



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 del 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

**OGGETTO:** APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO RIFACIMENTO INVASO TORRENTE SESSERA, DATATO APRILE 2010 ED AGGIORNATO OTTOBRE 2010 E STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE REDATTI AI SENSI DEL DECRETO N. 16694 DEL 17.07.2009 DI AUTORIZZAZIONE DEL MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI - ESAME ED APPROVAZIONE STUDIO IMPATTO AMBIENTALE DATATO OTTOBRE 2010 E DOMANDA DI VARIANTE DELLA CONCESSIONE PER L'USO DELL'ACQUA INVASATA - TRASMISSIONE ISTITUZIONI COMPETENTI: PROGETTO PER APPROVAZIONE E FINANZIAMENTO, DOMANDA DI CONCESSIONE PER L'USO DELL'ACQUA E STUDIO PER SVOLGIMENTO PROCEDURA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE.

L'anno duemiladieci, il giorno ventisei del mese di ottobre alle ore 9,30 nella sala delle adunanze consiliari.

Previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte venne oggi convocata la Deputazione Amministrativa per deliberare sull'argomento in oggetto.

Sono presenti:

- il Presidente: geom. Carlo Goio;
- il Direttore Generale: Ing. Alessandro Iacopino;
- il dott. Carmelo Iacopino che svolge le mansioni di segretario verbalizzante;

Sono presenti in aula i Consiglieri:

GENERALITA'	QUALIFICA	PRES./ASS.
1. Goio Carlo	Presidente	Presente
2. Casalotti Luigino	Vice Presidente	Presente
3. Oliaro Giovanni	Vice Presidente	Presente
4. Assietti Dino	Consigliere	Presente
5. Barone Angelo	Consigliere	Presente
6. Beccaro Enzo	Consigliere	Presente
7. Decaroli Francesco	Consigliere	Presente
8. Gariazzo Giovanni Cesare	Consigliere	Presente
9. Ranghino Giovanni	Consigliere	Presente

**TOTALE CONSIGLIERI PRESENTI**

**N. 9**

**TOTALE CONSIGLIERI ASSENTI**

**N. 0**

Collegio dei Revisori dei Conti: assente



# CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE

## DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010 DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA

RICHIAMATA integralmente la propria deliberazione N. 933 data 25.5.2010 con la quale fu approvato il progetto definitivo datato aprile 2010, aggiornato ottobre 2010, redatto dalla STECI SRL, Società di Ingegneria del Consorzio, a firma dell'ing. Domenico Castelli della spesa complessiva immutata di €322.350.000,00, composto da n. 439 tavole di disegno elencati in 17 pagine - delle quali si riportano di seguito le denominazioni generali - e corredato da n. 4 computi metrici riguardanti la spesa di costruzione della nuova diga, della condotta primaria e produzione idroelettrica, per l'utilizzazione idropotabile ed il riepilogo generale con lievi aggiornamenti di spesa senza mutare l'importo complessivo, come appresso riportato:

### ELENCO ELABORATI

**LEGENDA:**

<b>G</b>	=	<b>Elaborati generali</b>
<b>RD</b>	=	<b>Relazioni ed elaborati economici diga</b>
<b>DD</b>	=	<b>Elaborati grafici diga</b>
<b>RP</b>	=	<b>Relazioni ed elaborati economici per la cantierizzazione della diga</b>
<b>DP</b>	=	<b>Elaborati grafici per la cantierizzazione delle opere</b>
<b>RC</b>	=	<b>Relazioni ed elaborati economici condotta principale</b>
<b>DC</b>	=	<b>Elaborati grafici condotta principale</b>
<b>RI</b>	=	<b>Relazioni ed elaborati economici utilizzazione idropotabile del comprensorio</b>
<b>DI</b>	=	<b>Elaborati grafici utilizzazione idropotabile del comprensorio.</b>

### DATI ECONOMICI

#### 1) RIEPILOGO SPESA COSTRUZIONE NUOVA DIGA

##### A) LAVORI:

- Opere a misura	€ 535.023,02	
- Opere a corpo	€ 79.594.456,12	
<b>TOTALE COSTO DI COSTRUZIONE A)</b>	<b>€ 80.129.479,14</b>	
<b>Oneri sicurezza determinati ai sensi Aut. Vig. LL.PP. Determinazione n° 4/2006 del 26/07/2006</b>		
<b>CSC - Costi della Sicurezza Contrattuali</b> derivanti dalla particolarità dell'intervento come evidenziato nel piano della Sicurezza e computati analiticamente	€ 2.000.000,00	
Sommano	€ 2.000.000,00	
- Importo lavori da assoggettare a ribasso d'asta	€ 80.129.479,14	
- Spese complessive della Sicurezza non soggette a ribasso d'asta	€ 2.000.000,00	
<b>TOTALE A)</b>	<b>€ 82.129.479,14</b>	<b>€ 82.129.479,14</b>

##### B) SOMME A DISPOSIZIONE (Art. 17 D.P.R. 554/99):

* Opere necessarie per la riduzione dell'impatto ambientale delle opere, di ripartizione del beneficio idrico per gli abitati sottesi dall'invaso, per l'attuazione degli interventi mitigativi della cantierizzazione ed interventi di compensazione come individuati nella procedura di V.I.A. e negli accordi territoriali. Interventi di ampliamento dell'integrazione irrigua di soccorso ai comprensori limitrofi delle aree del Cervo e dei Comuni di Vigliano e Valdengo	€ 24.000.000	
* Acquisto di locomotore elettrico a batteria la manutenzione della condotta primaria in galleria per pendenze massime del convoglio senza l'uso di cremagliera fino al 4% con uso di cremagliera fino al 20%	€ 160.000,00	



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

* Fornitura di strumentazione di misura, monitoraggio e controllo dello sbarramento di tenuta e relative sezioni strutturali	€ 320.000,00	
* Lavori per opere di compensazione ambientale	€ 250.000,00	
* Taglio ed allontanamento di piante arboree ed arbustive infestanti, area nuovo lago, con asportazione anche dei ceppi del cespugliame, sramatura depezzamento ed asportazione del materiale di risulta	€ 80.000,00	
* Lavori di completamento da eseguire in economia diretta per la migliore funzionalità dell'opera	€ 320.000,00	
* Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 160.000,00	
* Acquisizioni aree o immobili, espropri, occupazioni, servitù, costi catastali e notari	€ 1.000.000,00	
* Spese generali dell'Amministrazione valutate ai sensi della circolare n° 312 del 01.07.1985 del Ministero per le Politiche Agricole per le attività amministrative, legali, tecniche e ambientali: 13% su importo lavori	€ 14.192.032,29	
* Accantonamento 4° comma, art. 133 D.lgs. n° 163/06	€ 750.000,00	
* Iva 20% su lavori, spese generali e altre forniture	€ 24.332.302,29	
* Spese per pubblicità ed eventuali opere artistiche	€ 50.000,00	
* Spese per accertam. di laboratorio e verifiche tecniche previste dal C.S.A., collaudi statico e specialistici	€ 70.000,00	
* Oneri finanziari 1%	€ 1.478.138,14	
* Imprevisti, varie ed arrotondamenti	€ 758.048,15	
<b>TOTALE B)</b>	<b>€ 67.920.520,86</b>	<b>€ 67.920.520,86</b>
<b>TOTALE GENERALE A) + B)</b>		<b>€ 150.050.000,00</b>

