



Agenzia Regionale per la Protezione  
dell'Ambiente di Basilicata

# VALUTAZIONE DELLO STATO ECOLOGICO DEL LAGO DEL PERTUSILLO

Dipartimento Ambiente, Territorio e politiche della Sostenibilità

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della  
Basilicata



Campionamento  
relativo al mese  
NOVEMBRE 2011

Con i prelievi del 11 luglio 2011, l'A.R.P.A.B. inizia un nuovo monitoraggio della qualità delle acque dell'invaso del Pertusillo: sono state individuate nuove stazioni di campionamento, ne è stato aumentato il numero in modo da garantire la massima rappresentatività delle condizioni medie dell'ambiente lacustre. Le stazioni di campionamento sono riportate nella figura 1 e nella tabella 1.

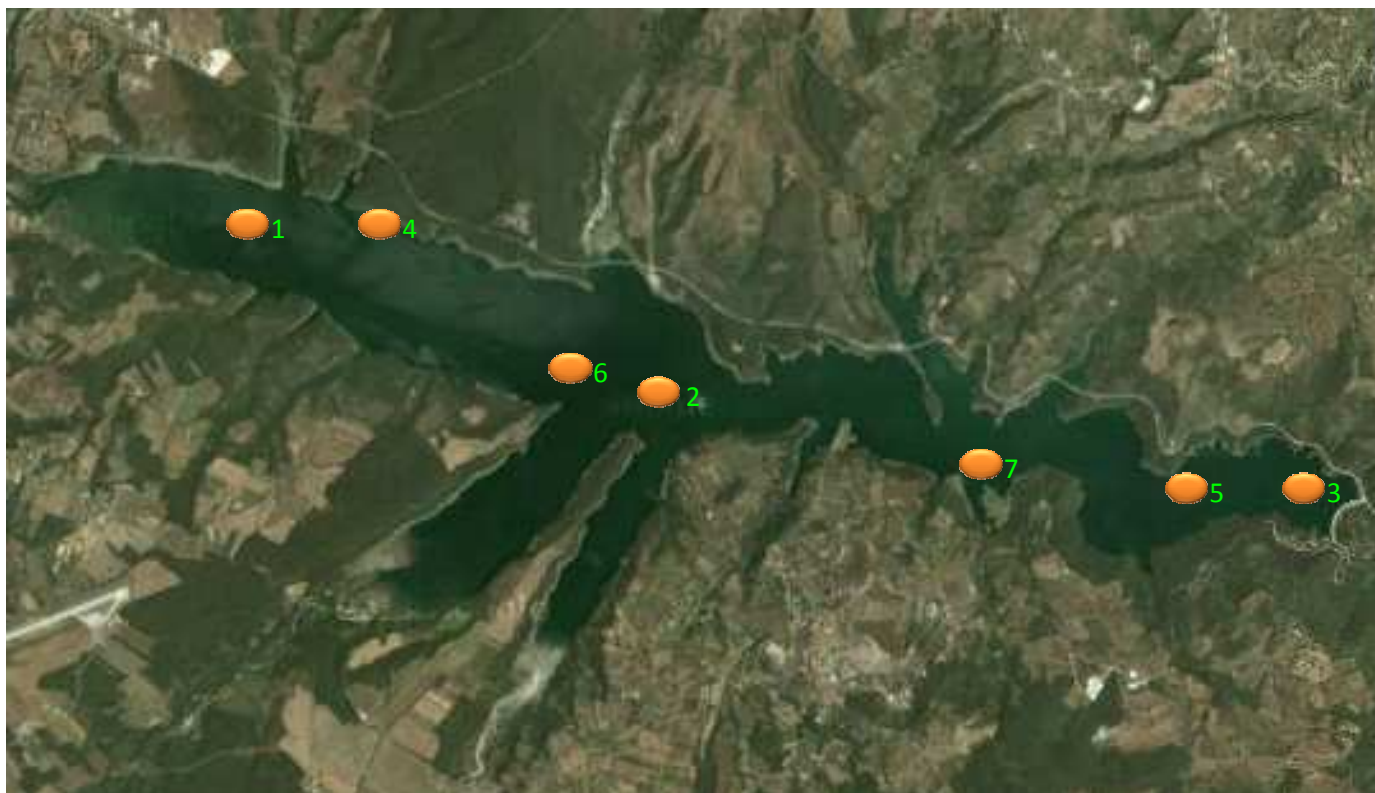


Fig. 1 - Stazioni di campionamento del Lago del Pertusillo

Tab.1 – Stazioni di campionamento, descrizione e coordinate

Stazione di campionamento	Descrizione stazione di campionamento	X [UTM wgs84]	Y[UTM wgs84]
Stazione 1	Innesto fiume Agri	580133,82	4459865,68
Stazione 2	Isolotto	581312,04	4459391,54
Stazione 3	Sbarramento	585003,61	4458947,47
Stazione 4	Loc. Bosco dell'Aspro	579993,61	4460254,85
