FESTA NAZIONALE DELLA PICCOLA GRANDE ITALIA

DIBATTITO SUL TEMA:

L' ACQUA RISORSA LIMITATA

Villachiara, 8 maggio 2008

Fiume Oglio – anno 2007

L' irrigazione con le acque del F. Oglio: il comprensorio

- PORTATE concesse: 79,515 m^3/s (da risorgive 10 m^3/s)
- VOLUME di invaso LAGO D'ISEO : 85.400.000 m^3

SUPERFICI IRRIGATE

Brescia : 24.917 ha

Bergamo : 6.517 ha

Cremona *: 57.000 ha

N.B.= il Comprensorio cremonese utilizza acque da Oglio,Adda e acque sotterranee, per totali 74,3 m^3/s distribuiti su 65.639 ha

- UTENZE IRRIGUE : n. 16 Consorzi
- UTENZE IDROELETTRICHE : n. 6 centrali

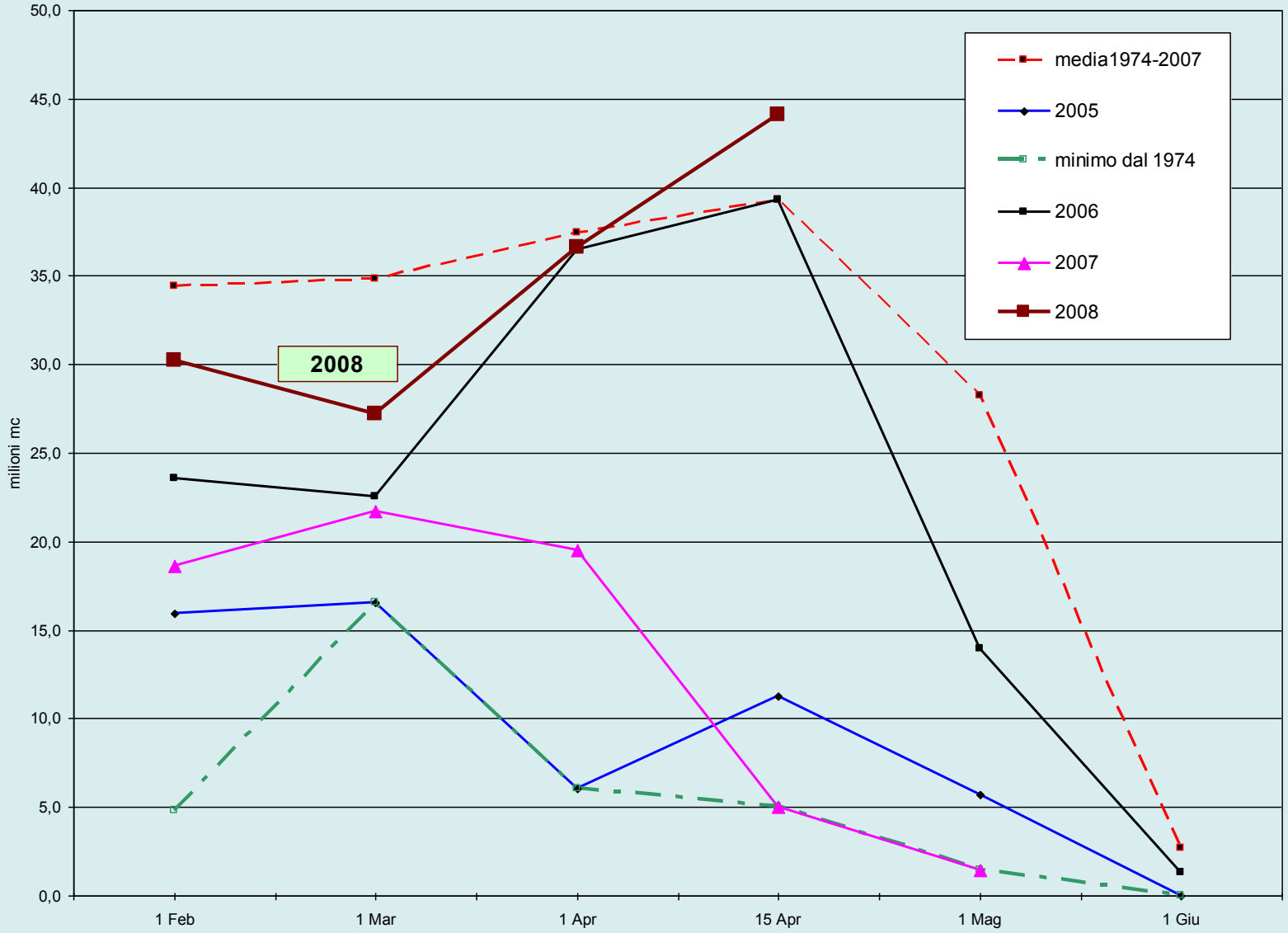
DATI GENERALI DEI LAGHI REGOLATI

	lago		MAGGIORE	COMO	**ISEO**	IDRO	GARDA
A	volume invaso	mc	318 milioni	246,5 milioni	**84,5 milioni**	37,7 milioni	462,5 milioni
B	portata estiva concessa	mc/s	225,3	245	**79,5**	32	88
C	superficie irrigata	ha	173.887	136.400	**88.434**	21.231	95.821
D	escursione livelli	cm	150	170	**140**	325	125
E	escursione aggiuntiva	cm	50	0	**0**	80	30
F	superficie bacino imbrifero	kmq	6.599	4.551	**1.817**	897	2.260
G	ipotesi di DMV	mc/s	20,0	15,0	**6,0**	2,2	25,0