## **2) RIEPILOGO SPESA CONDOTTA PRIMARIA ED UTILIZZAZIONE IDROELETTRICA**

<b>A) LAVORI:</b>		
- Opere a misura	€ 158.177,87	
- Opere a corpo	€ 63.964.100,27	
<b>TOTALE COSTO DI COSTRUZIONE A)</b>	<b>€ 64.122.278,14</b>	
<b>Oneri sicurezza determinati ai sensi Aut. Vig. LL.PP. Determinazione n° 4/2006 del 26/07/2006</b>		
<b>CSC - Costi della Sicurezza Contrattuali</b> derivanti dalla particolarità dell'intervento come evidenziato nel piano della Sicurezza e computati analiticamente	€ 1.000.000,00	
Sommano	€ 1.000.000,00	
- Importo lavori da assoggettare a ribasso d'asta	€ 64.122.278,14	
- Spese complessive della Sicurezza non soggette a ribasso d'asta	€ 1.000.000,00	
<b>TOTALE A)</b>	<b>€ 65.122.278,14</b>	<b>€ 65.122.278,14</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE (Art. 17 D.P.R. 554/99):</b>		
* Lavori per opere di compensazione ambientale e per la migliore funzionalità dell'opera	€ 500.000,00	
* Rilievi, accertamenti, indagini geognostiche	€ 180.000,00	
* Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 210.000,00	
* Acquisizioni aree o immobili, espropri, occupazioni, servitù, costi catastali e notari	€ 800.000,00	



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

*	Spese generali dell'Amministrazione valutate ai sensi della circolare n° 312 del 01.07.1985 del Ministero per le Politiche Agricole per le attività amministrative, legali, tecniche e ambientali: 13% su importo lavori	€ 8.750.596,16	
*	Accantonamento 4° comma, art. 133 D.lgs. n° 163/06	€ 500.000,00	
*	Iva 20% su lavori, spese generali e altre forniture	€ 14.962.574,86	
*	Spese per pubblicità ed eventuali opere artistiche	€ 50.000,00	
*	Spese per accertam. di laboratorio e verifiche tecniche previste dal C.S.A., collaudi statico e specialistici	€ 60.000,00	
*	Oneri finanziari 1%	€ 911.357,30	
*	Imprevisti, varie ed arrotondamenti	€ 653.193,54	
	<b>TOTALE B)</b>	<b>€ 27.577.721,86</b>	<b>€ 27.577.721,86</b>
	<b>TOTALE GENERALE A) + B)</b>		<b>€ 92.700.000,00</b>

### **3) RIEPILOGO SPESA UTILIZZAZIONE IDROPOTABILE**

<b>A) LAVORI:</b>			
	- Opere a misura	€ 776.270,84	
	- Opere a corpo	€ 56.185.768,17	
	<b>TOTALE COSTO DI COSTRUZIONE A)</b>	<b>€ 56.962.039,01</b>	
	<b>Oneri sicurezza determinati ai sensi Aut. Vig. LL.PP. Determinazione n° 4/2006 del 26/07/2006</b>		
	<b>CSC - Costi della Sicurezza Contrattuali</b> derivanti dalla particolarità dell'intervento come evidenziato nel piano della Sicurezza e computati analiticamente	€ 500.000,00	
	Sommano	€ 500.000,00	
	- Importo lavori da assoggettare a ribasso d'asta	€ 56.962.039,01	
	- Spese complessive della Sicurezza non soggette a ribasso d'asta	€ 500.000,00	
	<b>TOTALE A)</b>	<b>€ 57.462.039,01</b>	<b>€ 57.462.039,01</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE (Art. 17 D.P.R. 554/99):</b>			
*	Lavori di completamento da eseguire in economia diretta per la migliore funzionalità dell'opera	€ 150.000,00	
*	Rilievi, accertamenti e indagini geognostiche	€ 180.000,00	
*	Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 180.000,00	
*	Acquisizioni aree o immobili, espropri, occupazioni, servitù, costi catastali e notarili	€ 4.000.000,00	
*	Spese generali dell'Amministrazione valutate ai sensi della circolare n° 312 del 01.07.1985 del Ministero per le Politiche Agricole per le attività amministrative, legali, tecniche e ambientali: 13% su importo lavori	€ 8.121.365,07	
*	Accantonamento 4° comma, art. 133 D.lgs. n° 163/06	€ 500.000,00	
*	Iva 10% su lavori	€ 5.746.203,90	
*	Iva 20% su spese generali e altre forniture	€ 1.738.273,01	
*	Spese per pubblicità ed eventuali opere artistiche	€ 60.000,00	
*	Spese per accertam. di laboratorio e verifiche tecniche previste dal C.S.A., collaudi statico e specialistici	€ 30.000,00	
*	Oneri finanziari 1%	€ 781.678,81	
*	Imprevisti, varie ed arrotondamenti	€ 650.440,19	
	<b>TOTALE B)</b>	<b>€ 22.137.960,99</b>	<b>€ 22.137.960,99</b>
	<b>TOTALE GENERALE A) + B)</b>		<b>€ 79.600.000,00</b>



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

**4) RIEPILOGO GENERALE DI SPESA**

**A) LAVORI:**

Nuova Diga	€ 82.129.479,14	
Condotta primaria ed utilizzazione idroelettrica	€ 65.122.278,14	
Utilizzazione idropotabile	€ 57.462.039,01	
<b>TOTALE COSTO DI COSTRUZIONE A)</b>	<b>€ 204.713.796,29</b>	<b>€ 204.713.796,29</b>

**B) SOMME A DISPOSIZIONE (Art. 17 D.P.R. 554/99):**

* Opere necessarie per la riduzione dell'impatto ambientale delle opere, di ripartizione del beneficio idrico per gli abitati sottesi dall'invaso, per l'attuazione degli interventi mitigativi della cantierizzazione ed interventi di compensazione come individuati nella procedura di V.I.A. e negli accordi territoriali. Interventi di ampliamento dell'integrazione irrigua di soccorso ai comprensori limitrofi delle aree del Cervo e dei Comuni di Vigliano e Valdengo		€ 24.000.000
* Acquisto di locomotore elettrico a batteria la manutenzione della condotta primaria in galleria per pendenze massime del convoglio senza l'uso di cremagliera fino al 4% con uso di cremagliera fino al 20%		€ 160.000,00
* Fornitura di strumentazione di misura, monitoraggio e controllo dello sbarramento di tenuta e relative sezioni strutturali		€ 320.000,00
* Lavori per opere di compensazione ambientale e per la migliore funzionalità dell'opera		€ 750.000,00
* Taglio ed allontanamento di piante arboree ed arbustive infestanti, area nuovo lago, con asportazione anche dei ceppi del cespugliame, sramatura depezzamento ed asportazione del materiale di risulta		€ 80.000,00
* Lavori di completamento da eseguire in economia diretta per la migliore funzionalità dell'opera		€ 470.000,00
* Rilievi, accertamenti, indagini geognostiche		€ 360.000,00
* Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 550.000,00
* Acquisizioni aree o immobili, espropri, occupazioni, servitù, costi catastali e notari		€ 5.800.000,00
* Spese generali dell'Amministrazione valutate ai sensi della circolare n° 312 del 01.07.1985 del Ministero per le Politiche Agricole per le attività amministrative, legali, tecniche e ambientali: 13% su importo lavori		€ 31.063.993,52
* Accantonamento 4° comma, art. 133 D.lgs. n° 163/06		€ 1.750.000,00
* Iva 10% su lavori Utilizzazione idropotabile		€ 5.746.203,90
* Iva 20% su lavori, spese generali e altre forniture		€ 41.033.150,16
* Spese per pubblicità ed eventuali opere artistiche		€ 160.000,00
* Spese per accertam. di laboratorio e verifiche tecniche previste dal C.S.A., collaudi statico e specialistici		€ 160.000,00
* Oneri finanziari 1%		€ 3.171.174,25
* Imprevisti, varie ed arrotondamenti		€ 2.061.681,88
<b>TOTALE B)</b>	<b>€ 117.636.203,71</b>	<b>€ 117.636.203,71</b>
<b>TOTALE GENERALE A) + B)</b>		<b>€ 322.350.000,00</b>

**RIEPILOGO GENERALE DELLA SPESA**

<b><u>1) SPESA COSTRUZIONE NUOVA DIGA</u></b>	<b>€ 82.129.479,14</b>
<b><u>2) SPESA CONDOTTA PRIMARIA ED UTILIZZAZIONE IDROELETTRICA</u></b>	<b>€ 65.122.278,14</b>
<b><u>3) SPESA UTILIZZAZIONE IDROPOTABILE</u></b>	<b>€ 57.462.039,01</b>



CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA

**4) SOMME A DISPOSIZIONE (art. 17 D.P.R. 554/99,  
ricadute ambientali per il territorio, interconnessioni  
con le aree irrigue degli invasi esistenti, spese generali,  
IVA, ecc. come elencato dettagliatamente nel computo)**  
**TOTALE COMPLESSIVO**

**€ 117.636.203,71**  
**€ 322.350.000,00**

RICHIAMATI altresì dalla citata Deliberazione, la “RELAZIONE STORICA PROGRAMMATICA E RELATIVI ALLEGATI” che formano parte integrante e sostanziale della presente deliberazione **ed in particolare i seguenti riferimenti specifici:**

- l'estensione complessiva del comprensorio costituito da quello di bonifica integrale delimitato dal R.D. 2 maggio 1931, n. 1458 (**All. N. 4**) a firma del Prof. Arrigo Serpieri, Sottosegretario di Stato per la Bonifica Integrale del Ministero dell'Agricoltura, per una superficie di Ha 44.938 e quello preminentemente irriguo dalla Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte n. 90 – 1306 del 4.11.2005 (**ALL. N. 31**) per la superficie totale di Ha 117.663;
- la legge 30-12-2004, n. 311 (Finanziaria 2005) e successivo Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze in data 18.3.2005 (**ALL. N. 20**) con i quali al Consorzio **fu disposto un primo finanziamento e l'autorizzazione a promuovere studi di fattibilità per accertare le possibilità di ottenere accumuli d'acqua nei torrenti Elvo, Sessera e Mastallone;**
- l'inclusione dell'invaso del Sessera **nell'Allegato 4 della delibera CIPE n. 74 del 27.5.2005 per l'importo di € 149.999.000,00 (ALL. N. 21)** su proposta del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, ancorché senza assegnazione di alcun finanziamento, della realizzazione di un vaso di mc. 7.100.000, su richiesta del Consorzio in base agli studi di fattibilità effettuati;
- l'inoltro del progetto preliminare dell'invaso sul torrente Sessera dell'importo di € 170.000.000,00 in data 1 maggio 2007 – prot. 1.505 (**ALL. N. 22**) ai Ministeri dell'Economia e Finanze, delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, dell'Ambiente, Tutela del Territorio e del Mare, delle Infrastrutture ed alla Regione Piemonte per un vaso di mc. 7.500.000;
- la mozione sottoscritta in data 10 maggio 2007 da 34 su 36 Sindaci (**All. 18**) inviata alla Presidente della Giunta Regionale del Piemonte Prof.ssa Mercedes Bresso con l'esplicita richiesta di **“segnalare al Governo gli invasi del “Sessera e del Mastallone per il territorio del Consorzio nei Piani irrigui nazionali per consentire all'agricoltura del territorio di sopravvivere e portare il suo contributo idrico alla vita del Po”;**
- l'impegno assunto dalla Presidenza della Regione Piemonte **con lettera in data 20.5.2008 N. 7452 (ALL. N. 24)** per la **“Costituzione di un Gruppo di Lavoro, composto da funzionari regionali e di esperti del Politecnico, con il compito di elaborare una proposta d'azione di medio e lungo periodo, che possa contrastare con efficacia gli effetti della variazione climatica in atto ed ..... in particolare, alla fattibilità di progetti di bacini di ritenuta e ad interventi per migliorare la ricarica delle falde in grado di aumentare l'effettiva disponibilità idrica nei periodi di crisi”;**
- la trasmissione da parte della stessa **Presidente della Giunta, con lettera 6 luglio 2009 n. 14039/DB10.09 (ALL. N. 25)** dello Studio Tecnico - redatto in data 5 giugno 2009 e sottoscritto **all'unanimità dall'apposita Commissione come sopra costituita - alle due Province di Biella e Vercelli, dall'A.T.O. N.2, al Consorzio della Baraggia Biellese e Vercellese ed alle Associazioni dell'Ovest ed Est Sesia con i risultati di sintesi finali che accertarono:**
  - **che il vincolo del rilascio del DMV aumenta i deficit attuali sul sistema dei prelievi irrigui di circa 40 milioni di metri cubi annui, corrispondenti a 1.700 m<sup>3</sup>/ha;**
  - **che, alla luce delle risultanze del bilancio, “il deficit dell'area nella stagione irrigua “scenario senza obbligo del DMV” (148 milioni di m<sup>3</sup>) è addirittura pari al 50% dei volumi effettivamente**



CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA

impiegati (310 milioni di m<sup>3</sup>) e, quindi, si riconferma la necessità di intervenire con provvedimenti di riequilibrio del bilancio idrico, la cui adozione diviene ancor più indispensabile in considerazione degli obblighi di rilascio del DMV” (altri 40 milioni di mc) e quindi portando a complessivi 188 milioni di mc il deficit del bacino imbrifero del Sesia;

• che “è necessario prendere seriamente in considerazione la possibile realizzazione di nuovi invasi o l’ampliamento di alcuni esistenti”;

• che la realizzazione di nuovi invasi “dovrà considerare le esigenze non solo dell’area oggetto del lavoro della Commissione, ma le esigenze di un’area ben più vasta, comprendente sicuramente il territorio ad est del Sesia; come previsto dalle Norme di attuazione del PTA dette ipotesi saranno comunque da sviluppare con un esteso coinvolgimento sia di tutte le Comunità locali interessate, sia dei differenti comparti utilizzatori della risorsa idrica”.

- il Decreto n. 16694 del 17.07.2009 del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali con il quale è stato accordato al Consorzio il finanziamento complessivo di €4.200.000,00 (ALL. N. 23) finalizzato principalmente alla redazione del progetto definitivo del nuovo invaso del Sessera ed all’espletamento della valutazione d’impatto ambientale prevista dalle disposizioni di legge per tali categorie di opere ed ai conseguenti adempimenti;

**PRESO ATTO** che al progetto definitivo di cui sopra, datato aprile 2010 già approvato, nella parte riferita alle utilizzazioni, è stato necessario apportare i seguenti aggiornamenti dovuti alla sopravvenuta necessità di adeguare l’analisi della regola gestionale dell’invaso in relazione ad una **nuova utenza idroelettrica prevista sul corso del torrente Sessera a valle del nuovo sbarramento**. Si tratta di un’opera progettata dalla Comunità Montana Valsessera in Comune di Portula per la quale è stata recentemente assentita dalla Provincia di Biella una derivazione media pari a 3,2 mc/s e massima pari a 5 mc/s.

Tale fatto ha comportato una ridefinizione delle disponibilità per alcuni obiettivi previsti dal progetto ad eccezione di quelli potabili, come appresso:

▪ **per le necessità irrigue del comprensorio un quantitativo di circa 17.000.000 mc/anno nell’anno medio e 15.200.000 di mc. nell’anno siccitoso con frequenza quinquennale;**

▪ **la producibilità media annua in termini idroelettrici è prevista in circa 23.000.000 kWh derivante da n. 4 centrali di cui una esistente adeguatamente ristrutturata, compreso l’incremento di produzione della Centrale del Piancone da parte della SpA Sistemi Energia, mentre resta pressoché invariato il progetto in tutte le sue componenti ed i volumi annui idrici destinati al potabile come appresso riportato:**

▪ **per il rifornimento idropotabile di circa lt/sec. 56,63 a caduta naturale per il completamento ed estensione del sistema integrato dall’invaso Ingagna e dal torrente Strona di Guardabosone in Comune di Postua**, (quest’ultimo con moduli. 2,24 concessi con il Decreto N: 328 in data 23.2.1996 del Ministero dei Lavori Pubblici) con eliminazione di tutti i pozzi di prelievo dalle falde acquifere sotterranee e risparmio energetico conseguente per le popolazioni dei Comuni (circa 30 Comuni per circa 55.000 abitanti compresi quelli di n. 330 Cascine per circa 1.500 abitanti già parzialmente alimentati dall’invaso dell’Ingagna interconnesso con quelli dell’Ostola e Ravasanella) del territorio di competenza del Consorzio ancora non collegati con gli invasi e ciò anche in adempimento alle deliberazioni della Regione Piemonte n. 74-3876 dell’11.3.1986 e n. 1-15292 del 27.7.1987 come riportato anche a pag. 633 Volume “INDAGINI CONOSCITIVE – RACCOLTA DI ATTI E DOCUMENTI – SENATO REPUBBLICA (ALL. N. 15 ) – nonché in modo specifico dalla deliberazione n. 41-24511 in data 26.4.1993 della stessa Regione nella quale “...si dà atto del progressivo espandersi lungo i decenni dell’impegno idropotabile del Consorzio di Bonifica della Baraggia Vercellese e nel soddisfacimento di tale servizio, - reso compromesso da fatti di



CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA

inquinamento intervenuti nelle fonti tradizionali ed insufficiente verso gli aumentati bisogni delle popolazioni - anche nei riguardi di fasce di bisogni non strettamente rurali ed anche con applicazione a territori posti fuori, seppur limitrofi, del comprensorio di bonifica originariamente delimitato (anche se il fatto non è nuovo poiché già recepito nello statuto approvato dalla Regione con D. R. G. R. n.733 del VU.3.1986 e n.1 del 27.8.1977). Ciò è reso ora possibile dall'inserimento nella disponibilità potabile, mercé gli opportuni interventi di filtrazione, trattamento e controllo dell'acqua, ripetutamente invasabile lungo l'anno nei tre invasi (Ostola, Ravasanella ed Ingagna) costruiti dal Consorzio di Bonifica con il finanziamento, per finalità irrigue, del Ministero dell'Agricoltura (gli ultimi due anche inseriti a suo tempo nella programmazione della Regione notificata al Ministero), restando comunque assicurata la compatibilità con la prevista dispensa irrigua nel periodo annuo di interesse di quest'ultima".

Ed inoltre "...tenuto conto del ruolo decisivo che, nell'intero servizio idropotabile dell'area, sarà svolto dai 3 invasi totalmente finanziati dall'Amministrazione pubblica dell'Agricoltura di raccomandare al Consorzio di Bonifica della Baraggia Vercellese e al Consorzio Idrico del Biellese e del Vercellese di rivolgere, nei Comuni serviti, particolare attenzione al rifornimento dell'acqua potabile alla popolazione rurale, caratterizzata da residenza sparsa nei territori".

Ed infine, con l'ulteriore deliberazione n.51-5419 in data 22.1.1996 della Giunta della Regione Piemonte "....." di rivolgere, nei Comuni serviti, particolari attenzioni al rifornimento di acqua potabile alla popolazione rurale, caratterizzata da residenza sparsa nel territorio, tenuto conto che il finanziamento per la realizzazione degli invasi che approvvigionano il servizio idropotabile dell'area provengono totalmente dall'Amministrazione Pubblica dell'Agricoltura". Il rifornimento idropotabile dei nuclei e degli insediamenti rurali sparsi costituisce la condizione minima indispensabile per il mantenimento anche ai fini ambientali delle storiche "cascine" in condizioni di vivibilità.

Per il conseguimento di questi obiettivi in passato sono state realizzate le condotte di convogliamento dell'acqua ai Comuni consorziati dall'invaso dell'Ingagna (in parte con i finanziamenti FIO/89) ed in diramazione da queste, i collegamenti per il rifornimento potabile di un primo lotto degli impianti per n. 73 cascine sulle 402 del comprensorio allora sprovviste di acqua potabile con **Delibera C.I.P.E in data 12/7/1996** nell'ambito dei finanziamenti per gli anni 1998 e 1999 per l'importo di L.8.470.000.000, come risultante dalla comunicazione del Gabinetto della Presidenza della Giunta della Regione Piemonte n. 14177/S1.01 del 25.6.1998 (ALL. N. 33) inviata al Consorzio.

**Il rifornimento dell'acqua dall'invaso del torrente Sessera consente ora di realizzare il completamento del progetto aggiornato del grande piano strategico che dovrà portare l'acqua degli invasi a tutta l'area classificata di bonifica ed ai territori limitrofi.**

- Per le necessità idropotabili per la valorizzazione ambientale della Valle Sessera e del territorio circostante compreso Trivero fino a Borgosesia (lt/sec. 85 per circa 30.000 abitanti);
- Disponibilità idriche per futuri fabbisogni integrativi idropotabili attuali e futuri per i Comuni Biellesi circostanti per ulteriori lt/sec .80 per circa 30.000 abitanti;

VISTA la nota della Regione Piemonte – Direzione Ambiente – in data 27 luglio 2010 Prot. N. 28102/DB10.00 (ALL. N. 32) che riconferma l'avvenuto assoggettamento del PTA "alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica" degli invasi previsti nel territorio regionale (Viù – Combanera; Maira – Stropo – Stura di Demonte Moiola – Mastallone Cravagliana – Sessera; Orba – Ortiglieto);

VISTO lo STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE, datato ottobre 2010, il cui Indice è proposto in 10 pagine e del quale si riportano solamente i Titoli dei diversi argomenti trattati omettendo i sottotitoli:

1. GENERALITÀ





**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE
4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE
  - 4.1 Caratteristiche Climatiche
  - 4.2 Caratteristiche del Suolo e Sottosuolo
  - 4.3 Caratteristiche Idrologiche
  - 4.4 Gestione Invaso ed Effetti sul Regime Idraulico a Valle
  - 4.5 Idraulica di Piena
  - 4.6 Caratteristiche Idrobiologiche
  - 4.7 Analisi Floristica e Vegetazionale
  - 4.8 Analisi Faunistica
  - 4.9 Rumore e Vibrazioni
  - 4.10 Diffusione degli inquinanti in atmosfera (CO,NO,PM), Emissioni polveri
  - 4.11 Paesaggio
5. Valutazioni di impatto
6. Conclusioni
  - Sintesi non tecnica
  - Analisi costi-benefici

**VALUTAZIONE DI INCIDENZA SIC BARAGGIA DI ROVASENDA - IT 1120004**

1. Introduzione
2. Sistema delle aree protette, rete natura 2000 e metodologia dello studio di incidenza
3. Strumenti urbanistici e vincoli territoriali
4. Inquadramento progettuale
5. Inquadramento ambientale dell'area
6. Incidenza del progetto
7. Mitigazioni e compensazioni
8. Analisi delle soluzioni alternative e ipotesi di non realizzazione dell'opera
9. Conclusioni

**VALUTAZIONE DI INCIDENZA SIC VAL SESSERA - IT 1130002**

1. Introduzione
2. Sistema delle aree protette, rete natura 2000 e metodologia dello studio di incidenza
3. Strumenti urbanistici e vincoli territoriali
  - 3.1 Piano territoriale regionale (p.t.r.)
  - 3.2 Piano territoriale di coordinamento provinciale (p.t.p.)
  - 3.3 Piani regolatori generali (p.r.g.) dei comuni interessati dalle opere in progetto
  - 3.4 Piano di gestione del s.i.c. alta val sessera
4. Inquadramento progettuale
5. Inquadramento ambientale dell'area
  - 5.1 Dati identificativi dell'area
  - 5.2 Caratterizzazione climatica
  - 5.3 Inquadramento geologico, geomorfologico ed idrogeologico
  - 5.4 Inquadramento pedologico, uso del suolo e capacità d'uso dei suoli
  - 5.5 Vegetazione e flora dell'area di intervento
  - 5.6 Fauna presente nell'area di intervento
  - 5.7 Scheda di approfondimento del s.i.c.



