

INIZIO 2012: DEFLUSSI INFERIORI ALLA MEDIA, IN PARTICOLARE NEL SOTTOCENERI

Idrologia: I trim. 2012

Per tutto il primo trimestre del 2012, a seguito delle scarse precipitazioni, i deflussi di tutti i corsi d'acqua del cantone sono risultati inferiori alla media; questo fenomeno è risultato più marcato nel Sottoceneri, dove i deflussi hanno raggiunto mediamente il 50% della media del periodo. Anche il lago Maggiore e il lago di Lugano hanno evidenziato un marcato deficit durante il primo trimestre, recuperato grazie alle precipitazioni della seconda metà del mese di marzo.

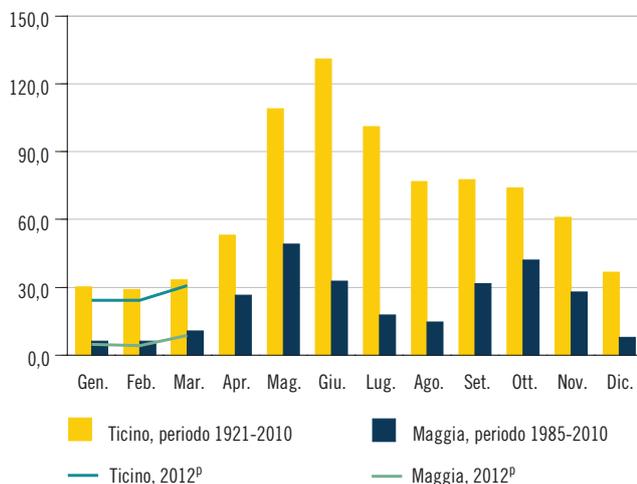
Il primo trimestre del 2012 è stato caratterizzato da deflussi inferiori alla media. In particolare a gennaio, con precipitazioni in media nell'alto Ticino e deficitarie nel resto della regione, nei corsi d'acqua del Sopraceneri le portate si sono attestate su valori fra il 70% e l'80% del valore medio mensile, mentre nel Sottoceneri, maggiormente deficitario in termini di precipitazioni, anche i deflussi sono risultati particolarmente

scarsi, intorno al 50% per il Cassarate e ancora inferiori per la Magliasina. Lo stesso quadro generale si è presentato a febbraio, meteorologicamente molto freddo e asciutto, con deflussi ancora deficitari, soprattutto nel Sottoceneri. Nel mese di marzo, risultato molto mite, le precipitazioni si sono avvicinate ai valori normali e si è assistito ad una parziale ripresa dei deflussi, che sono risultati in ogni caso ancora inferiori alla

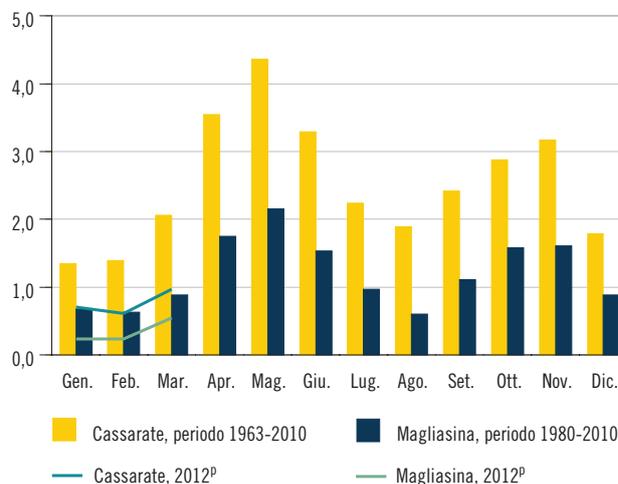
media in tutto il territorio cantonale.

