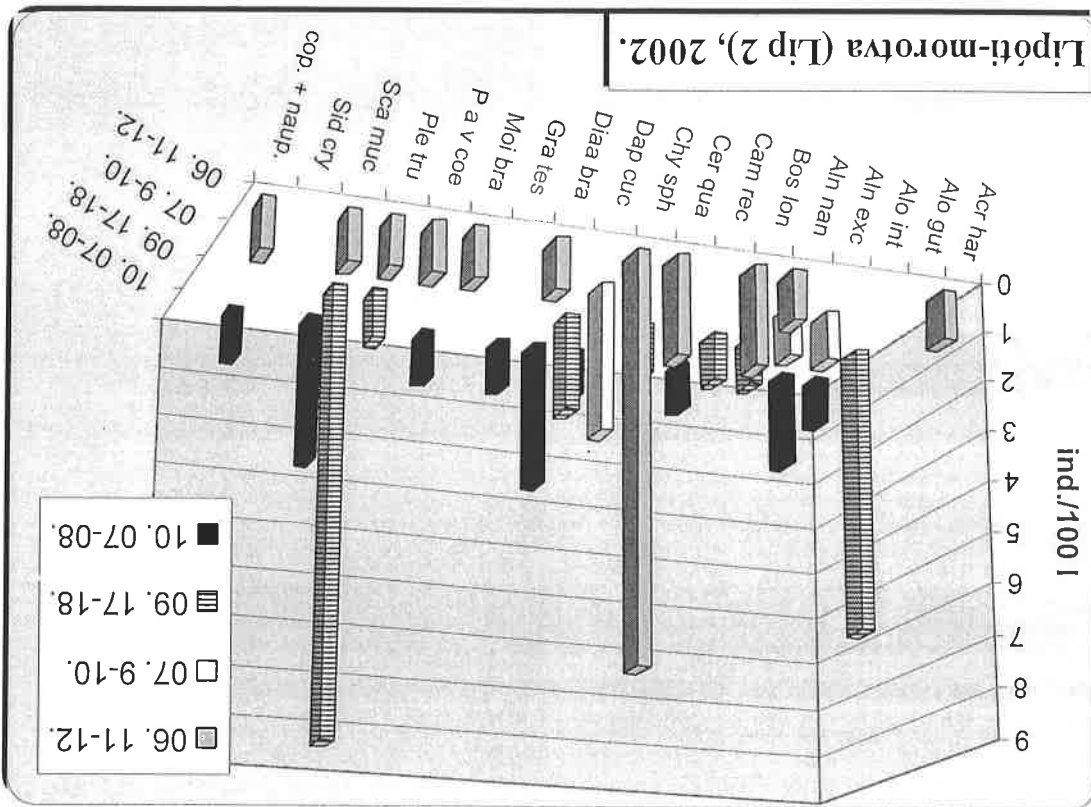
48. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma az Asványi-Dunában 2002-ben.



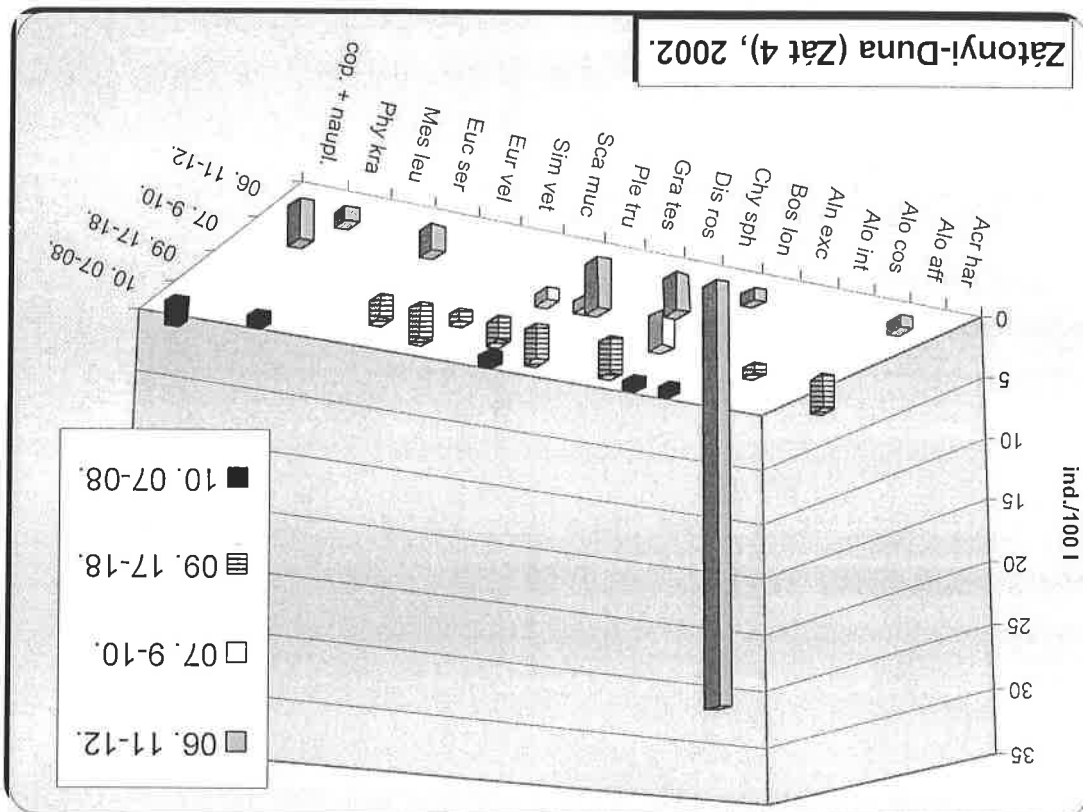
47. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma a Csákányi-Dunában 2002-ben.



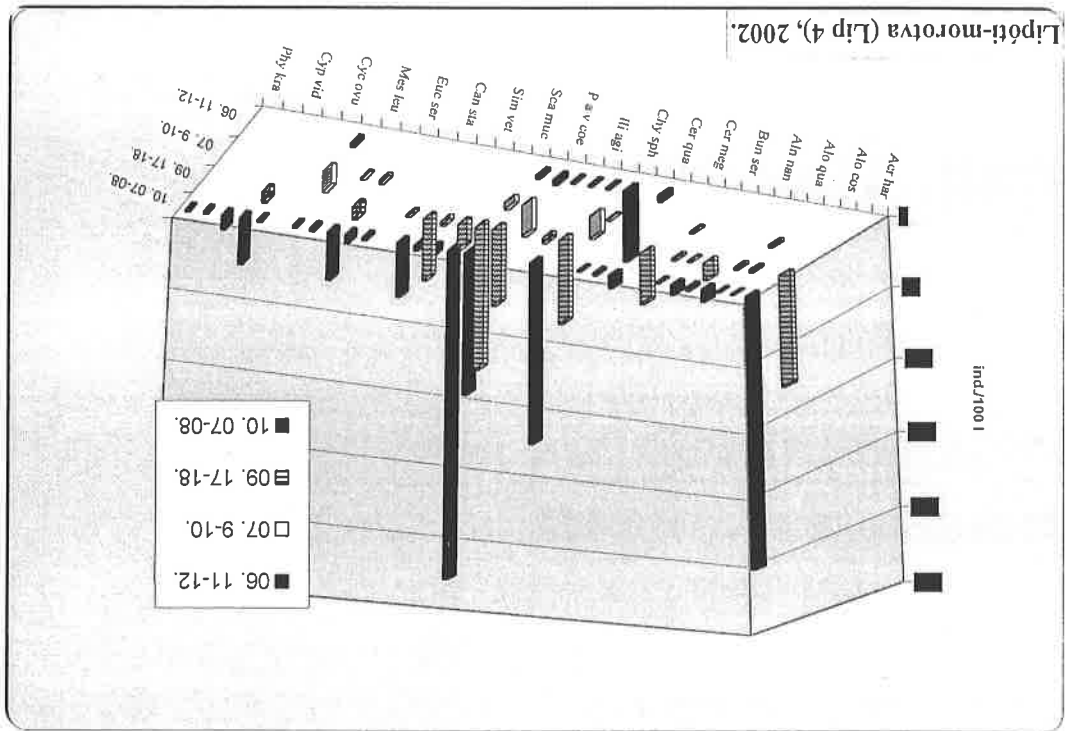
50. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma a Lipóti-morotvában 2002-ben.