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

- 5.8 Schede descrittive degli habitat della direttiva 92/43/cee presenti nel s.i.c
- 5.9 Schede descrittive delle specie vegetali e animali della direttiva habitat 92/43/CEE presenti nel sic.
6. Incidenza del progetto
- 6.1 Analisi degli impatti in fase di cantiere
- 6.2 Analisi degli impatti in fase di esercizio
7. **Mitigazioni e compensazioni**
8. Analisi delle soluzioni alternative e ipotesi di non realizzazione dell'opera
9. Conclusioni
1. Introduzione
2. Sistema delle aree protette, rete natura 2000 e metodologia dello studio di incidenza
3. Strumenti urbanistici e vincoli territoriali
4. Inquadramento progettuale
5. Inquadramento ambientale dell'area
6. Incidenza del progetto
7. Mitigazioni e compensazioni
8. Analisi delle soluzioni alternative e ipotesi di non realizzazione dell'opera
9. Conclusioni

**SENTITO** il Direttore Generale Ing. Iacopino il quale fa presente che gli adempimenti procedurali comportano, in aggiunta a quanto esaminato dalla Deputazione, un altro fondamentale atto che è costituito dalla domanda di concessione all'uso dell'acqua che verrà invasata per le diverse destinazioni. Come è noto il Consorzio è cointestatario della concessione con la Sistemi Energia S.p.A di Milano sulla base della Convenzione stipulata con la predetta Società con atto rogito notaio Dott. Vincenzo Minieri Rep. 31.370 in data 20.6.2002 il cui contenuto è stato recepito nell'originaria Determina n. 4726 in data 20.11.2002 emessa dalla Provincia di Biella e nella successiva n. 4915 del 22.12.2005 per la produzione di KW 4.150,7 con scadenza al 2035.

La nuova domanda della quale vengono evidenziati le parti essenziali sarà aggiornata sulla base dei dati definitivi di utilizzo dell'invaso per i diversi usi e quindi presentata contemporaneamente al progetto ed allo studio di valutazione ambientale per l'avvio delle diverse procedure previste dalle disposizioni di legge per l'approvazione nei termini di cui alla citata Convenzione del 2002;

Al termine di ampia discussione la Deputazione Amministrativa, all'unanimità,

**DELIBERA**

- 1) di riapprovare con relativi aggiornamenti quanto in premessa ed particolare:
  - la "RELAZIONE STORICA E PROGRAMMATICA DOCUMENTATA" dell'invaso sul Torrente Sessera aggiornata ad ottobre 2010 che costituisce parte integrante della presente deliberazione;
  - il "PROGETTO DEFINITIVO PER RIFACIMENTO INVASO TORRENTE SESSERA PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI IDRICHE RICORRENTI E PER IL MANTENIMENTO, LA VALORIZZAZIONE ECONOMICA E LO SVILUPPO DELL'AMBIENTE DEL COMPRESORIO DI BONIFICA ED IRRIGUO DEL BIELLESE E VERCELLESE DI COMPLESSIVI HA 117.663", datato aprile 2010 – aggiornato ottobre 2010, redatto dalla Srl. STECI a firma dell'Ing. Domenico Castelli della spesa complessiva di **€ 322.350.000,00**, che risulta dagli allegati computi metrici estimativi composto da n. 439 tavole di cui in premessa qui riconfermati;

**RIEPILOGO GENERALE DELLA SPESA**



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

<b><u>1) SPESA COSTRUZIONE NUOVA DIGA</u></b>	<b>€ 82.129.479,14</b>
<b><u>2) SPESA CONDOTTA PRIMARIA ED UTILIZZAZIONE IDROELETTRICA</u></b>	<b>€ 65.122.278,14</b>
<b><u>3) SPESA UTILIZZAZIONE IDROPOTABILE</u></b>	<b>€ 57.462.039,01</b>
<b><u>4) SOMME A DISPOSIZIONE (art. 17 D.P.R. 554/99, ricadute ambientali per il territorio, interconnessioni con le aree irrigue degli invasi esistenti, spese generali, IVA, ecc. come elencato dettagliatamente nel computo)</u></b>	<b>€ 117.636.203,71</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€ 322.350.000,00</b>

2) di condividere incondizionatamente ed approvare, per quanto di competenza, lo STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE redatto dalla Srl. STECI a firma dell'Ing. Domenico Castelli con le collaborazioni specialistiche del Dott. Ing. Gianfranco Saraca e della Vams Ingegneria a firma del Dott. Guido Politi;

3) di approvare la bozza della domanda di concessione per l'uso dell'acqua demandando alla Direzione Generale integrazioni e perfezionamenti ed il relativo inoltro agli Organi competenti;

4) di autorizzare la trasmissione del progetto - nella sua integrità o per stralci finanziabili in relazione alle diverse tipologie di interventi previsti - alle Istituzioni competenti che hanno autorizzato la stesura degli elaborati e comunque alle altre Istituzioni Nazionali, Regionali e Locali che consentano di ottenere l'approvazione ai sensi di legge e le disponibilità finanziarie necessarie alla realizzazione delle opere;

5) di autorizzare l'avvio della procedura di valutazione dell'impatto ambientale ai sensi di legge;

6) di demandare alla Direzione Generale tutti i necessari provvedimenti per la realizzazione del progetto in conformità alle disposizioni del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e dello Statuto consortile e la sottoscrizione dei conseguenti atti e contratti per la realizzazione dei lavori stessi sulla base di quanto sopra specificato negli elaborati progettuali.

**IL PRESIDENTE**  
(Geom. Carlo Goio)

**IL DIRETTORE GENERALE**  
(Dott. Ing. Alessandro Iacopino)



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

**CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE**

Copia della presente deliberazione è stata pubblicata in data odierna all'Albo consorziale e vi rimarrà quindici giorni consecutivi.

Vercelli, 9 novembre 2009

**IL SEGRETARIO**  
(dott. Carmelo Iacopino)

---

---

**CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'**

La presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi dell'art. 28 dello statuto consortile con il giorno 9 novembre 2009

**IL SEGRETARIO**  
(dott. Carmelo Iacopino)

---



**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE  
DELIBERAZIONE N. 1039 DEL 26.10.2010  
DELLA DEPUTAZIONE AMMINISTRATIVA**

**N.B. ALLEGATI:**

- **PROGETTO DEFINITIVO DATATO APRILE 2010 AGGIORNATO OTTOBRE 2010 PER IL RIFACIMENTO DELL'INVASO SUL TORRENTE SESSERA DELL'IMPORTO COMPLESSIVO DI €322.350.000,00;**
- **FASCICOLO CONTENENTE ISTANZA DI APPROVAZIONE E FINANZIAMENTO DELLE OPERE E LA PRESENTE DELIBERA CON ALLEGATA "RELAZIONE STORICA E PROGRAMMATICA DOCUMENTATA";**
- **STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE DATATO OTTOBRE 2010 PER LE OPERE DI RITENUTA E DI DISTRIBUZIONE**

LA SOLUZIONE DEL PROBLEMA IDRICO  
NELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE:  
UNA LOTTA CHE DURA DA OLTRE 800 ANNI