Stazione 5	Loc. Falvella	584190,88	4459010,23
Stazione 6	Loc. Bocca di Maglie	580829,13	4459514,60
Stazione 7	Loc. Coste Rainaldi	583219,55	4459037,17

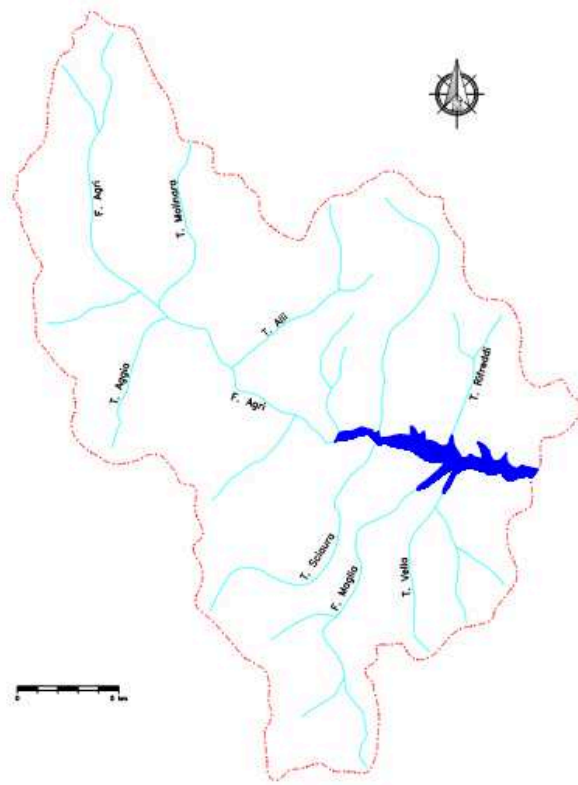


Fig. 2- Lago del Pertusillo e suo bacino imbrifero.



Fig. 3 - Foto "Casa diroccata"

## MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO E DETERMINAZIONI CHIMICO FISICHE

Tab.2 – Stazioni di campionamento e profondità – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	Profondità m
Stazione 1 - Innesto Fiume Agri	0,5 – 1,1 – 1,8
Stazione 2 - Isolotto	0,5 – 1,5 – 7
Stazione 3 - Sbarramento	0,5 – 1,1 – 40
Stazione 4 - Loc. Bosco dell'Aspro	0,5 – 1,3 – 3
Stazione 5 - Loc. Falvella	0,5 – 1,2 – 7
Stazione 6 - Loc. Bocca di Maglie	0,5 – 1,7 – 6
Stazione 7 - Loc. Coste Rainaldi	0,5 – 1,3 – 8

Il campionamento alle tre diverse profondità per ogni punto è stato effettuato utilizzando bottiglie Niskin. Su ogni campione prelevato è stata effettuata, in sito, la misura della temperatura, del pH e dell'ossigeno disciolto utilizzando la sonda multiparametrica HACH HQ 40d. Per ogni punto di campionamento è stata determinata la trasparenza mediante il disco di Secchi (tab. 3).