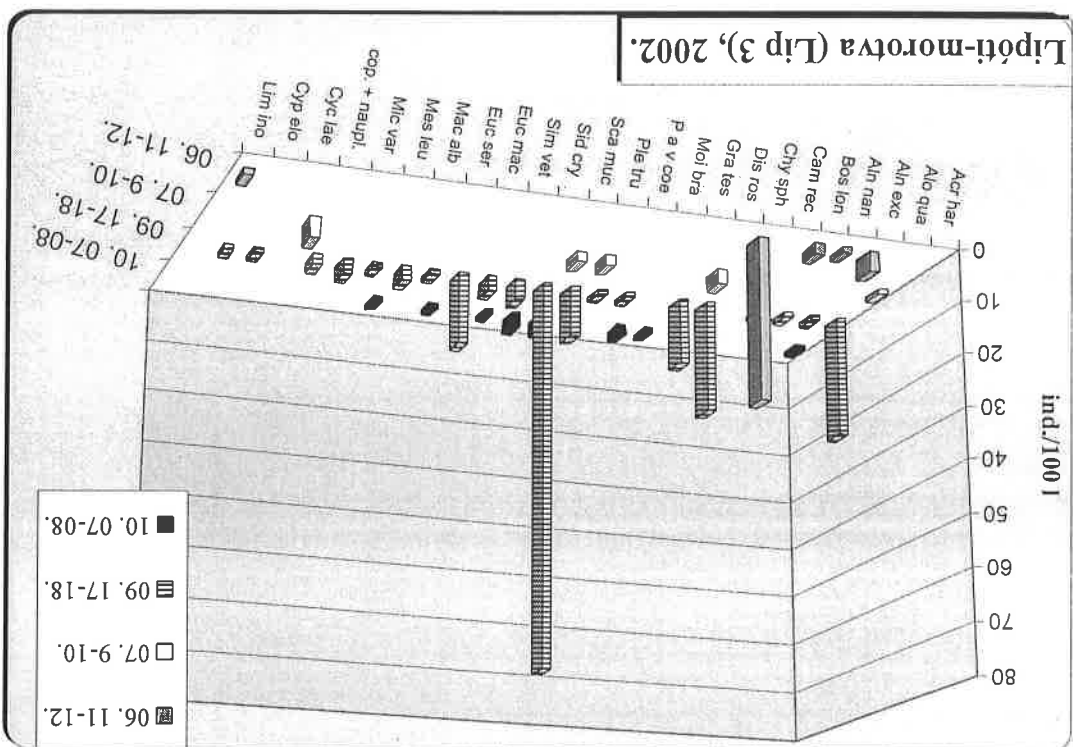
49. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma a Zátonyi-Dunában 2002-ben.

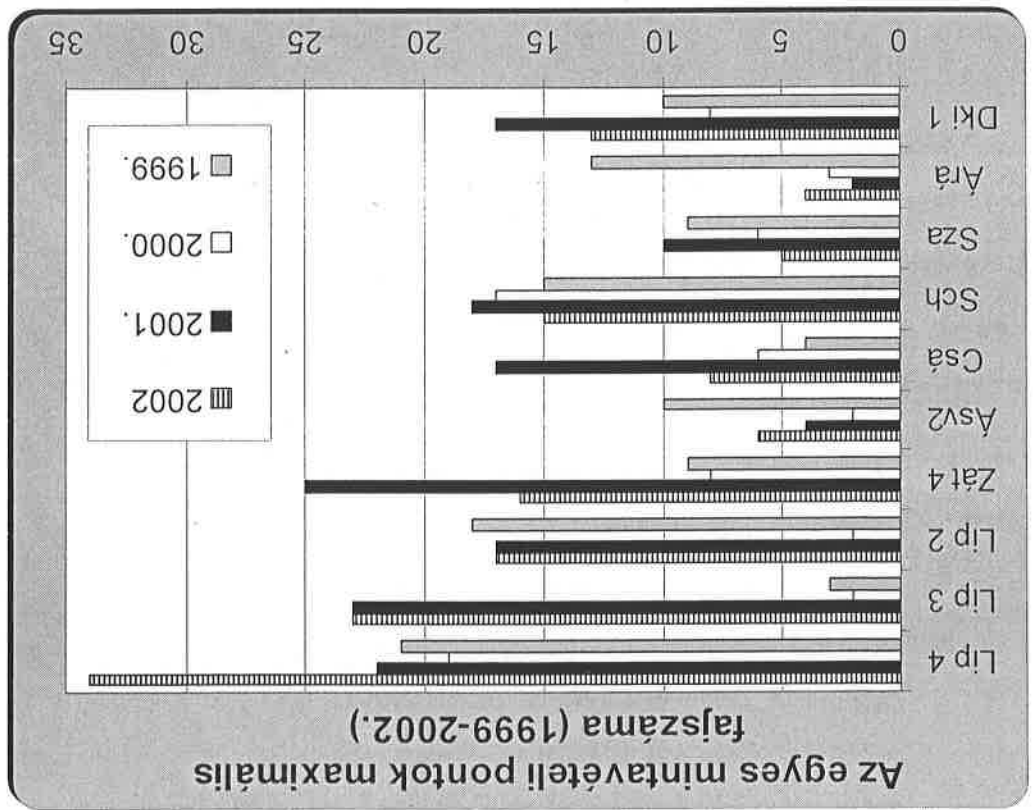


52. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma a Lip 4 mintavételi helyen 2002-ben.