RELAZIONE STORICA E PROGRAMMATICA  
DOCUMENTATA

1. LA STORIA ANTICA DAL 1223 AGLI INIZI DEL XX SECOLO
2. GLI AVVENIMENTI DEL XX SECOLO FINO AL SUPERAMENTO DELLE ARCAICHE CONCEZIONI PER L'ACQUISIZIONE DI RISORSE IDRICHE
3. L'AVVIO DELLA POLITICA DEGLI INVASI NELLA SECONDA METÀ DEI PRIMI 50 ANNI DI ATTIVITA' DEL CONSORZIO E LO STUDIO DEL PROF. ING. PAOLO MOSCA DELL'UNIVERSITA' DI TORINO REDATTO, TRA DICEMBRE 1984 E SETTEMBRE 1990, IN COLLABORAZIONE CON LA H.C. HYDRODATACONSULT- CENTRO DI INGEGNERIA IDRAULICA DI TORINO E LO STUDIO GEOTECNICO ITALIANO DI MILANO
4. LA GRAVE SITUAZIONE DI DEFICIENZA IDRICA DEL TERRITORIO DI FRONTE ALL'EVOLUZIONE CLIMATICA DEGLI ULTIMI DECENNI E LE NECESSITA' IDRICHE PER LA SOPRAVVIVENZA DEL SISTEMA ECONOMICO.
- 5 - DALL'INDAGINE CONOSCITIVA DELLA 9<sup>^</sup> COMMISSIONE PERMANENTE DELL'AGRICOLTURA DEL SENATO IN DATA 26.9.2002 (ATTI PUBBLICATI DAL SENATO NEL 2003) AGLI SVILUPPI SUCCESSIVI
- 6- GLI AVVENIMENTI PREPARATORI PER IL SESSERA E MASTALLONE SI SUSSEGUONO PIU' SPEDITAMENTE:
  - 6/1. I finanziamenti della legge 30.12.2004 n. 311 (Finanziaria 2005) e D.M. 18.3.2005 (All. 20) primo atto concreto per gli studi preliminari per la realizzazione di invasi sui torrenti Elvo, Sessera e Mastallone.
  - 6/2. L'inclusione del Sessera nella delibera CIPE n. 74 del 27.5.2005 (All. 21) per l'importo di € 149.999.000,00 sulla base degli studi di fattibilità per un invaso di mc. 7.100.000.
  - 6/3. Proseguendo negli studi il Consorzio ha completato il progetto preliminare dell'invaso sul torrente Sessera dell'importo di € 170.000.000,00 che è stato trasmesso in data 1 maggio 2007 – prot. 1.505 (All. 22) ai Ministeri dell'Economia e Finanze, delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, dell'Ambiente, Tutela del Territorio e del Mare, delle Infrastrutture e Trasporti ed alla Regione Piemonte per un invaso di mc. 7.500.000.
  - 6/4. Il Decreto n. 16994 in data 17.7.09 (All. 23 )del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali di finanziamento del progetto definitivo e della valutazione d'impatto ambientale.

7 - GLI INVASI QUALE ULTIMO BALUARDO PER L'AGRICOLTURA FUTURA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE NEL COMPENSORIO DI BONIFICA INTEGRALE CLASSIFICATO CON D.M. 2 MAGGIO 1931, N. 1458 E NEL COMPENSORIO IRRIGUO DELIMITATO DALLA GIUNTA REGIONALE CON DELIBERAZIONE N. 90 – 1306 IN DATA 4.11.2005 DI FRONTE ALLA DRAMMATICA EVOLUZIONE IDRICA NAZIONALE E LOCALE.

8 - CRONOLOGIA DELLA PREPARAZIONE TEMPORALE DEL PROGETTO SESSERA DAL 2002 (VISITA DELLA COMMISSIONE AGRICOLTURA DEL SENATO) FINO ALLA DATA ODIERNA

9 – GLI OBIETTIVI MULTI-UTILITIES DEL PROGETTO E LE RICADUTE COMPLESSIVE SUL TERRITORIO CONSIDERATO

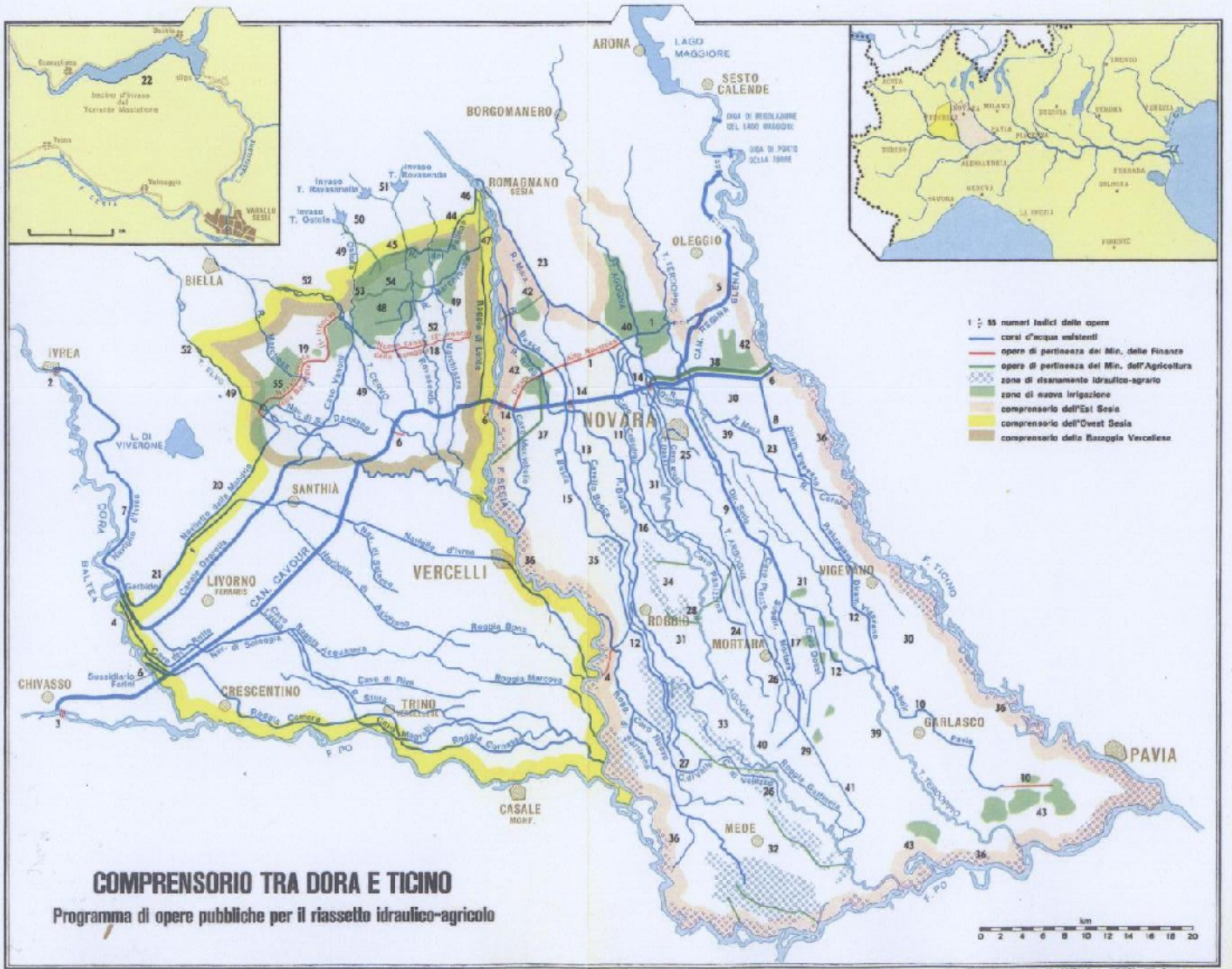
## 1. LA STORIA ANTICA DAL 1223 AGLI INIZI DEL XX SECOLO

Il comprensorio irriguo e di bonifica integrale della Baraggia Biellese e Vercellese deriva istituzionalmente da due provvedimenti con date del secolo precedente e dell'attuale e più precisamente: il comprensorio di bonifica dal R.D. 2 maggio 1931 a firma del Sottosegretario di Stato per la Bonifica Integrale del Ministero dell'Agricoltura Prof. Arrigo Serpieri per una superficie di Ha 44.938; quello preminentemente irriguo dalla deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte n. 90 – 1306 del 4.11.2005 che ha esteso per l'irrigazione il comprensorio di bonifica integrale fino ad Ha 117.663.

Il territorio della Baraggia Biellese e Vercellese è compreso nel bacino imbrifero del Fiume Sesia, alimentato dal Monte Rosa, e fa parte del più ampio territorio irriguo tra la Dora Baltea, il Po ed il Ticino, come rappresentato nella pagina seguente. Più precisamente il territorio occupa la parte settentrionale dell'attuale Provincia di Vercelli e meridionale della Provincia di Biella e deve la sua alimentazione idrica pressoché esclusivamente al Fiume Sesia, a sua volta alimentato dal Monte Rosa, oltre che dalle precipitazioni naturali.

Le più antiche iniziative per rendere irrigabili le terre della baraggia, già in condizioni di minore fertilità rispetto alle altre zone del vercellese, delle quali si trova traccia nei documenti storici reperiti negli anni '40 dall'Ing. Pietro Monti, individuarono nel 1204 una derivazione d'acqua dall'Elvo (Roggia di San Pietro) ed in un trattato tra i Comuni di Vercelli e Novara del 22 novembre 1223 dove pure si parla di una derivazione dal Sesia solita a praticarsi dagli uomini di Vercelli e di Gattinara. Si tratta, come più avanti riscontrato, della Roggia Comunale della quale si parla nello Statuto del Comune di Vercelli nel 1241; ma sia da quest'opera che da altre successive in derivazione del Sesia, già fin da allora le risorse idriche risultavano spesso fortemente insufficienti anche per le sole esigenze dei territori limitrofi al corso d'acqua.