I primi tre mesi dell'anno sono di regola caratterizzati da bassi deflussi e, pertanto, non incidono in maniera significativa sul bilancio annuale. Per questo motivo il deficit rilevato a fine marzo 2012 in tutti i corsi d'acqua del cantone non risulta ancora particolarmente significativo in termini assoluti. Per esempio nel Ticino a Bellinzona durante i primi tre mesi dell'anno viene, in media, misurato un volume pari all'11,4% di quello annuale e nel 2012 si è raggiunto un volume pari al 9,7%. Nel Sottoceneri, dove i deficit appaiono più significativi, sia nella Magliasina che nel Cassarate è transitato nel primo trimestre 2012 un volume di acqua tra il 7% e l'8% del volume medio annuale del periodo; in un anno medio tale volume risulta pari a circa il 15%. Maggiormente significativi e determinanti per il bilancio annuale risultano i

Portata media mensile dei fiumi Ticino e Maggia (in m³/s), nei periodi di osservazione e da gennaio 2012^p



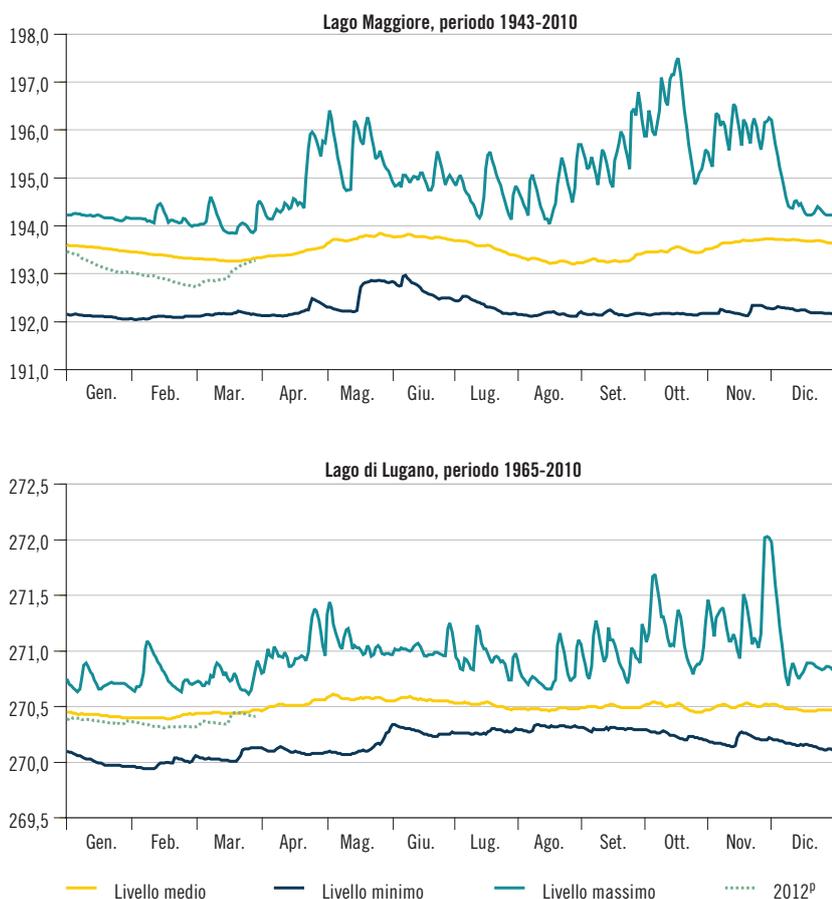
Portata media mensile dei torrenti Cassarate e Magliasina (in m³/s), nei periodi di osservazione e da gennaio 2012^p



Fonte dei dati: Ufficio federale dell'ambiente, Berna; redazione e elaborazione: Dipartimento del territorio, Ufficio dei corsi d'acqua, Bellinzona

**INIZIO 2012: DEFLUSSI INFERIORI ALLA MEDIA,
IN PARTICOLARE NEL SOTTOCENERI**
Idrologia: I trim. 2012

Livello lacuale dei laghi Maggiore e di Lugano (in m s.l.m.), per giorno, nel 2012^p e confronto con i valori medi, massimi e minimi nei periodi di osservazione



Fonte dei dati: Ufficio federale dell'ambiente, Berna;
redazione e elaborazione: Dipartimento del territorio, Ufficio dei corsi d'acqua, Bellinzona

deficit eventualmente misurati durante i mesi di maggior deflusso, solitamente quelli primaverili (aprile-maggio) e quelli autunnali (soprattutto ottobre).