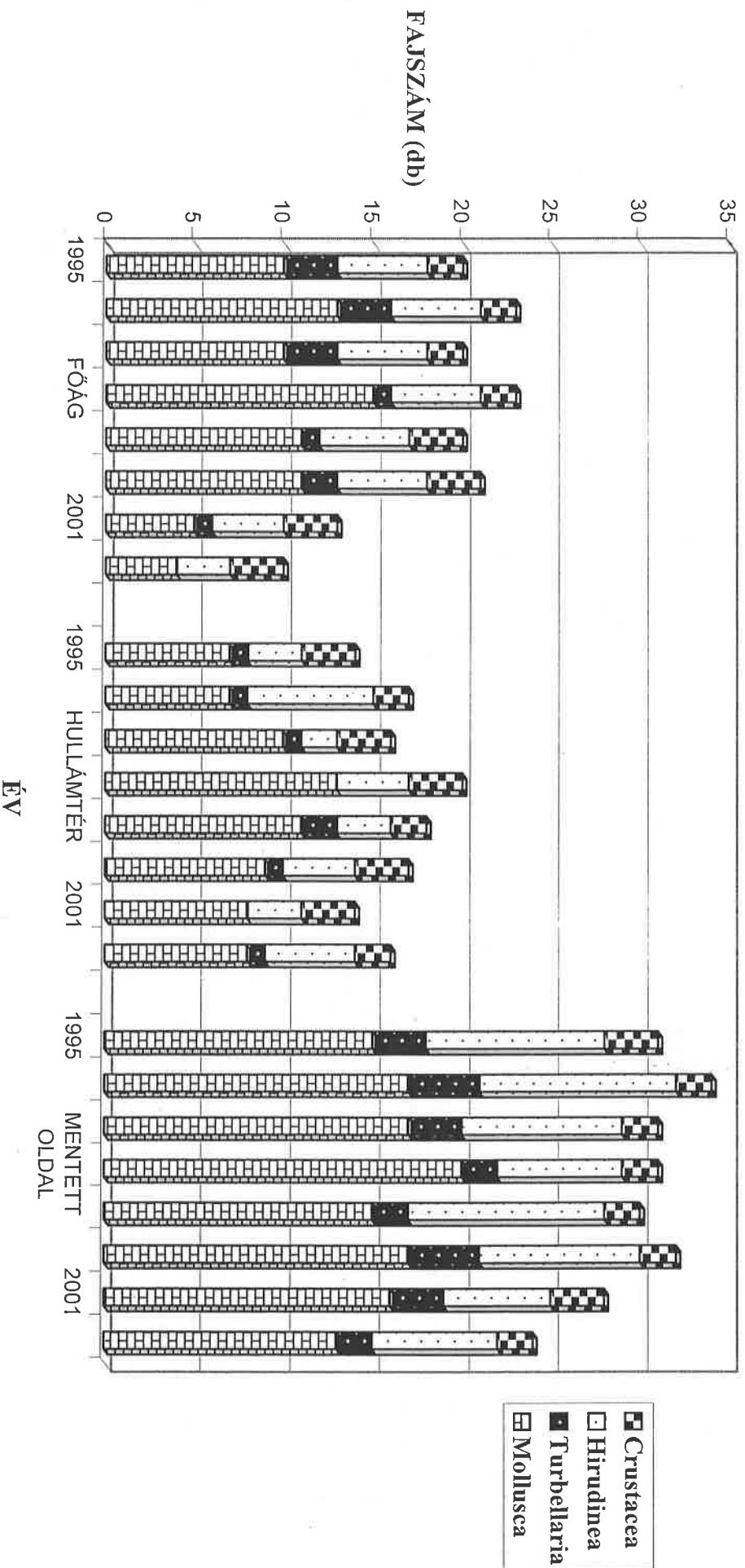
51. ábra. Crustacea együttesek összetétele és egyedszáma a Lip 3 mintavételi helyen 2002-ben.



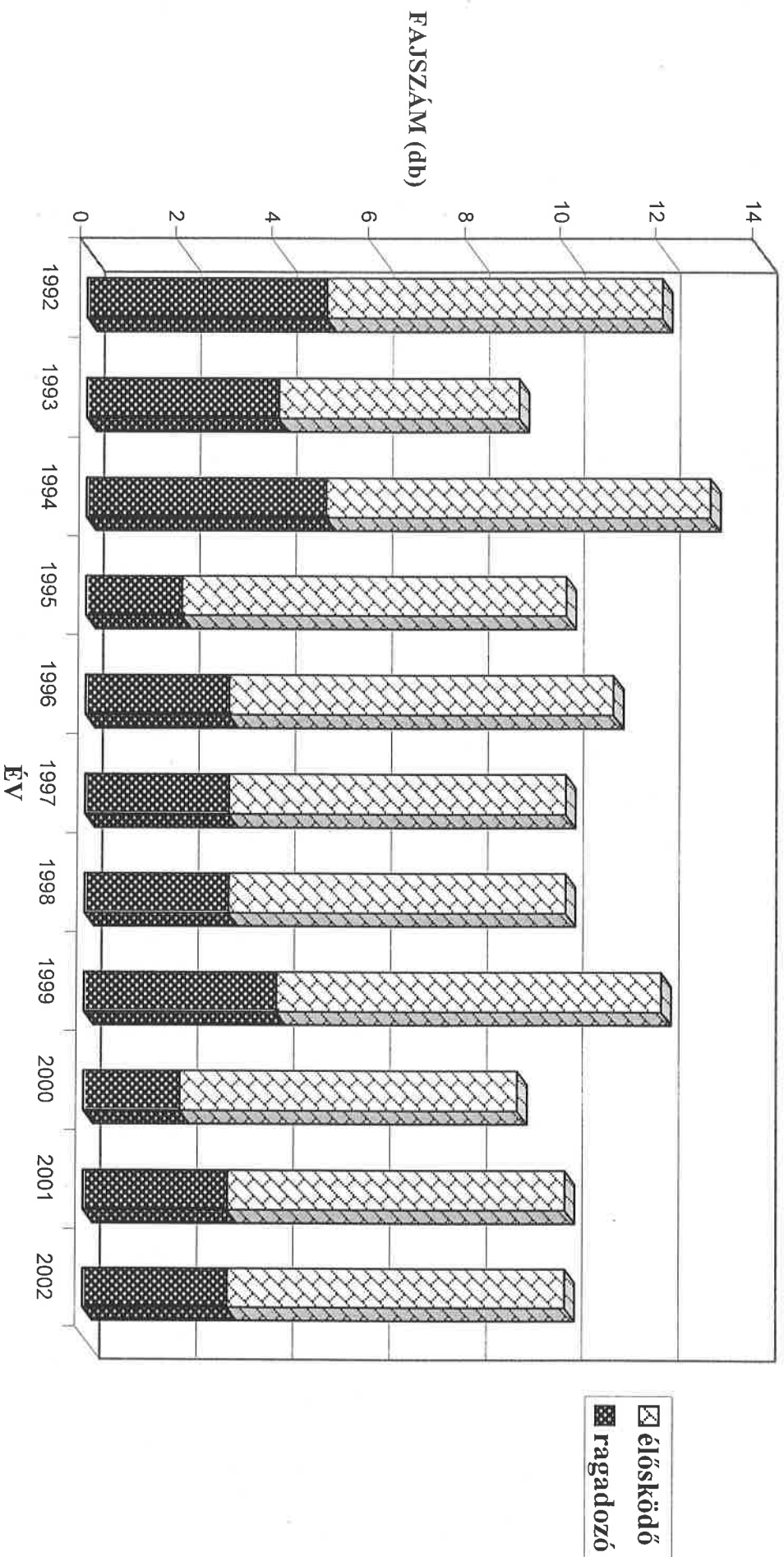


53. ábra. Az egyes mintavételi pontok maximális fajszáma 1999-2002. között.