Tab.3 – Stazioni di campionamento e trasparenza – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	Trasparenza m.
Stazione 1 - Innesto Fiume Agri	1,1
Stazione 2 - Isolotto	1,5
Stazione 3 - Sbarramento	1,1
Stazione 4 - Loc. Bosco dell'Aspro	1,3
Stazione 5 - Loc. Falvella	1,2
Stazione 6 - Loc. Bocca di Maglie	1,7
Stazione 7 - Loc. Coste Rainaldi	1,3

Presso i laboratori del Dipartimento Provinciale dell'ARPAB sui campioni prelevati sono stati determinati i seguenti parametri:

### chimico- fisici:

- conducibilità, alcalinità, ammoniaca, nitrati, azoto totale, fosforo totale, ortofostato, cloruri, solfati, BOD<sub>5</sub>, COD, bicarbonati, As, Ba, Be, B, Co, Cd, Cr, Mn, Ni, Pb, Cu, V, Zn, Fe, Hg, Se, Sb, antiparassitari totale, idrocarburi totali;

### microbiologici:

- carica batterica a 22 °C, carica batterica a 36 °C, coliformi totali, coliformi fecali, enterococchi intestinali, escherichia coli;

### biologici:

- analisi qualitativa e quantitativa del fitoplancton;

### ecotossicologici:

- test di tossicità con Daphnia Magna;
- micro cistina

Tab.4 - Valori di temperatura, pH, conducibilità, solfati, cloruri, alcalinità e bicarbonati in funzione della profondità nei vari punti di campionamento – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	Profondità m	temp. °C	pH	conducibilità μS/cm a 20°C	solfati mg/l	cloruri mg/l	alcalinità mg/l	bicarbonati mg/l HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume Agri</b>	-0,5	12,7	7,84	315	12,7	9,90	190	232
	-1,1	12,8	7,80	314	12,1	9,50	195	238
	-1,8	11,6	7,85	323	11,8	9,40	195	238
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	13,4	7,75	285	12	9,30	185	226
	-1,5	13,4	7,89	306	12	9,40	190	232
	-7	12,9	7,89	310	11,8	9,30	195	238
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	14,3	7,87	319	12	9,60	200	244
	-1,1	13,4	7,78	310	12	9,50	195	238
	-40	13,2	7,74	322	13,4	9,80	195	238
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	13,8	8,00	310	11,9	9,40	190	232
	-1,3	13,5	7,90	306	11,8	9,10	200	244
	-3	13,3	7,91	319	11,8	9,30	195	238
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	13,4	7,75	313	11,7	9,40	200	244
	-1,2	13,9	7,86	305	11,9	9,60	190	231
	-7	13,7	7,79	314	12	9,50	205	250
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	14,2	7,96	313	11,6	9,10	190	232
	-1,7	13,7	7,95	308	12	9,10	200	244
	-6	13,4	7,93	320	11,9	9,20	195	238
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	13,6	7,83	320	12,2	9,60	200	244
	-1,3	13,7	7,82	313	12,1	9,50	200	244
	-8	13,5	7,82	328	12,2	9,40	205	250

Tab.5 - Punti di campionamento, profondità ed ossigeno disciolto – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	Ossigeno disciolto	
		Ossigeno disciolto mg/l O <sub>2</sub>	(Tasso di saturazione) % O <sub>2</sub>
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume Agri</b>	-0,5	8,90	81,3
	-1,1	7,50	81,6
	-1,8	8,49	82,4
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	7,05	71,4
	-1,5	6,93	70,1
	-7	7,69	77,1
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	6,04	62,2
	-1,1	6,86	69,2
	-40	6,94	69,7
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	7,17	7,2
	-1,3	7,22	73,2
	-3	7,16	72,3
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	6,24	63,1
	-1,2	6,85	69,9
	-7	6,70	68,1
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	7,24	74,6
	-1,7	7,34	74,8
	-6	7,70	78,3
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	6,51	66,1
	-1,3	7,18	73,1
	-8	6,95	70,3