H	ipotesi di DMV	mil.mc	159,0	119,2	**47,7**	17,5	198,7
L	dotazione unitaria (B/C)	l/sxha	1,30	1,80	**0,90**	1,51	0,92

La gestione della risorsa idrica nel comprensorio del F. Oglio

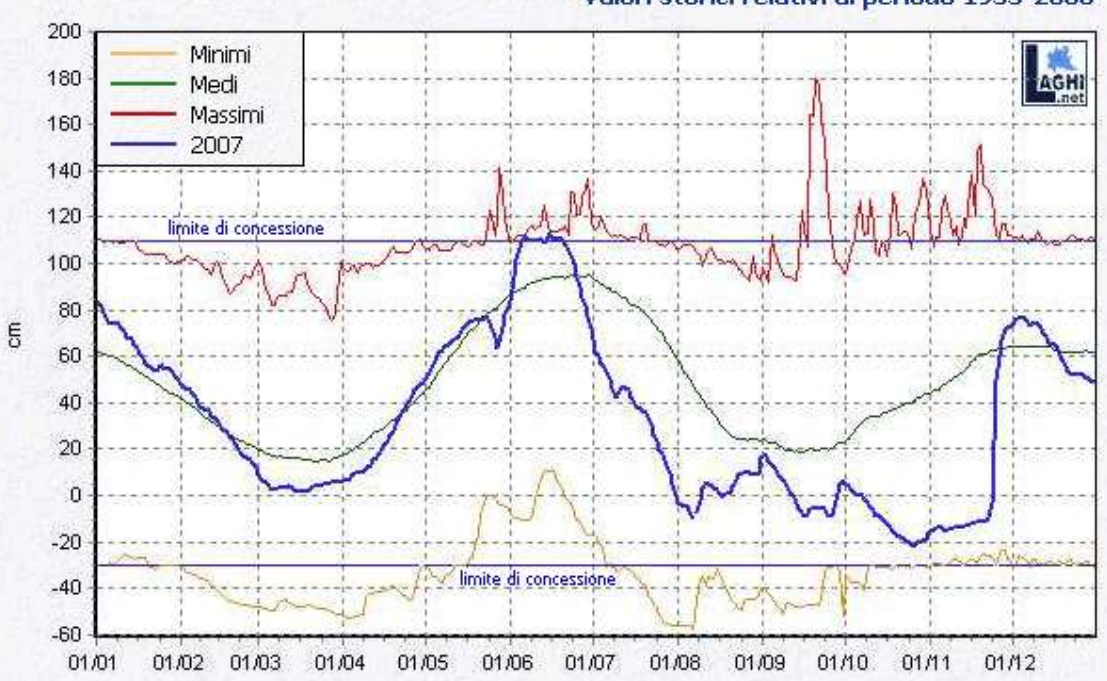
2003	derivazioni mc/s	riduzione %	2005	derivazioni mc/s	riduzione %	2006	derivazioni mc/s	riduzione %
26-mag	54.9	**30.7**	6-giu	51.2	**-35.6**	5-giu	56.7	**-28.7**
2-giu	50.7	**-36.3**	13-giu	47.3	**-40.5**	12-giu	59.4	**-25.3**
9-giu	53.6	**-32.6**	20-giu	44.4	**-44.2**	19-giu	52.6	**-33.8**
16-giu	56.1	**-29.5**	27-giu	52.7	**-33.7**	26-giu	54.4	**-31.5**
23-giu	62.3	**-21.7**	4-lug	35.5	**-55.3**	3-lug	50.6	**-36.3**
30-giu	35.8	**-55.0**	11-lug	39.4	**-50.5**	10-lug	40.8	**-48.7**
7-lug	59.6	**-25.1**	18-lug	58.2	**-26.8**	17-lug	55.9	**-29.8**
14-lug	58.7	**-26.2**	25-lug	52.2	**-34.4**	24-lug	51.6	**-35.1**
21-lug	51.7	**-35.0**	1-ago	39.7	**-50.1**	31-lug	35.0	**-55.9**
28-lug	49.9	**-37.3**	8-ago	34.3	**-56.9**	7-ago	42.4	**-46.7**
4-ago	43.1	**-45.8**	15-ago	15.6	**-80.4**	14-ago	40.8	**-48.8**
11-ago	32.6	**-59.0**	22-ago	17.4	**-78.2**	21-ago	34.1	**-57.1**
18-ago	23.6	**-70.4**						