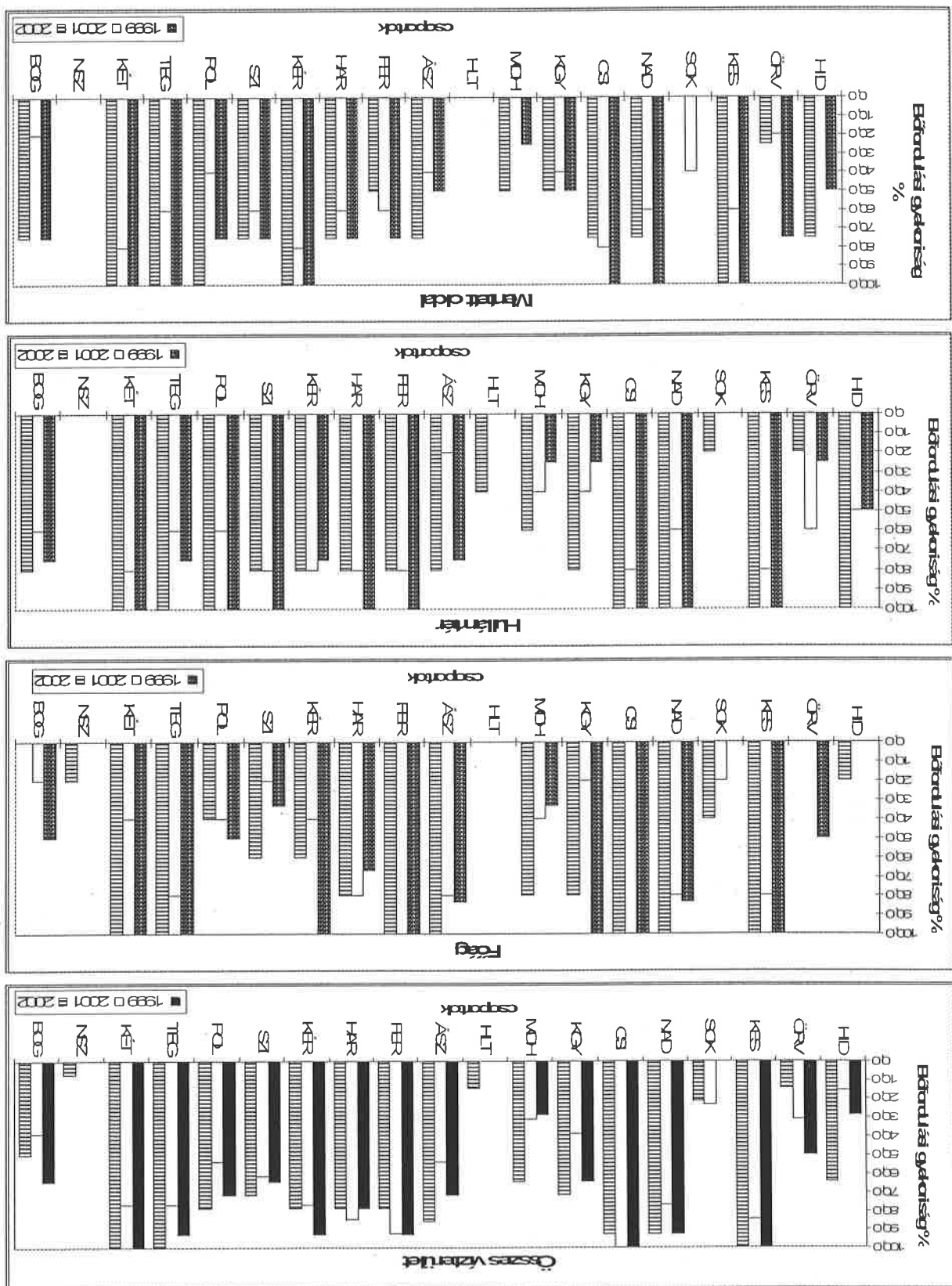
**54. ábra Különböző csoportok fajszáma a Szigetköz víztereiiben  
1995 és 2002 között**



55. ábra Szigetközi Hirudinea fajok táplálkozási stratégia szerinti megoszlása

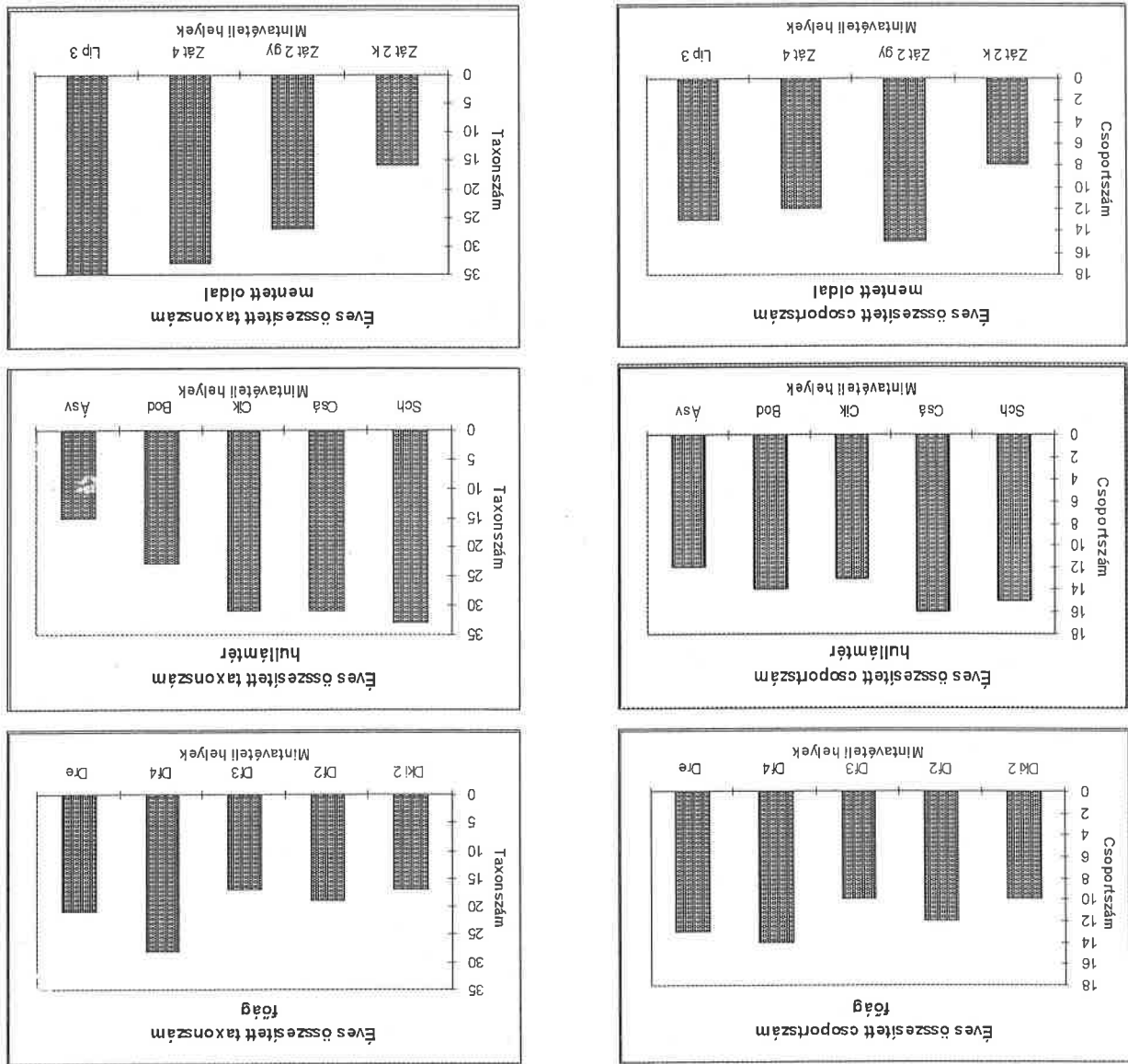


56. ábra. A különböző rendszerinti csoportok előfordulási gyakorisága 1999-2002 között.