Tab.6 - Concentrazione di fosforo tot., ortofosfati, azoto tot., nitrati, azoto ammoniacale, COD e BOD<sub>5</sub> in funzione della profondità nei vari punti di campionamento – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	fosforo tot. µg/l	ortofosfati µg/l	azoto tot. mg/l	nitrati NO <sub>3</sub> mg/l	azoto ammoniacale NH <sub>4</sub> mg/l	COD mg/l O <sub>2</sub>	BOD <sub>5</sub> mg/l O <sub>2</sub>
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume Agri</b>	-0,5	29	<20	1,0	0,4	<0.03	7,5	2,6
	-1,1	25	<20	1,0	0,3	<0.03	4,6	1,3
	-1,8	33	<20	0,8	0,3	<0.03	8,7	3,1
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	<10	<20	0,8	0,3	<0.03	5,2	1,2
	-1,5	14	<20	0,9	0,3	<0.03	4,9	1,2
	-7	13	<20	0,8	0,3	<0.03	4,2	1,1
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	<10	<20	1,0	0,4	<0.03	3,6	0,8
	-1,1	<10	<20	0,8	0,3	<0.03	3,5	0,7
	-40	<10	<20	1,5	0,4	<0.03	4,1	1,1
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	< 10	<20	1,1	0,3	<0.03	4,4	1,2
	-1,3	<10	<20	1,5	0,3	<0.03	3,9	1
	-3	<10	<20	0,7	0,3	<0.03	3,5	1,1
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	<10	53	0,8	0,4	<0.03	3,7	0,8
	-1,2	12	<20	0,9	0,4	<0.03	3,5	0,7
	-7	35	<20	1,8	0,4	<0.03	4,5	1,2
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	<10	<20	0,8	0,3	<0.03	3,7	0,9
	-1,7	14	<20	0,7	0,3	<0.03	3,5	0,9
	-6	<10	<20	1,1	0,3	<0.03	4,2	1,1
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	<10	<20	0,7	0,3	<0.03	3,9	0,8
	-1,3	<10	<20	0,8	0,3	<0.03	3,8	0,7
	-8	<10	<20	0,6	0,3	<0.03	3,7	0,9

Tab.7 - Concentrazione di Calcio, Magnesio, Potassio e Sodio <sub>5</sub> in funzione della profondità nei vari punti di campionamento – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	Calcio mg/l	Magnesio mg/l	Potassio mg/l	Sodio mg/l
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume Agri</b>	-0,5	52,9	12,6	2,1	10,2
	-1,1	52,7	12,5	2	9,7
	-1,8	53	12,4	2	9,6
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	50,8	11,7	1,2	9
	-1,5	52,2	12,5	1,9	9,5
	-7	52,4	12,4	2	9,5
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	54,3	12,8	2	9,8
	-1,1	54	12,7	2	9,7
	-40	54,7	12,8	2,3	11,1
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	52,3	12,5	1,9	9,5
	-1,3	51,9	12,4	1,9	9,4
	-3	52,1	12,5	2	9,5
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	53,8	12,6	2	9,7
	-1,2	53,3	12,5	2	9,6
	-7	53,6	12,6	2	9,6
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	51,6	12,3	2	9,4
	-1,7	51,7	12,3	2	9,4
	-6	51,4	12,1	1,9	9,4
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	53,5	12,5	2,1	9,7
	-1,3	53,2	12,5	2	9,5
	-8	53,3	12,5	2	9,6



