

Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

Ambito: **Vegetazione flora e fauna**

Fase: **Corso d'opera**



Tipo di indagine: **G – Popolamenti ittici**

DATI IDENTIFICATIVI

Punto: Faun07_01

Nome del corso d'acqua: fiume Adda

Coord. transetto

x: 548805

y: 5111245

(UTM WGS84 fuso 32):

Coord. transetto

x: 9°37'55.34"

y: 46°9'10.91"

(UTM WGS84 fuso 32):

Toponimo: Fiume Adda

Altitudine: 258 m

Regione: Lombardia

Provincia: Sondrio

Comune: Dazio

Cod. Istat: 14025

Svolgimento dei rilevamenti di campo

Data: 24/05/2016

Ora: 8.30

Tipo misure svolte:

Campionamento semi-quantitativo dell'ittiofauna mediante elettrostorditore ELT60 II (GI), utilizzo di corrente continua/pulsata. Monitoraggio dell'asta principale dell'Adda nel ramo destro di una porzione guadabile a valle del ponte SS38. Indagato un tratto lungo complessivamente 185 metri, per una superficie di censimento pari a 1.778 m².

Caratterizzazione territoriale ed ambientale dell'area:

La larghezza complessiva dell'alveo bagnato del fiume Adda è attorno a 45 m, mentre quello di piena è stimabile in 65 metri. Le porzioni indagate hanno profondità media dell'acqua attorno a 100 cm, mentre la massima è circa 200 cm. La velocità di corrente è media, il flusso delle acque turbolento; a seguito di manovre idrauliche alla diga di Ardenno è possibile assistere, anche durante le fasi di campionamento, a sensibili fluttuazioni delle portate in alveo (passaggio da 20 m³ s⁻¹ a 40 m³ s⁻¹). Il substrato è costituito da una predominanza di ciottoli e massi cui si associano ghiaia e sabbia; si rileva una parziale occlusione degli interstizi (clogging) e il deposito, nei punti più profondi, di sedimento fine periodicamente fluitato dall'invaso di Ardenno. I rifugi per la fauna ittica, costituiti da sottosponda, pozze, massi e rami in acqua sono discreti. La trasparenza delle acque è bassa; l'ombreggiatura è scarsa. Il regime termico è relativamente fresco: la temperatura alla data di rilievo (24 maggio 2015) è risultata 10,3 °C. Il fiume scorre nei pressi di un versante montuoso a destra, mentre a sinistra è influenzato dalla presenza della SS38. Le fasce di vegetazione perifluviale sono presenti su entrambe le sponde ed hanno ampiezza intermedia. Nel territorio adiacente il fiume prevalgono a sinistra boschi e urbanizzato rado mentre a destra è presente un versante montuoso.

Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

Ambito: **Vegetazione flora e fauna**

Fase: **Corso d'opera**



Tipo di indagine: **G – Popolamenti ittici**

Elenco delle specie ittiche censite

N.	Specie	Lunghezza totale (mm)	Peso (g)	Età stimata
01	Scazzone	70	4	1+ o 2+
02	Scazzone	74	5	1+ o 2+
03	Scazzone	78	4	1+ o 2+
04	Scazzone	82	7,5	2+
05	Scazzone	103	17,2	2+ o 3+
06	Trota fario	32	0,3	0+
07	Trota fario	32	0,3	0+
08	Trota fario	34	0,3	0+
09	Trota fario	34	0,3	0+
10	Trota fario	35	0,4	0+
11	Trota fario	35	0,4	0+
12	Trota fario	37	0,4	0+
13	Trota fario	37	0,4	0+
14	Trota fario	39	0,5	0+
15	Trota fario	39	0,5	0+
16	Trota fario	41	0,5	0+
17	Trota fario	42	0,6	0+
18	Trota fario	43	0,6	0+
19	Trota fario	43	0,6	0+
20	Trota fario	43	0,6	0+
21	Trota fario	43	0,6	0+
22	Trota fario	43	0,6	0+
23	Trota fario	44	0,6	0+
24	Trota fario	44	0,6	0+
25	Trota fario	44	0,6	0+
26	Trota fario	44	0,6	0+
27	Trota fario	44	0,7	0+
28	Trota fario	44	0,7	0+
29	Trota fario	45	0,7	0+
30	Trota fario	45	0,7	0+
31	Trota fario	45	0,7	0+
32	Trota fario	45	0,7	0+
33	Trota fario	45	0,7	0+
34	Trota fario	45	0,7	0+
35	Trota fario	45	0,7	0+
36	Trota fario	45	0,8	0+
37	Trota fario	45	0,8	0+

Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

Ambito: **Vegetazione flora e fauna**

Fase: **Corso d'opera**



Tipo di indagine: **G – Popolamenti ittici**

N.	Specie	Lunghezza totale (mm)	Peso (g)	Età stimata
38	Trota fario	46	1	0+
39	Trota fario	47	0,8	0+
40	Trota fario	48	0,8	0+
41	Trota fario	48	1	0+
42	Trota fario	48	1	0+
43	Trota fario	48	1	0+
44	Trota fario	49	1,2	0+
45	Trota fario	50	0,9	0+
46	Trota fario	50	0,9	0+
47	Trota fario	50	1	0+
48	Trota fario	50	1	0+
49	Trota fario	50	1,2	0+
50	Trota fario	51	1	0+
51	Trota fario	51	1	0+
52	Trota fario	52	1,5	0+
53	Trota fario	52	1,5	0+
54	Trota fario	52	1,6	0+
55	Trota fario	53	1,1	0+
56	Trota fario	53	1,1	0+
57	Trota fario	53	1,4	0+
58	Trota fario	53	1,5	0+
59	Trota fario	53	2	0+
60	Trota fario	54	1,1	0+
61	Trota fario	54	1,9	0+
62	Trota fario	54	2	0+
63	Trota fario	55	1,5	0+
64	Trota fario	55	1,7	0+
65	Trota fario	55	1,9	0+
66	Trota fario	55	2	0+
67	Trota fario	55	2,1	0+
68	Trota fario	56	1,8	0+
69	Trota fario	57	1,4	0+
70	Trota fario	57	1,7	0+
71	Trota fario	57	2,5	0+
72	Trota fario	58	2,2	0+
73	Trota fario	58	2,5	0+
74	Trota fario	58	2,5	0+
75	Trota fario	60	2,1	0+

Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

Ambito: **Vegetazione flora e fauna**

Fase: **Corso d'opera**



Tipo di indagine: **G – Popolamenti ittici**

N.	Specie	Lunghezza totale (mm)	Peso (g)	Età stimata
76	Trota fario	60	2,4	0+
77	Trota fario	60	2,5	0+
78	Trota fario	62	2,8	0+
79	Trota fario	62	3	0+
80	Trota fario	63	2,4	0+
81	Trota fario	63	2,4	0+
82	Trota fario	63	2,9	0+
83	Trota fario	64	2,9	0+
84	Trota fario	69	3,6	0+
85	Trota fario	110	17	1+
86	Trota fario	124	19	1+
87	Trota fario	130	22	1+
88	Trota fario	130	26	1+
89	Trota fario	132	25,5	1+
90	Trota fario	133	22,6	1+
91	Trota fario	135	23	1+
92	Trota fario	135	25	1+
93	Trota fario	135	28	1+
94	Trota fario	137	24	1+
95	Trota fario	137	28	1+
96	Trota fario	138	27,9	1+
97	Trota fario	145	35	1+
98	Trota fario	147	32	1+
99	Trota fario	147	35	1+
100	Trota fario	147	36	1+
101	Trota fario	148	27	1+
102	Trota fario	148	34	1+
103	Trota fario	151	37	1+
104	Trota fario	154	38,3	1+
105	Trota fario	155	39	1+
106	Trota fario	155	40	1+
107	Trota fario	155	43	1+
108	Trota fario	155	44	1+
109	Trota fario	156	50	1+
110	Trota fario	160	42	1+
111	Trota fario	160	42	1+
112	Trota fario	160	43	1+
113	Trota fario	168	54	1+

Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

Ambito: **Vegetazione flora e fauna**

Fase: **Corso d'opera**



Tipo di indagine: **G – Popolamenti ittici**

N.	Specie	Lunghezza totale (mm)	Peso (g)	Età stimata
114	Trota fario	170	51	1+
115	Trota fario	205	98	2+
116	Trota fario	208	109	2+
117	Trota fario	220	133	2+
118	Trota fario	232	113	2+
119	Trota fario	278	238	3+
120	Trota fario	415	774	5+ o 6+
121	Trota fario appenninica	125	21	1+
122	Trota fario appenninica	154	35	1+
123	Trota fario appenninica	160	44	1+
124	Trota fario appenninica	162	48	1+
125	Trota marmorata ibrido	140	26	1+
126	Vairone	39	0,5	0+
127	Vairone	44	0,9	0+
128	Vairone	48	0,9	0+

Note descrittive: Valutazioni del fenotipo tra trota fario e trota fario appenninica soggette ad incertezza; stima delle età effettuata su base statistica con il software FISAT II (metodi di Batthacharya o NORMSEP).

Dati sintetici

Specie	Individui (n.)	Peso totale (g)	Densità catturata (n./m ²)	Biomassa catturata (g/m ²)
Trota fario (<i>Salmo trutta</i>)	115	2576,0	0,0647	1,45
Scazone (<i>Cottus gobio</i>)	5	37,5	0,0028	0,02
Trota fario appenninica (<i>Salmo ghigii</i>)	4	139,2	0,0022	0,08
Vairone (<i>Leuciscus souffia muticellus</i>)	3	2,4	0,0017	0,00
Trota marmorata ibrido (<i>S. marmoratus</i> x <i>S. trutta</i>)	1	26,0	0,0006	0,01
Totale	128	2781,1	0,0720	1,56

Note descrittive: la comunità ittica è costituita in prevalenza da soggetti di trota fario, sia di ceppo atlantico (forma prevalente) che appenninico; numerosi sono i soggetti appartenenti alla classe d'età 0+. Si segnala la presenza di scazone, di vairone e di un soggetto ibrido di trota marmorata. La mancata cattura di soggetti di temolo è presumibilmente imputabile alla relativa elusività della specie.

Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

Ambito: **Vegetazione flora e fauna**

Fase: **Corso d'opera**

Tipo di indagine: **G – Popolamenti ittici**



cozzi
costruzioni s.p.a.

Elenco foto da terra:

Foto 1. Tratto oggetto di monitoraggio.

Foto 2. Isola fluviale.

Allegati fotografici

Toponimo dell'area: Adda a valle del ponte SS38

Foto n. 1



Progetto: **S.S. 38 VARIANTE DI MORBEGNO – LOTTO 1 (dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano)**

SECONDO STRALCIO – Dallo svincolo di Cosio allo svincolo di Tartano

Ambito: **Vegetazione flora e fauna**

Fase: **Corso d'opera**

Tipo di indagine: **G – Popolamenti ittici**



cozzi
costruzioni s.p.a.

Foto n. 2