INDICE della NEVE in ADAMELLO
che si trasfoma in acqua

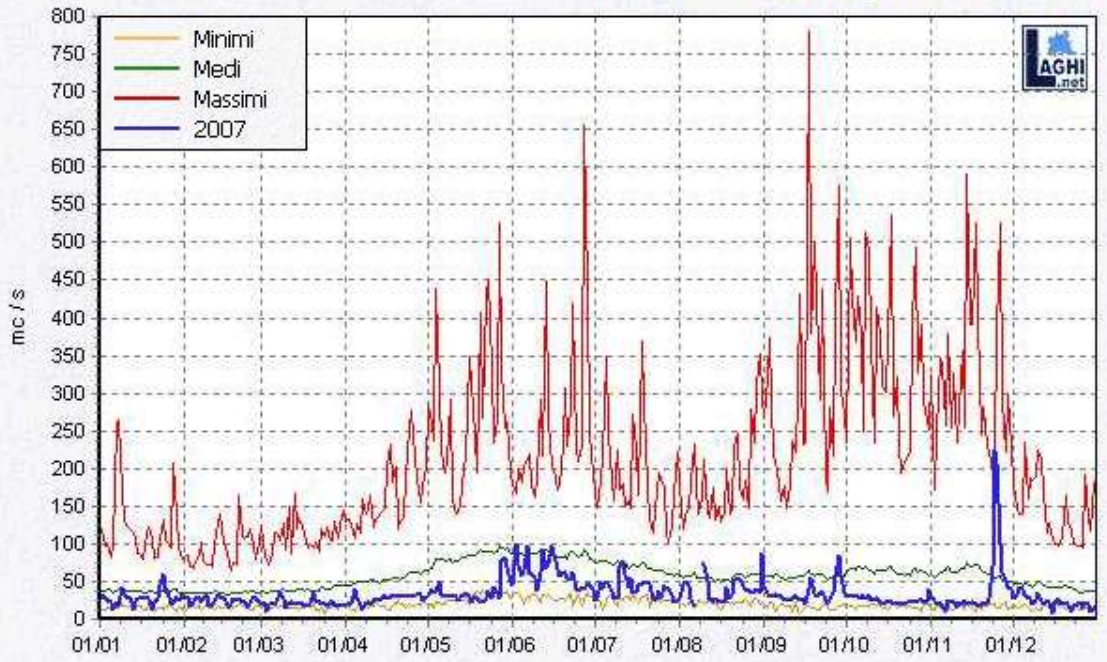


sito Internet:

ww.laghi.net



Valori storici relativi al periodo 1933-2006



DISPONIBILITA' DI RISORSA IDRICA NEL FUTURO

DIMINUZIONE delle RISORGIVE:

da **+ 10 m^3/s** negli anni 50-60

a **+1,5 m^3/s** negli anni 2000

Nei prossimi anni si prevede un' ulteriore riduzione

Dal 1 gennaio 2008 obbligo di rilascio del Deflusso Minimo Vitale:

per il fiume Oglio circa **5÷6 m^3/s di riduzione** delle portate utili

Calcolo del Deflusso minimo vitale (art.31 e 32 NTA) :

$$Qdmv = Q_{idro} * M * Z\ [f(N,F,Q)] * A * T$$

dove Q_{idro} =componente idrologica pari a 6÷7 m^3/s

M = parametro morfologico d' alveo

Z = parametro naturalistico, fruizione sociale, carichi inquinanti,

A = parametro delle relazioni tra acque superficiali e falda

T = modulazione di rilascio in funzione della tutela della fauna, ambientale, ecc.