Tab.8 - Valori determinazione metalli e metalloidi - NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	As µg/l	Ba µg/l	Be µg/l	B µg/l	Co µg/l	Cd µg/l	Cr µg/l	Hg µg/l	Mn µg/l	Ni µg/l	Pb µg/l	Cu µg/l	V µg/l	Zn µg/l	Fe disc. µg/l	Se µg/l	Sb µg/l
<b>Stazione 1 Innesto fiume Agri</b>	-0,5	1	46	0,6	30	<0,3	<0,1	<1	<0,1	16	<2	<0,5	24	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-1,1	1	37	<0,4	32	<0,3	<0,1	<1	<0,1	10	<2	0,5	3	0,8	6	<5	<1	<0,5
	-1,8	1	45	<0,4	32	<0,3	<0,1	<1	<0,1	13	<2	0,5	2	1,0	<5	<5	<1	<0,5
<b>Stazione 2 Iso lotto</b>	-0,5	1	47	<0,4	33	<0,3	<0,1	<1	<0,1	11	<2	<0,5	<1	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-1,5	1	48	<0,4	33	<0,3	<0,1	<1	<0,1	11	<2	<0,5	<1	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-7	1	40	<0,4	25	<0,3	<0,1	<1	<0,1	12	<2	0,6	4	1,0	5	<5	<1	<0,5
<b>Stazione 3 Sbarramento</b>	-0,5	1	50	<0,4	31	<0,3	<0,1	<1	<0,1	29	<2	<0,5	4	1,3	<5	<5	<1	<0,5
	-1,1	1	46	<0,4	28	<0,3	<0,1	<1	<0,1	25	<2	<0,5	5	1,1	<5	<5	<1	<0,5
	-40	1	53	<0,4	34	<0,3	<0,1	<1	<0,1	59	<2	0,6	3	1,3	11	<5	<1	<0,5
<b>Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	1	38	<0,4	34	<0,3	<0,1	<1	<0,1	8	<2	<0,5	<1	0,9	<5	<5	<1	<0,5
	-1,3	1	40	<0,4	31	<0,3	<0,1	<1	<0,1	9	<2	0,6	4	0,8	8	<5	<1	<0,5
	-3	1	45	<0,4	31	<0,3	<0,1	<1	<0,1	11	<2	<0,5	8	1,0	<5	<5	<1	<0,5
<b>Stazione 5 Loc. Falvella</b>	-0,5	1	42	<0,4	31	<0,3	<0,1	<1	<0,1	16	<2	<0,5	<1	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-1,2	1	51	<0,4	31	<0,3	<0,1	<1	<0,1	23	<2	<0,5	<1	1,2	<5	<5	<1	<0,5
	-7	1	51	<0,4	33	<0,3	<0,1	<1	<0,1	26	<2	<0,5	7	1,3	<5	<5	<1	<0,5
<b>Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	1	47	<0,4	29	<0,3	<0,1	<1	<0,1	9	<2	<0,5	<1	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-1,7	1	48	<0,4	32	<0,3	<0,1	<1	<0,1	12	<2	<0,5	1	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-6	1	47	<0,4	31	<0,3	<0,1	<1	<0,1	3	<2	<0,5	1	0,7	<5	<5	<1	<0,5
<b>Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	1	51	<0,4	31	<0,3	<0,1	<1	<0,1	12	<2	<0,5	<1	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-1,3	1	45	<0,4	32	<0,3	<0,1	<1	<0,1	12	<2	<0,5	<1	1,0	<5	<5	<1	<0,5
	-8	1	50	<0,4	32	<0,3	<0,1	<1	<0,1	16	<2	<0,5	1	1,1	<5	<5	<1	<0,5

Tab.9 - Valori idrocarburi - NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	Frazione Volatile (C5-C10) (µg/l)	Frazione Estraibile (C10-C40) (µg/l)	Idrocarburi totali (espressi come n-esano) (µg/l)
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume Agri</b>	-0,5	< 25	< 33	< 25
	-1,1	< 25	< 33	< 25
	-1,8	< 25	< 33	< 25
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	< 25	< 33	< 25
	-1,5	< 25	< 33	< 25
	-7	< 25	< 33	< 25
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	< 25	< 33	< 25
	-1,1	< 25	< 33	< 25
	-40	< 25		
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	< 25		
	-1,3	< 25	< 33	< 25
	-3	< 25	< 33	< 25
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	< 25	< 33	< 25
	-1,2	< 25	< 33	< 25
	-7	< 25	< 33	< 25
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	< 25	< 33	< 25
	-1,7	< 25	< 33	< 25
	-6	< 25	< 33	< 25
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	< 25		
	-1,3	< 25		
	-8	< 25		

Il parametro idrocarburi tot. non è stato determinato a causa del danneggiamento della aliquota destinata all'analisi della frazione estraibile (C10-C40), come riportato nella nota LS e nel verbale del 17/01/12.

Tab.10 - Valori clorofenoli - NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	2-clorofenolo $\mu\text{g/l}$	2,4-diclorofenolo $\mu\text{g/l}$	2,4,6-triclorofenolo $\mu\text{g/l}$	Pentaclorofenolo $\mu\text{g/l}$
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume Agri</b>	-0,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,1	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,8	<1	<1	<0,1	<0,1
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-7	<1	<1	<0,1	<0,1
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,1	<1	<1	<0,1	<0,1
	-40	<1	<1	<0,1	<0,1
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,3	<1	<1	<0,1	<0,1
	-3	<1	<1	<0,1	<0,1
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,2	<1	<1	<0,1	<0,1
	-7	<1	<1	<0,1	<0,1
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,7	<1	<1	<0,1	<0,1
	-6	<1	<1	<0,1	<0,1
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	<1	<1	<0,1	<0,1
	-1,3	<1	<1	<0,1	<0,1
	-8	<1	<1	<0,1	<0,1