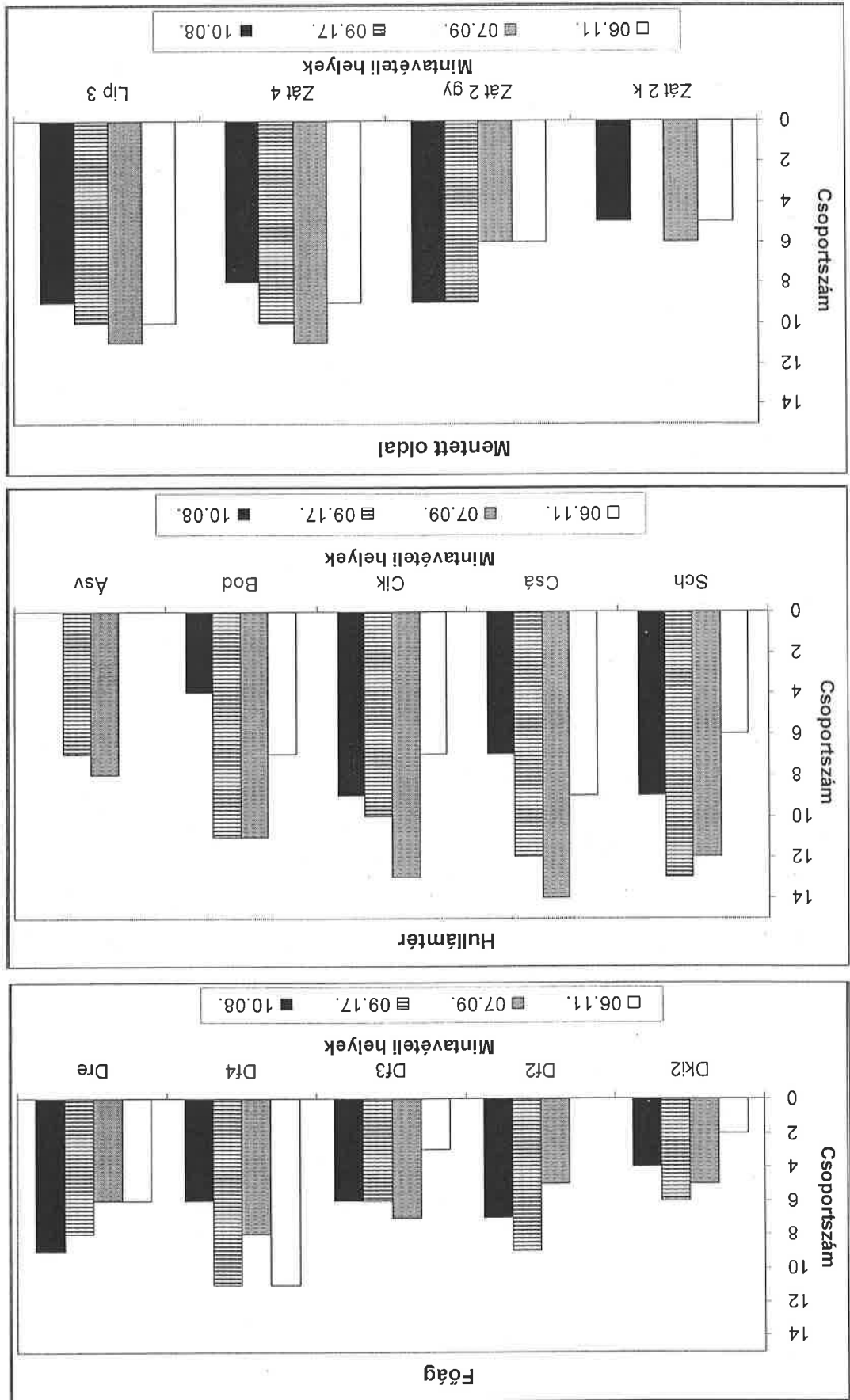




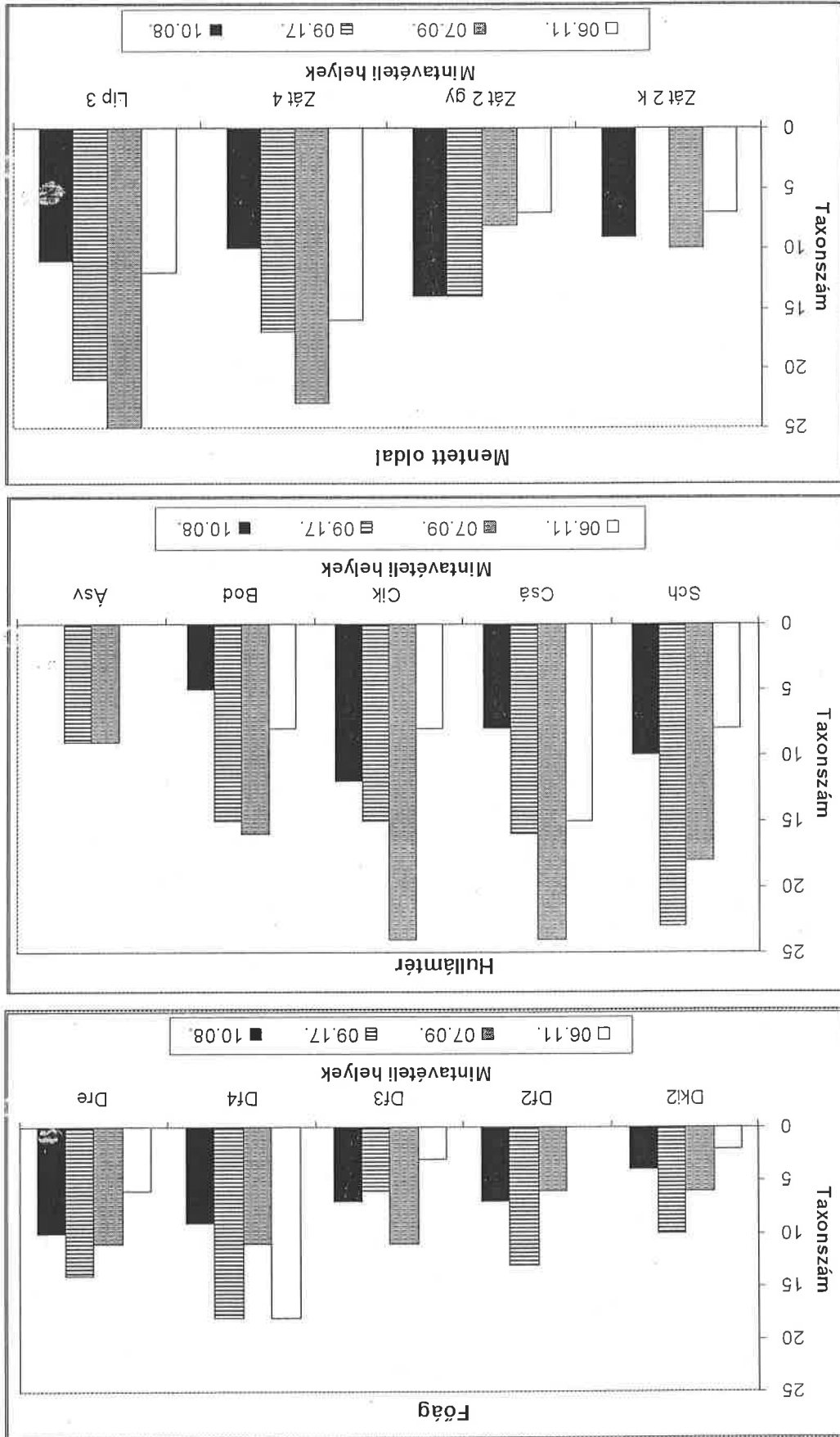
57. ábra. A bevonatban és a növényzet között a teljes mintavételi időszakban talált csoportok és taxonok számának alakulása a Szigetköz egyes vízterekben.