Nel Piano Generale di Bonifica del 1954 (All. 1 – pag. 116-121) redatto dall'Ing. Pietro Monti e dal Prof. Umberto Facca con Prefazione e Direttive della trasformazione a cura del Sen. Prof. Giuseppe Medici, la derivazione dal Sesia del 1223 diede l'avvio alla lunga odissea per dotare di risorsa idrica il comprensorio a nord di Vercelli con una ripetuta serie di studi che ebbero inizio nel 1600 e proseguirono nel 1700, dopo un lungo sonno nei secoli 13°, 14° e 15°. Questi studi si devono:

- nel 1600, a Carlo Emanuele 1° di Savoia, che incaricò tre "idraulici" (Barca, Camuso e Piantini) i quali si cimentarono nelle possibilità derivabili dal lago di Viverone;
- nel 1700 altri studi dei Fratelli Redingh, di Giovanni Francesco Solar e successivamente di Luigi Dubois non produssero alcun risultato;
- scarso peraltro, per non dire quasi nullo, l'apporto del Canale Cavour che assicura l'irrigazione tra la Dora Baltea ed il Ticino dalla seconda metà dell'800 ma che interessa il territorio della Baraggia solo molto marginalmente.

La disamina storica sopra enunciata trova riconferma anche nella preziosa "Monografia Economico - Agraria della Baraggia Vercellese (All. 2 - pag. 29-38), pubblicata a Roma nel 1941 dall'emerito Prof. Enzo Pampaloni per l'Istituto Nazionale di Economia Agraria - Osservatorio di Economia Agraria per il Piemonte.

## 2. GLI AVVENIMENTI DEL XX SECOLO FINO AL SUPERAMENTO DELLE ARCAICHE CONCEZIONI PER L'ACQUISIZIONE DI RISORSE IDRICHE

Il risveglio e l'attenzione sui problemi della Baraggia Biellese e Vercellese, manifestatisi nella Capitale del Regno all'inizio del secolo scorso, diedero i primi segni concreti per il progresso tecnico, economico e sociale – atteso almeno dagli inizi del 1600 – per mezzo dei seguenti documenti ed eventi storici:

❖ decreto 16 luglio 1922 del Ministero per l'Economia Nazionale che istituì "La Fondazione della Baraggia" per lo studio del "miglioramento agricolo della zona baraggia del vercellese e del biellese", allora in provincia di Novara, che l'anno successivo presentò al Ministro uno studio preliminare nel quale così si identificava il territorio;

"Quasi ogni anno sono più gravi le preoccupazioni, i danni, le perturbazioni che derivano dall'insufficienza o da lamentate negligenze di distribuzione di acque di irrigazione..."

"...le difficili arretrate condizioni agricole economiche della zona, caratterizzate da notevoli percentuali di terreni incolti e da un'agricoltura assai primitiva..."

"...ovunque si difetta di strade e fabbricati; trascurata è la sistemazione dei terreni; ci sono pochi capitali e l'agricoltore medesimo è male preparato tecnicamente, privo di iniziative e di energie..."

"... si ritiene di dover insistere perché per le condizioni eccezionalmente arretrate, miserrime di questa regione baraggiva, siano applicate ad essa tutte le disposizioni legislative vigenti più favorevoli per promuovere le costruzioni rurali, per la sua messa in bonificamento e per la sua rigenerazione sociale economica, quali sono applicate per le regioni più arretrate e povere del nostro Paese..."

❖ classifica - con decreto 30 dicembre 1929, n. 2357 (ALL.3) firmato dal Re Vittorio Emanuele III, su proposta del Ministro dell'Agricoltura Giacomo Acerbo controfirmata dal Capo del Governo Benito Mussolini - che inserì la "Baraggia Vercellese", unica zona del Piemonte, "tra le 8 aree più povere in assoluto d'Italia" – dove si stabiliva:

- che era "...urgente la trasformazione fondiaria, risultando in condizioni arretrate di coltura, mentre appare suscettibile di essere trasformata con rilevanti risultati economici tecnici e sociali";

- che "...alle spese occorrenti per le opere di trasformazione fondiaria dei predetti territori, in difetto di assegnazioni disponibili (con i bilanci ordinari) sarà provveduto con apposito provvedimento legislativo di autorizzazione".

❖ decreto 2 maggio 1931 n. 1458, (ALL.4) a firma di Arrigo Serpieri, Sottosegretario di Stato per la bonifica Integrale, che approvò la delimitazione del comprensorio della Baraggia;

❖ decreto in data 9 dicembre 1950, n. 3862 (ALL.5) di costituzione del Consorzio di Bonifica della Baraggia Vercellese a firma del Presidente della Repubblica On. Luigi Einaudi, su proposta del Ministro dell'Agricoltura e Foreste On. Antonio Segni, con il quale fu recepita la volontà dell'Assemblea dei Consorziati espressa il 4 settembre 1949.

-----

Dopo la classifica del comprensorio del 1929 (R.D. 30.12.1929 n. 2357), la delimitazione dello stesso con decreto del Ministero per l'Agricoltura 2 maggio 1931 n. 1458 e la costituzione del Consorzio con D.P.R 9.12.1950 n. 3862 fu redatto nel 1954 il Piano Generale di Bonifica con il quale veniva ancora previsto – sulla scorta del passato - l'approvvigionamento idrico del territorio della Baraggia per mezzo di scambi d'acqua tra la Dora Baltea, il Sesia ed il Ticino.

Ma tutto apparve fin dall'inizio come il protrarsi di un sogno irrealizzabile per le esigenze dei numerosi interlocutori interessati alla risorsa idrica che incominciava a scarseggiare in modo sempre più preoccupante.

Infatti, contemporaneamente all'ulteriore verifica di tali possibilità, superato il periodo di avvio nella prima legislatura, gli Organi istituzionali dell'Ente avviarono studi alternativi per la ricerca delle risorse idriche con un'apposita Commissione Tecnica – costituita con deliberazione della Deputazione Amministrativa del 20.3.1954 - con a capo il Vice Presidente del Consorzio Geom. Zeffiro Cantone ed i membri Per. Ind. Ernesto Forzani, Ing. Pietro Monti, Avv. Alessandro Malinverni e rag. Antonio Fasoli coadiuvati dagli Ingg. Franco Aimone ed Adriano Tournon i quali individuaronο negli invasi delle vallate del Biellese l'unica strada percorribile per togliere il territorio di pianura dalla sete plurisecolare, come risulta dalla Relazione sull'Attività Consorziale pubblicata, al termine del quinquennio 1954 – 1958, negli Albi pretori dei 36 Comuni del comprensorio come prescritto dallo Statuto (All.6, pag. 8-11).

Occorre peraltro aggiungere che negli anni dal 1950 al 1958, come risulta dai relativi verbali, gli Organi istituzionali del Consorzio hanno trattato in molte riunioni le tematiche degli invasi portati avanti dalla predetta Commissione Tecnica perché fin dagli albori non si vedevano strade sicure per l'irrigazione della Baraggia e ciò mentre da altra parte si confidava anche nelle previsioni del piano generale di bonifica imperniato sugli scambi d'acqua tra Dora Baltea e Ticino mai verificatisi nella storia antica, recente e tanto meno ora.

In tale periodo assume particolare rilevanza il ruolo del Vice Presidente Comm. Cantone ed è sufficiente ad evidenziarlo l'intervista rilasciata nell'ottobre 1956 al giornalista Francesco Ceniso della Gazzetta del Popolo (quotidiano di Torino che ha cessato le pubblicazioni da alcuni decenni). L'incontro con Ceniso riassume tutto l'impegno del geom. Cantone per lo sviluppo agricolo del Biellese oltreché la scelta incondizionata ed esclusiva per gli invasi con il bacino Sessera al primo punto per il quale prevedeva una capacità di 15 milioni di metri cubi d'acqua per diversi usi.