Tab.11/1 - Valori Composti organici volatili – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	benzene µg/l	etilbenzene µg/l	stirene µg/l	toluene µg/l	p-xilene µg/l	clorometano µg/l	triclorometano µg/l	cloruro di vinile µg/l	1,2- dicloroetano µg/l	1,1- dicloroetilene µg/l
<b>Stazione 1 Innesto fiume Agri</b>	-0,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,1	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,8	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
<b>Stazione 2 Isolotto</b>	-0,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-7	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
<b>Stazione 3 Sbarramento</b>	-0,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,1	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-40	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
<b>Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,3	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-3	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
<b>Stazione 5 Loc. Falvella</b>	-0,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,2	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-7	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
<b>Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,7	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-6	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
<b>Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-1,3	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005
	-8	< 0,1	< 3	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 0,01	< 0,05	< 0,1	< 0,005

Tab.11/2 - Valori Composti organici volatili – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	tricloroetilene µg/l	tetracloroetilene µg/l	esaclorobutadiene µg/l	1,1-dicloroetano µg/l	1,2-dicloroetilene µg/l	1,2-dicloropropano µg/l	1,1,2-tricloroetano µg/l
<b>Stazione 1 Innesto fiume Agri</b>	-0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,1	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,8	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
<b>Stazione 2 Isolotto</b>	-0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-7	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
<b>Stazione 3 Sbarramento</b>	-0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,1	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-40	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
<b>Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,3	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-3	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
<b>Stazione 5 Loc. Falvella</b>	-0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,2	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-7	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
<b>Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,7	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-6	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
<b>Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-1,3	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02
	-8	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 1	< 1	< 0,01	< 0,02

Tab.11/3 - Valori Composti organici volatili – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	1,2,3-tricloropropano µg/l	1,1,2,2-tetracloroetano µg/l	tribromometano µg/l	clorobenzene µg/l	1,2,3-triclorobenzene µg/l	1,2,4-triclorobenzene µg/l
<b>Stazione 1 Innesto fiume Agri</b>	-0,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,1	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,8	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
<b>Stazione 2 Isolotto</b>	-0,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-7	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
<b>Stazione 3 Sbarramento</b>	-0,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,1	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-40	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
<b>Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,3	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-3	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
<b>Stazione 5 Loc. Falvella</b>	-0,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,2	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-7	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
<b>Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,7	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-6	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
<b>Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-1,3	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1
	-8	< 0,001	< 0,005	< 0,02	< 1	< 0,1	< 0,1

Tab.11/4 - Valori Composti organici volatili – NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	1,2-dibromoetano µg/l	dibromoclorometano µg/l	bromodichlorometano µg/l
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume Agri</b>	-0,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,1	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,8	< 0,001	< 0,01	< 0,01
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-7	< 0,001	< 0,01	< 0,01
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,1	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-40	< 0,001	< 0,01	< 0,01
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,3	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-3	< 0,001	< 0,01	< 0,01
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,2	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-7	< 0,001	< 0,01	< 0,01
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,7	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-6	< 0,001	< 0,01	< 0,01
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-1,3	< 0,001	< 0,01	< 0,01
	-8	< 0,001	< 0,01	< 0,01

Tab.12 - Valori Idrocarburi Policiclici Aromatici –NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	profondità m	Naftalene (µg/l)	Antracene (µg/l)	Fluorantene (µg/l)	Benzo(a)pirene (µg/l)	Benzo(b+k)Fluorantene (µg/l)	Benzo(ghi)perilene (µg/l)	Indeno pirene (µg/l)
<b>Stazione 1 Innesto fiume Agri</b>	-0,5	0,008	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,1	0,013	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,8	0,012	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
<b>Stazione 2 Isolotto</b>	-0,5	0,011	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,5	0,008	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-7	0,010	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
<b>Stazione 3 Sbarramento</b>	-0,5	0,008	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,1	0,006	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-40	0,007	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
<b>Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	0,010	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,3	0,011	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-3	0,010	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
<b>Stazione 5 Loc. Falvella</b>	-0,5	0,006	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,2	0,005	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-7	0,005	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
<b>Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	0,027	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,7	0,026	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-6	0,024	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
<b>Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	0,005	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-1,3	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001
	-8	0,005	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,002	< 0,001	< 0,001