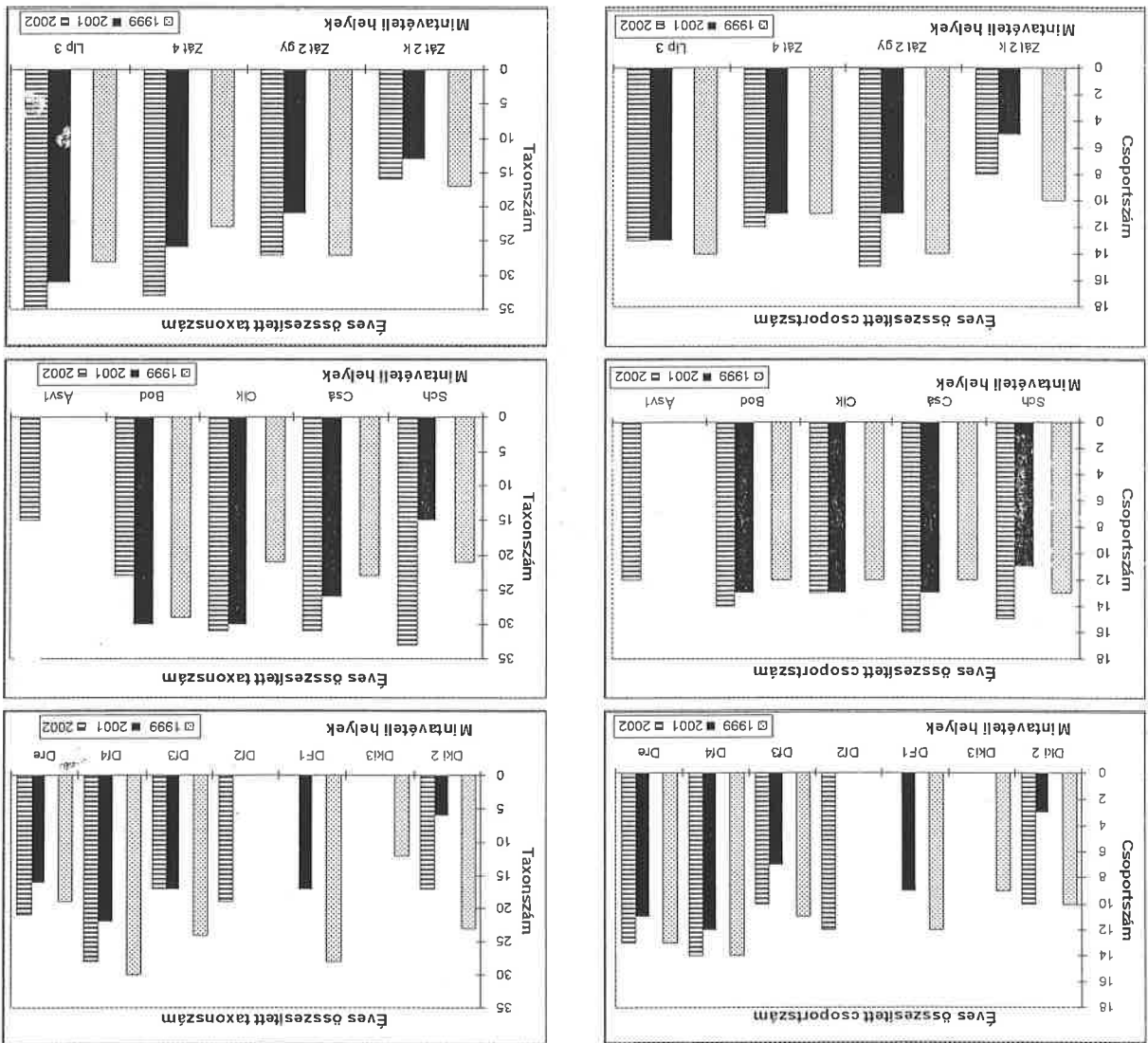
58. ábra. A bevonatban és a növényzet között talált csoportok számának szezonális változása az egyes víztereken.