I parametri possono determinare un incremento massimo del 100%

per cui potrebbe risultare :

Portata da rilasciare = 12 ÷ 14 m^3/s

Deroghe all' applicazione del D.M.V. (art.35 NTA) :

E' prevista l' autorizzazione a derogare per periodi limitati e definiti nei casi:

- **tratti d' alveo con squilibri del bilancio idrico, che creano deficit tra usi e disponibilità nell' uso irriguo. In questo caso la deroga è valida per 60 giorni non consecutivi ed il rilascio può essere ridotto al 50% del valore normale**
- **effettuazione di indagini e studi che verifichino l' efficacia dei rilasci (secondo Regolamento)**
- **dichiarazione dello stato di crisi ai sensi della L.R 16/2004**

L' autorizzazione viene concessa solo dopo la predisposizione di un programma di interventi, presentato dai concessionari allo scopo di

1. **razionalizzare i prelievi**
2. **contenere le perdite**
3. **ottimizzare la gestione**

Il programma deve prevedere la propria attuazione entro il 2016

Per le Utenze del fiume Oglio la deroga rappresenta

"NON UNA COMODITÀ MA UNA VERA NECESSITÀ"

La concessione di deroghe sul D.M.V. è necessaria per questi motivi:

- **Utenze irrigue: la carenza di D.M.V. si realizza solo durante la stagione irrigua, che dura normalmente 60 ÷ 80 giorni, per cui il deficit di disponibilità sarebbe sensibilmente ridotto.**

- **Utenze idroelettriche: la deroga consentirebbe di seguire l' andamento del mercato elettrico, riducendo l' impatto economico.**

- **Utenze irrigue: le ultime stagioni hanno dimostrato una tendenza alla siccità estiva, per cui il DEFICIT naturale ha raggiunto più volte la soglia critica, cioè quella soglia al di sotto della quale l' impatto economico della siccità risulta gravemente dannoso per il bilancio aziendale agricolo. L' applicazione integrale del D.M.V. comporterebbe il superamento di questa soglia critica.**

- **Utenze idroelettriche: la deroga sul D.M.V. interessa tratti limitati dell' alveo, in quanto esistono solo centrali ad acqua fluente.**

SPERIMENTAZIONE SUL FIUME OGLIO

SOGGETTI INTERESSATI:

- **Consorzio dell' Oglio - Utenze irrigue e idroelettriche**
- **STER provinciali di Brescia, Bergamo, Cremona e Mantova per le grandi derivazioni, di cui uno con funzioni di coordinatore sul territorio**
- **ARPA delle 3 province, di cui una con funzioni di capofila**
- **Settore Acque delle Province di Brescia, Bergamo, Cremona e Mantova per le piccole derivazioni**
- **Parco Oglio nord e Parco Oglio sud**
- **Concessionari di grandi e piccole derivazioni al di fuori del comprensorio della regolazione del lago d' Iseo**
- **Altri soggetti interessati in quanto gestori del territorio del comprensorio dell' Oglio**

La partecipazione di ciascun soggetto sarà definita da un Protocollo Operativo, che dovrà essere sottoscritto, e che specificherà compiti e oneri per tutti i partecipanti.

RETE FUNZIONALE DELLE STAZIONI DI MISURA

STAZIONI NECESSARIE AL MONITORAGGIO

stazione	misura		scala portata	funzione
SARNICO	livello	portata	**SI**	portata deflusso dal lago
PALAZZOLO	livello	portata	SI	portata Oglio
PONTOGLIO	livello	portata	(si)	portata Oglio con Cherio; traslazione onda di piena
CALCIO	livello	portata	SI	portata Oglio (DMV); traslazione onda di piena
QUINZANO	livello			traslazione onda di piena
PONTEVICO	livello		(?)	traslazione onda di piena
SENIGA	livello			traslazione onda di piena
OSTIANO	livello		(?)	portata Oglio con Mella; traslazione onda di piena
CALVATONE	livello			portata Oglio con Chiese; traslazione onda di piena
MARCARIA	livello			stazione storica
S.MATTEO	livello			livello rigurgito Po; portata Oglio con canale

DATI_&_INFO