Tab.13/1 - Valori antiparassitari - NOVEMBRE 2011

Stazione di campionamento	Profondità m.	HCH- $\alpha$ $\mu\text{g/l}$	HCH- $\beta$ $\mu\text{g/l}$	HCH- $\gamma$ $\mu\text{g/l}$	HCH- $\delta$ $\mu\text{g/l}$	Heptachlor $\mu\text{g/l}$	Aldrin $\mu\text{g/l}$	Heptachlor Epoxide $\mu\text{g/l}$	Endosulfan I $\mu\text{g/l}$	Dieldrin $\mu\text{g/l}$
<b>Stazione 1</b> Innesto fiume Agri	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,1	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,8	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
<b>Stazione 2</b> Isolotto	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-7	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
<b>Stazione 3</b> Sbarramento	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,1	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-40	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
<b>Stazione 4</b> Loc. Bosco dell'Aspro	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
<b>Stazione 5</b> Loc. Falvella	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,2	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-7	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
<b>Stazione 6</b> Loc. Bocca di Maglie	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,7	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-6	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
<b>Stazione 7</b> Loc. Coste Rainaldi	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-1,3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008
	-8	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,008	<0,008	<0,008	<0,03	<0,008





Tab.13/2 - Valori antiparassitari – NOVEMBRE 2011



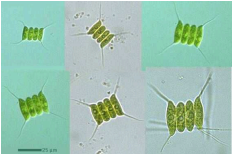
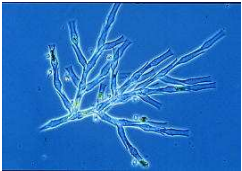
Punto campionamento	Profondità m.	DDE	Endrin	Endosulfan	DDD	Endrin Aldeide	Endosulfan	DDT	Endrin Ketone	Methoxyc
		µg/l	µg/l	II µg/l	µg/l	µg/l	solfato µg/l	µg/l	µg/l	lor µg/l
<b>Stazione 1</b> <b>Innesto fiume</b> <b>Agri</b>	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,1	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,8	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
<b>Stazione 2</b> <b>Isolotto</b>	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-7	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
<b>Stazione 3</b> <b>Sbarramento</b>	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,1	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-40	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
<b>Stazione 4</b> <b>Loc. Bosco</b> <b>dell'Aspro</b>	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
<b>Stazione 5</b> <b>Loc. Falvella</b>	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,2	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-7	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
<b>Stazione 6</b> <b>Loc. Bocca di</b> <b>Maglie</b>	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,7	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-6	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
<b>Stazione 7</b> <b>Loc. Coste</b> <b>Rainaldi</b>	-0,5	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-1,3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	-8	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03



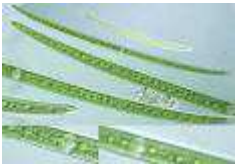
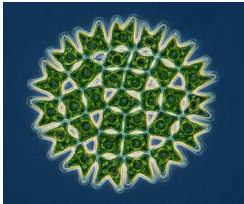
Tab.14 - Valori parametri microbiologici ed ecotossicologici – NOVEMBRE 2011



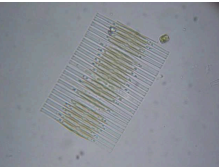

Stazione di campionamento	Profondità	Coliformi Tot.	Coliformi Fec.	E. coli	Enterococchi Intestinali	Carica Batterica a 36°C	Carica Batterica a 22°C	Saggio di Tossicità Microcistina	Saggio di Tossicità %
	(m)	(Ufc/mL)	(Ufc/mL)	(Ufc/mL)	(Ufc/mL)	(Ufc/mL)	(Ufc/mL)	(µg/l)	(Daphnia Magna)
<b>Stazione 1 Innesto fiume Agri</b>	-0,5	604	8	4	46	80	32	<0.06	0
	-1,1	820	5	2	88	48	80	0,10	0
	-1,8	1480	68	42	176	114	18	0,11	0
<b>Stazione 2 Isolotto</b>	-0,5	196	6	4	82	52	18	0,09	0
	-1,5	320	4	0	46	446	160	0,09	0
	-7	880	15	58	22	888	287	0,10	0
<b>Stazione 3 Sbarramento</b>	-0,5	310	2	3	0	30	100	<0.06	0
	-1,1	420	3	2	0	40	110	0,10	0
	-40	780	5	3	2	60	270	0,09	0
<b>Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro</b>	-0,5	1480	4	0	250	364	68	0,10	0
	-1,3	792	14	6	46	598	96	0,06	0
	-3	368	38	27	88	2676	140	<0.06	0
<b>Stazione 5 Loc. Falvella</b>	-0,5	380	2	2	0	40	80	0,08	0
	-1,2	320	3	5	0	150	240	0,09	0
	-7	400	1	1	0	40	120	0,10	0
<b>Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie</b>	-0,5	840	22	0	176	320	74	<0.06	0
	-1,7	436	12	2	82	1200	38	<0.06	0
	-6	1890	140	16	46	1840	24	<0.06	0
<b>Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi</b>	-0,5	300	0	0	0	40	60	0,10	0
	-1,3	315	1	2	0	50	70	<0.06	0
	-8	310	1	0	3	40	110	<0.06	0