Lago Maggiore e lago di Lugano

Il livello del lago Maggiore, in conseguenza degli scarsi apporti dei corsi d'acqua è risultato inferiore ai valori consueti del periodo e ha raggiunto la quota di 192,73 m s.l.m. a fine febbraio. La quota media del mese di febbraio è risultata di 52 cm inferiore al valore medio mensile, facendo temere possibili problemi del periodo di carenza idrica per i prossimi mesi. Il livello è tuttavia risalito con le precipitazioni osservate in marzo, raggiungendo a fine marzo il valore medio del periodo.

Anche il livello del lago di Lugano è risultato per tutto il trimestre costantemente inferiore alla media, con un valore minimo di 270,31 m s.l.m. raggiunto il 15 e 16 febbraio. Considerando che le oscillazioni del lago di Lugano sono in media inferiori a quelle del lago Maggiore, anche il deficit del lago di Lugano è risultato abbastanza significativo (in media circa 6 cm rispetto al valore mensile del periodo). La quota del lago è poi risalita fino a 270,45 m s.l.m. il 22 di marzo.

Portata media mensile dei fiumi Ticino e Maggia e dei torrenti Cassarate e Magliasina (in m³/s), per mese, nei periodi di osservazione e nel 2012^p

	Ticino - Bellinzona			Maggia - Solduno			Cassarate - Pregassona			Magliasina - Magliaso		
	periodo 1921-2010	2012 ^p	%	periodo 1985-2010	2012 ^p	%	periodo 1963-2010	2012 ^p	%	periodo 1980-2010	2012 ^p	%
Media annua	67,71	...	...	22,83	...	...	2,53	...	...	1,20	...	...
Gennaio	30,10	24,20	80	6,22	4,74	76	1,34	0,70	52	0,68	0,23	34
Febbraio	29,10	24,20	83	6,14	4,30	70	1,39	0,61	44	0,63	0,23	37
Marzo	33,20	30,70	92	10,70	8,71	81	2,06	0,97	47	0,88	0,54	61
Aprile	53,20	...	...	26,60	...	...	3,55	...	...	1,75	...	...
Maggio	109,00	...	...	49,20	...	...	4,36	...	...	2,15	...	...
Giugno	131,00	...	...	32,90	...	...	3,29	...	...	1,53	...	...
Luglio	101,00	...	...	17,70	...	...	2,24	...	...	0,97	...	...
Agosto	76,90	...	...	14,60	...	...	1,89	...	...	0,60	...	...
Settembre	77,50	...	...	31,70	...	...	2,42	...	...	1,11	...	...
Ottobre	73,90	...	...	42,10	...	...	2,88	...	...	1,58	...	...
Novembre	60,90	...	...	28,10	...	...	3,17	...	...	1,61	...	...
Dicembre	36,70	...	...	8,02	...	...	1,79	...	...	0,88	...	...

Fonte dei dati: Ufficio federale dell'ambiente, Berna; redazione e elaborazione: Dipartimento del territorio, Ufficio dei corsi d'acqua, Bellinzona

**INIZIO 2012: DEFLUSSI INFERIORI ALLA MEDIA,
IN PARTICOLARE NEL SOTTOCENERI**

Idrologia: I trim. 2012

**Livelli medi mensili del lago Maggiore e del lago di Lugano (in m s.l.m.), per mese,
nei periodi di osservazione e nel 2012^a**

	Lago Maggiore		Lago di Lugano	
	periodo 1943 - 2010	2012 ^a	periodo 1965 - 2010	2012 ^a
Media annua	193,51	...	270,49	...
Gennaio	193,56	193,18	270,42	270,37
Febbraio	193,39	192,87	270,39	270,33
Marzo	193,28	192,97	270,44	270,38
Aprile	193,41	...	270,5	...
Maggio	193,73	...	270,57	...
Giugno	193,77	...	270,56	...
Luglio	193,58	...	270,51	...
Agosto	193,28	...	270,47	...
Settembre	193,28	...	270,5	...
Ottobre	193,49	...	270,51	...
Novembre	193,67	...	270,5	...
Dicembre	193,69	...	270,46	...