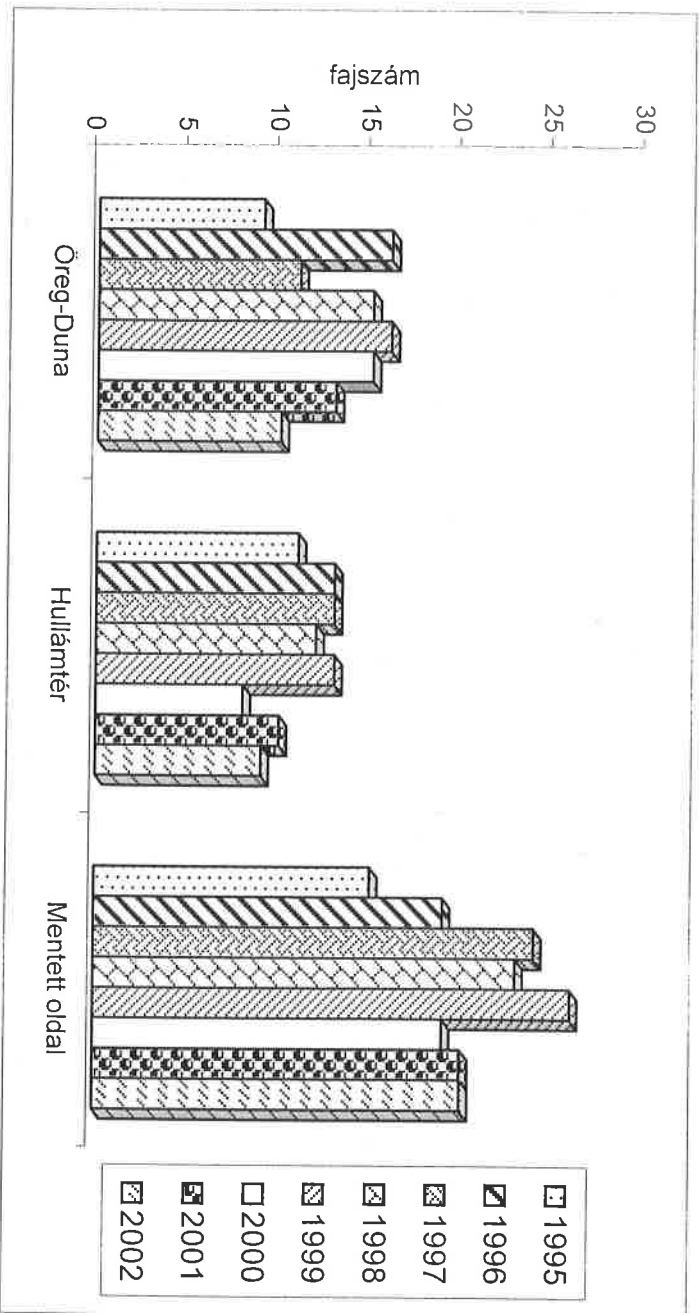


59. ábra. A bevonatban és a növényzet között talált taxonok számának szezonális változása az egyes víztereken.



60. ábra. Az éves összesített csoport és taxonszám változása 1999-2002 között

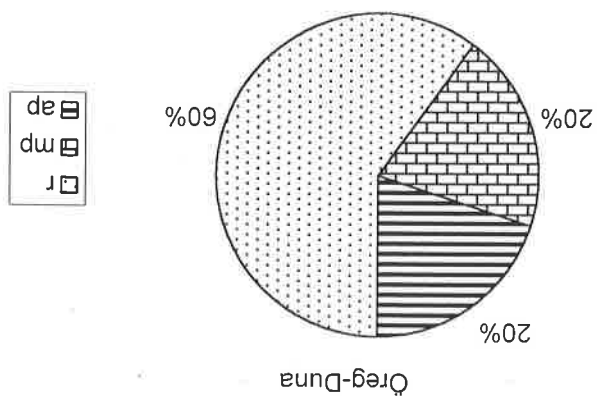
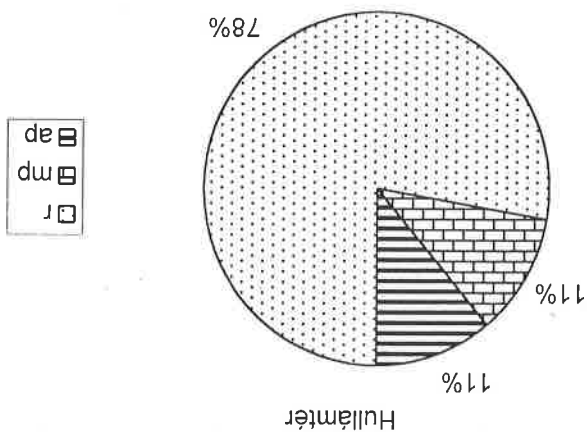
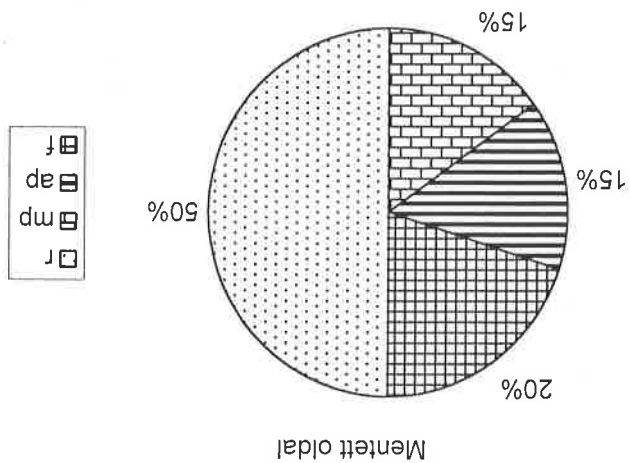