Tab. 15 Specie fitoplanctoniche NOVEMBRE 2011

SPECIE FITOPLANCTONICHE	Stazione 1 Innesto fiume Agri	Stazione 2 Isolotto	Stazione 3 Sbarramento	Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro	Stazione 5 Loc. Falvella	Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie	Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi
	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,7 m)	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,2 m)	(prof. 3 m)	(prof. 4,2 m)	(prof. 3,2 m)
	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.
<p><b><i>Ceratium Hirundinella S.</i></b></p> 	909	155	151	303	378	606	227
<p><b><i>Asterionella spp</i></b></p> 	64600	32400	1200	6675	4560	24600	5900
<p><b><i>Cymbella spp</i></b></p> 	8900	6375	600	2425	1425	4800	1906
<p><b><i>Sphaerocystis schroeteri C.</i></b></p> 	51418	18600	2197	8415	5900	28600	9100

SPECIE FITOPLANCTONICHE	Stazione 1 Innesto fiume Agri	Stazione 2 Isolotto	Stazione 3 Sbarramento	Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro	Stazione 5 Loc. Falvella	Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie	Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi
	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,7 m)	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,2 m)	(prof. 3 m)	(prof. 4,2 m)	(prof. 3,2 m)
	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.
<p><b><i>Peridinium spp.</i></b></p> 	1607	487	---	197	161	306	75
<p><b><i>Staurastrum spp.</i></b></p> 	16503	6525	833	2200	975	4750	1980
<p><b><i>Scenedesmus spp</i></b></p> 	24100	7650	225	1652	585	6200	1310
<p><b><i>Dinobryon spp.</i></b></p> 	121412	28665	1755	8800	4925	26600	7700

SPECIE FITOPLANCTONICHE	Stazione 1 Innesto fiume Agri	Stazione 2 Isolotto	Stazione 3 Sbarramento	Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro	Stazione 5 Loc. Falvella	Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie	Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi
	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,7 m)	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,2 m)	(prof. 3 m)	(prof. 4,2 m)	(prof. 3,2 m)
	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.
<p><b><i>Synedra spp</i></b></p> 	29900	4575	472	2087	1382	3820	1350
<p><b><i>Navicula spp.</i></b></p> 	20650	7200	607	2278	1990	4200	1278
<p><b><i>Closterium aciculare spp.</i></b></p> 	28750	8250	1575	4150	3250	6600	3960
<p><b><i>Pediastrum spp</i></b></p> 	70120	47060	240	3635	4400	29804	8672

SPECIE FITOPLANCTONICHE	Stazione 1 Innesto fiume Agri	Stazione 2 Isolotto	Stazione 3 Sbarramento	Stazione 4 Loc. Bosco dell'Aspro	Stazione 5 Loc. Falvella	Stazione 6 Loc. Bocca di Maglie	Stazione 7 Loc. Coste Rainaldi
	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,7 m)	(prof. 2,7 m)	(prof. 3,2 m)	(prof. 3 m)	(prof. 4,2 m)	(prof. 3,2 m)
	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.	n°cellule/L.
<b><i>Pinnularia spp</i></b> 	19000	4725	90	1292	480	3100	906
<b><i>Gyrosigma spp</i></b> 	16525	3075	206	1457	914	1860	1360
<b><i>Fragilaria spp</i></b> 	14200	2850	---	1315	630	2030	890
<b><i>Crucigenia spp</i></b> 	14875	4875	153	1825	1650	3700	1130