Fonte dei dati: Ufficio federale dell'ambiente, Berna;
redazione e elaborazione: Dipartimento del territorio, Ufficio dei corsi d'acqua, Bellinzona

Portata media mensile del riale Pincascia e del torrente Magliasina (in m³/s), per mese, dal 1999

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ^a	2012 ^a
Riale di Pincascia - Lavertezzo														
Media annua	3,03	3,03	3,11	3,35	1,22	2,63	1,01	2,04	2,57	4,78	3,77	4,16	2,71	...
Gennaio	0,27	0,19	0,82	0,19	0,37	0,39	0,22	0,09	0,58	0,50	0,42	0,32	0,67	0,36
Febbraio	0,24	0,19	1,08	0,33	0,26	0,51	0,10	0,13	0,54	0,65	0,54	0,31	0,48	0,37
Marzo	1,08	0,33	2,48	0,73	0,67	0,99	0,74	0,88	0,85	1,29	1,65	3,09	1,28	1,19
Aprile	2,53	5,03	2,42	0,95	1,26	2,92	2,16	2,98	2,05	3,93	9,19	5,13	3,35	...
Maggio	7,35	6,42	11,50	10,80	3,82	5,42	3,85	3,27	3,57	15,00	13,90	15,80	3,05	...
Giugno	4,87	1,89	7,65	3,35	0,97	2,79	2,27	0,59	10,40	6,12	10,10	11,00	5,04	...
Luglio	1,49	2,70	4,22	4,12	0,74	2,57	0,54	1,33	2,24	5,38	3,01	1,12	8,59	...
Agosto	3,90	0,91	1,42	3,00	1,15	5,07	1,09	3,40	5,63	2,37	2,43	2,71	3,40	...
Settembre	7,44	1,26	1,76	2,03	0,54	1,21	0,80	1,99	2,21	9,30	1,02	2,24	1,67	...
Ottobre	5,81	9,08	3,31	1,94	0,58	6,06	0,62	4,78	1,26	4,26	0,76	1,87	0,31	...
Novembre	1,19	6,4	0,42	11,8	3,23	3,21	0,21	1,31	0,97	7,43	1,02	5,40	4,47	...
Dicembre	0,24	1,9	0,22	0,97	1,00	0,47	0,13	3,17	0,46	1,09	1,16	0,94	0,23	...
Magliasina - Magliaso														
Media annua	1,28	1,95	1,28	1,76	0,45	1,13	0,54	0,80	0,62	1,83	1,28	1,49	0,85	...
Gennaio	0,39	0,22	1,65	0,19	0,52	0,89	0,55	0,22	0,55	0,95	0,88	0,86	1,11	0,23
Febbraio	0,23	0,22	1,76	0,48	0,32	0,72	0,33	0,59	0,44	0,85	2,01	0,72	0,63	0,23
Marzo	0,46	0,26	2,27	0,82	0,32	0,73	0,38	0,83	0,42	1,03	1,68	1,37	0,91	0,54
Aprile	1,52	2,90	1,67	0,49	0,25	1,32	1,59	1,42	0,37	2,20	3,40	1,76	0,54	...
Maggio	2,37	2,53	1,38	5,01	0,47	3,06	1,04	0,58	0,37	3,52	1,46	4,46	0,51	...
Giugno	1,88	0,55	1,91	1,36	0,44	0,38	0,52	0,36	1,67	1,92	0,77	1,17	1,26	...
Luglio	0,63	1,04	1,91	0,89	0,25	0,42	0,25	0,47	0,59	3,41	1,01	0,38	1,73	...
Agosto	0,97	0,61	0,82	1,07	0,16	0,74	0,29	0,83	1,08	0,59	0,57	0,65	0,83	...
Settembre	1,13	0,57	0,43	1,77	0,13	0,35	0,47	0,81	0,68	1,94	0,51	0,67	0,27	...
Ottobre	3,50	4,90	0,93	0,44	0,16	1,56	0,51	0,88	0,45	0,77	0,33	0,81	0,21	...
Novembre	1,86	7,68	0,38	7,11	1,19	2,47	0,25	0,51	0,46	2,86	0,83	3,35	1,87	...
Dicembre	0,38	1,88	0,23	1,55	1,21	0,95	0,25	2,12	0,38	1,87	1,85	1,67	0,33	...