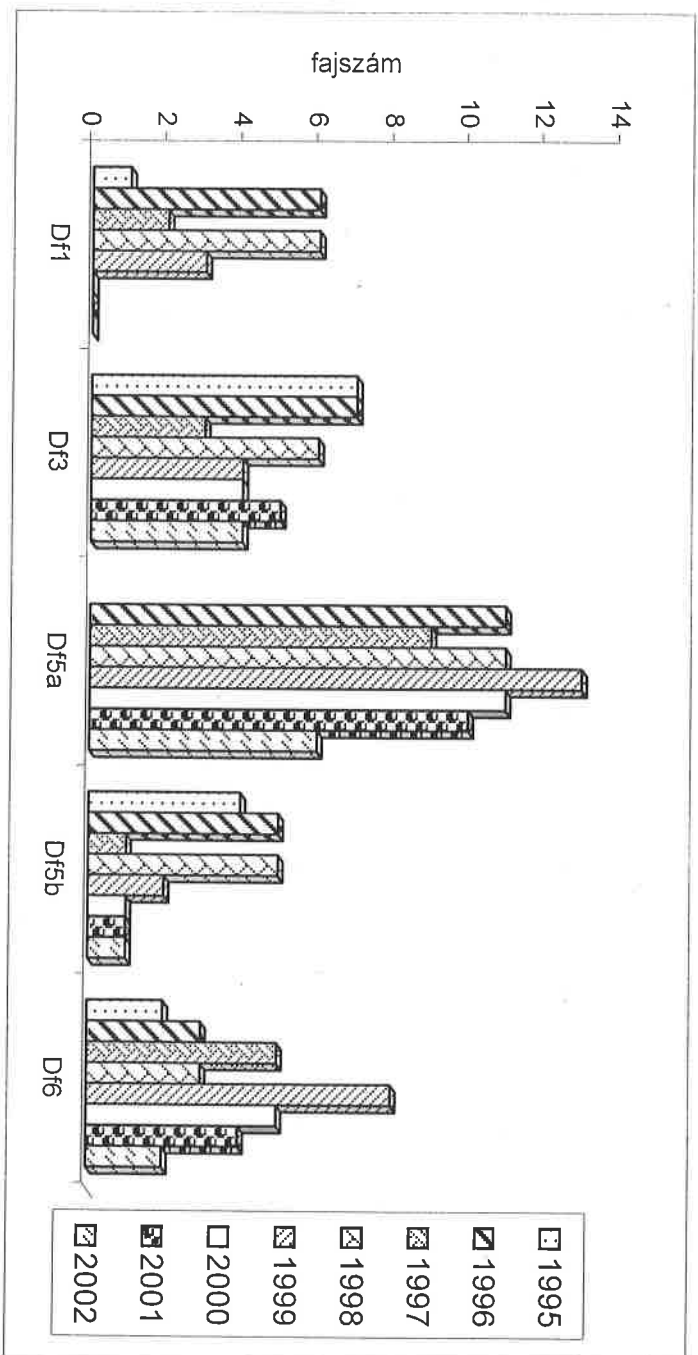


61. ábra: Vízi makrofitonok fajszámának változásai a Szigetköz víztypusaiban

62. ábra: Víz makrofitonok növekedési formáinak megoszlása 2002-ben

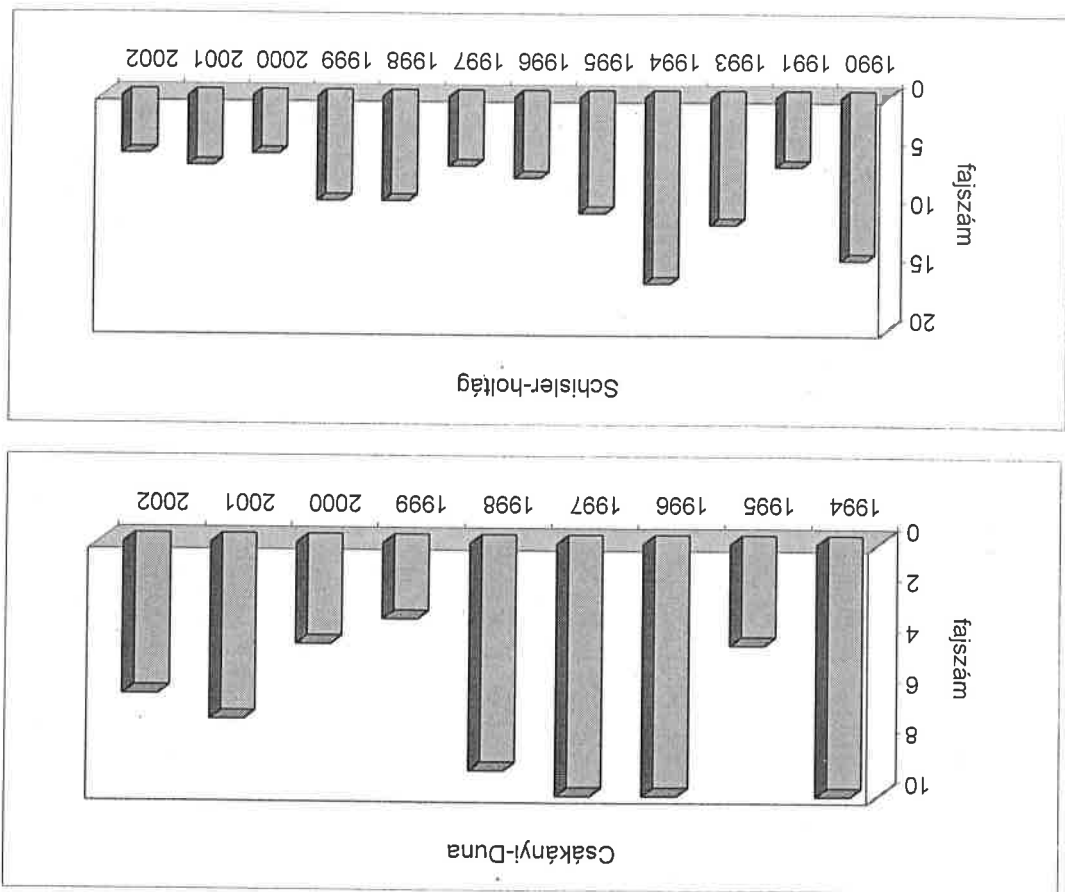
ap - vízfelszínen lebegő (acroplesztonphyton)  
 mp - fenék és vízfelszín között lebegő (mesoplesztonphyton)  
 r - gyökereződő, alámerült (rhizophyton submersus)  
 f - gyökereződő, úszólevelekkel (rhizophyton with floating leaves)



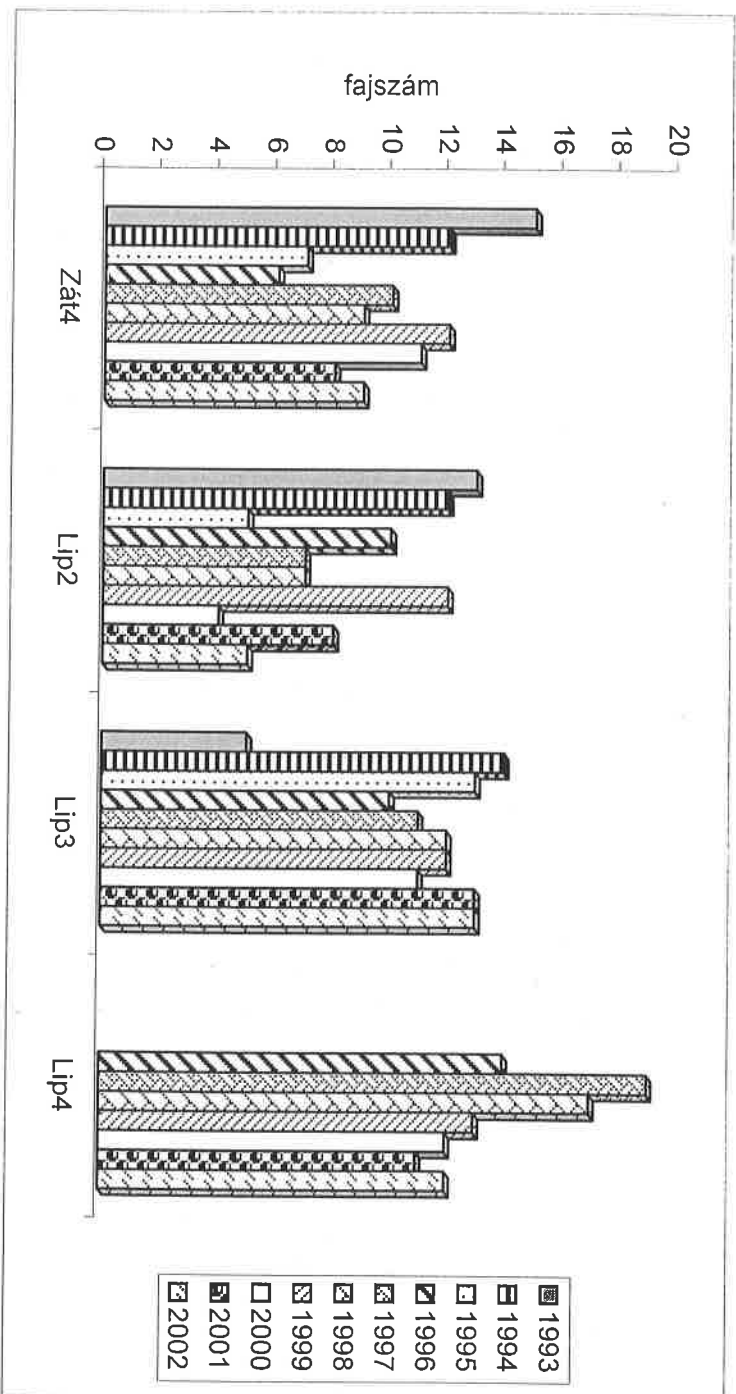


63. ábra: Vízi makrofitonok fajszámának változásai az Öreg Duna mintavételi helyein

64. ábra: Vízi makrofitonok fajszámának változásai a hullámtéri mintavételi helyeken







65. ábra: Vízi makrofitonok fajszámának változásai a mentett oldali mintavételi helyeken