Fonte dei dati: Ufficio federale dell'ambiente, Berna; redazione e elaborazione: Dipartimento del territorio, Ufficio dei corsi d'acqua, Bellinzona

**INIZIO 2012: DEFLUSSI INFERIORI ALLA MEDIA,
IN PARTICOLARE NEL SOTTOCENERI**

Idrologia: I trim. 2012

Definizioni e avvertenze

L'idrologia è la scienza che studia il cosiddetto ciclo idrologico, ovvero i flussi di acqua attraverso l'atmosfera, il suolo, nei fiumi e laghi verso il mare e di nuovo verso l'atmosfera. L'Ufficio dei corsi d'acqua e l'Ufficio federale delle acque e della geologia (UFAEG) effettuano un monitoraggio in continuo sulla quantità e distribuzione temporale della risorsa idrica superficiale nei corsi d'acqua e nei principali laghi in Ticino. Le rilevazioni forniscono dati in corrispondenza di 15 stazioni cantonali e di 19 stazioni federali e vengono pubblicate con cadenza annuale nell'Annuario idrologico del cantone Ticino e nell'Annuario idrologico della Svizzera. Il periodo di osservazione relativo ai corsi d'acqua risulta differente per ognuno e copre l'arco temporale compreso tra l'anno di installazione della stazione di misura e l'anno più recente per cui si dispone di dati definitivi. Per i laghi l'inizio del periodo di osservazione coincide con l'entrata in esercizio delle rispettive opere di regolazione (diga della Miorina a Sesto Calende e diga di Ponte Tresa). I dati utilizzati per le elaborazioni sono da considerarsi provvisori e possono subire leggere modifiche nel corso dei mesi successivi. I dati definitivi

sono pubblicati in seguito presso il sito www.bwg.admin.ch. I dati relativi all'anno in corso e a quello precedente rimangono provvisori fino alla pubblicazione dell'Annuario idrologico federale, che di solito avviene nei mesi di settembre-ottobre dell'anno successivo. I dati definitivi sono pubblicati nell'Annuario cartaceo e nella sezione "Dati" del sito dell'Ustat.

Glossario

Corsi d'acqua: corpi idrici con corrente permanente o saltuaria in un alveo:

- **Portata (o Deflusso):** volume d'acqua che attraversa la sezione fluviale nell'unità di tempo considerata (per es. m³/s).

Fiumi: corsi d'acqua naturali di grandi dimensioni, con portata variabile lentamente nel tempo.

Laghi artificiali: volumi di acqua trattenuti da un'opera artificiale (diga, sbarramento, ...), creati dall'uomo in una valle o innalzando un lago naturale già preesistente.

Laghi naturali: distese di acqua raccolte in depressioni della superficie terrestre:

- **Livello di lago (o Livello lacuale):** distanza verticale tra il pelo d'acqua di un lago e un livello assunto come riferimento relativo (m); an-

che quota assoluta del pelo d'acqua sul livello del mare (m s.l.m.).

- **Liminiografo (o Idrometrografo):** dispositivo che registra automaticamente, in continuo o a intervalli stabiliti, il livello dell'acqua.

Torrenti (o Riali): piccoli corsi d'acqua naturali a forte pendenza, caratterizzati da repentini cambiamenti di portata e, spesso, da un notevole trasporto di materiale solido (riale è la definizione dialettale/locale di torrente).

Segni convenzionali

... dato non disponibile o senza senso

^P dato provvisorio

Ulteriori definizioni: www.ti.ch/ustat >
Prodotti > Definizioni > Fonti statistiche >
02 Territorio e ambiente > Idrologia

Informazioni

Signor Andrea Salvetti,
Ufficio dei corsi d'acqua,
Dipartimento del territorio
Tel: +41 (0) 91 814 38 42
Fax: +41 (0) 91 814 44 42
andrea.salvetti@ti.ch
www.ti.ch/DT/DC/UCA/