Sulla base dei predetti studi preliminari e di quelli successivi fu, pertanto, attuato nel 1965 un profondo adeguamento dello strumento di programmazione del Consorzio promovendo la politica alternativa degli invasi che ha rappresentato – seppure ancora in misura parziale ed insufficiente - la vera svolta vincente per dotare il comprensorio della materia prima indispensabile per il suo sviluppo ed abbandonando per sempre i sogni del passato di ottenere l'acqua da altri fiumi della Valle d'Aosta e del Piemonte.

Pertanto, fin d'all'origine dell'attività del Consorzio, furono avviati studi preliminari per verificare la possibilità di realizzazione di piccoli invasi nei torrenti Elvo, Ostola, Sessera, Ingagna, Quargnasca, Bisingana, Strona di Guardabosone e Ravasanella, non essendo fattibili invasi di grandi dimensioni per le situazioni morfologiche delle zone montane circostanti.

Così, tra il primo evento ricordato ed oggi, sono passati 8 secoli ( $2010 - 1204 = 806$ ) alla ricerca della sufficienza di risorsa idrica per il territorio della Baraggia!!!

Questa storica variazione fu sancita dagli Organi istituzionali del Consorzio durante il periodo 1965 – 1969 e riportata nella "Relazione Tecnica Economia e Finanziaria", pubblicata negli Albi dei Comuni nel febbraio 1970, previa delibera del Consiglio dei Delegati, al termine del 3° periodo di operatività del Consorzio in adempimento dell'art. 25 dello Statuto individuando le priorità preliminarmente per i bacini a destinazione (All.7, pag. 25,26) esclusiva del comprensorio.

Nel comprensorio di bonifica, sulla base del piano generale del 1954 che riguardava unicamente il comprensorio originario di Ha 43.938 le necessità irrigue erano individuate:

1. nell'approvvigionamento di acqua per lo sviluppo dell'irrigazione nella parte nord orientale del territorio vercellese di circa 7.000 ettari e nel biellese sud occidentale per circa 10.000 ettari;
2. nell'integrazione delle scarse disponibilità idriche (nel 1954) nell'area irrigata del comprensorio circa 23.000 ettari, ed oggi considerata largamente insufficiente;
3. nel rifornimento di acqua ad uso potabile per tutte le "popolazioni rurali" insediate nei piccoli comuni e nei cascinali sparsi.

Rivelatasi impercorribile la prima impostazione degli scambi d'acqua per il generale progressivo impoverimento delle risorse idriche, il Consorzio avviò nel 1965 la progettazione di piccoli invasi localizzati nelle uniche zone possibili, "le prealpi biellesi".

3. L'AVVIO DELLA POLITICA DEGLI INVASI NELLA SECONDA METÀ DEI PRIMI 50 ANNI DI ATTIVITA' DEL CONSORZIO E LO STUDIO DEL PROF. ING. PAOLO MOSCA DELL'UNIVERSITA' DI TORINO REDATTO, TRA DICEMBRE 1984 E SETTEMBRE 1990, IN COLLABORAZIONE CON LA H.C. HYDRODATACONSULT- CENTRO DI INGEGNERIA IDRAULICA – DI TORINO E LO STUDIO GEOTECNICO ITALIANO DI MILANO

### La realizzazione degli invasi dell'Ostola, dell'Ingagna e del Ravasanella

Certamente spesso si è portati ad inflazionare la parola "storico/a", ma come altro si potrebbe definire il 23 aprile 1968 quando nel corso di un Convegno al Crocicchio di Buronzo il Ministro per le Aree Depresse del Centro Nord (tutto il comprensorio di bonifica era classificato anche area depressa) On. GIULIO PASTORE annunciò il finanziamento dell'invaso sul torrente Ostola ai sensi delle leggi 10.8.1950 n. 647 e 29.7.1957, n.635, che aprì la strada all'accumulo dell'acqua ancora tanto faticosa e difficile da ottenere per il fabbisogno del territorio consortile.

Negli anni successivi, mentre il Consorzio portava a compimento la costruzione del primo invaso, anche il primo Piano di Sviluppo 1976 – 80 predisposto dalla Regione Piemonte (Presidente della Giunta Aldo Viglione, Vice Presidente Lucio Libertini, Assessore Agricoltura Bruno Ferraris) prevedeva per il Piemonte la realizzazione di n. 7 invasi (tra i quali, per il comprensorio di bonifica, quelli sui torrenti Ravasanella, Quargnasca, Elvo e Mastallone) (All. 8 - pag.151 – 158).

Per le finalità che ci si propone nella presente memoria è necessaria una breve ma puntuale cronistoria degli invasi realizzati, sulla base dei decreti di concessione del Ministero dei Lavori Pubblici con l'indicazione degli obiettivi che il Consorzio ha inteso perseguire e con i risultati raggiunti o raggiungibili con le suddette opere:

#### Invaso torrente Ostola

- Con decreto n. 571 in data in 6 aprile 1977 il Ministero dei Lavori Pubblici - di concerto con quello delle Finanze – accolse la domanda del Consorzio del 24.10.1967 autorizzando la costruzione dell'invaso sul torrente Ostola in Comune di Masserano della capacità di mc. 5.500.000 d'acqua da utilizzare per l'irrigazione di Ha 1.350 appartenenti ai Comuni di Brusnengo, Castelletto Cervo e Masserano (tutti biellesi).

Con successivo decreto n. 328 del 23.2.1996 la suddetta concessione è stata integrata con una derivazione dal torrente Strona di Guardabosone in Comune di Postua per immettere negli invasi Ostola e Ravasanella fino a teorici mc. 7.000.000 annui circa da destinare all'uso potabile delle popolazioni del comprensorio di bonifica; la derivazione è consentita solamente quando le portate del torrente Strona sono superiori a lt/sec. 250.

Attualmente ne sono beneficiari per circa mc. 630.000 annui i Comuni di Strona, Quaregna, Lessona, Crosa, Cossato (Leria), Cerreto Castello e Masserano (tutti biellesi).

La partenza dell'irrigazione con il bacino dell'Ostola, avvenuta dopo 3 secoli di attesa - come intitolò anche il giornale "Il Biellese" del 29 maggio 1979 - è stata salutata con immensa soddisfazione non solo dal Consorzio ma da tutte le Istituzioni con ripetuti sopralluoghi ed in particolare:

- nel 1979 di rappresentanti della Regione Piemonte con il Vice Presidente del Consiglio Emilio Bellomo, con l'Assessore Bruno Ferraris ed i Consiglieri Piero Besate, Piero Franzi e Luigi Petrini;
- nel 1981 da parte del Ministro dell'Agricoltura Sen. Giuseppe Bartolomei.

#### Invaso torrente Ravasanella

Con decreto n. 882 in data in 20 maggio 1977 il Ministero dei Lavori Pubblici - di concerto con quello delle Finanze - accolse la domanda del Consorzio del 21.7.1971 autorizzando la costruzione dell'invaso sul torrente Ravasanella in Comune di Roasio della capacità di mc. 4.500.000 d'acqua da utilizzare per l'irrigazione di Ha 808 di cui Ha 382 appartenenti ai Comuni di Brusnengo, Masserano (biellesi) ed Ha 426 Roasio e Rovasenda (vercellesi).

#### Invaso torrente Ingagna

- Con decreto n. 1000 in data in 22 luglio 1987 il Ministero dei Lavori Pubblici - di concerto con quello delle Finanze - accolse la domanda del Consorzio del 24.1.1978 autorizzando la costruzione dell'invaso sul torrente Ingagna (in sostituzione di quello precedentemente previsto sull'Elvo) in Comune di Mongrando della capacità di mc. 7.000.000 d'acqua da utilizzare:

- per l'irrigazione di circa Ha 5.500 lordi appartenenti ai Comuni di Massazza, Salussola, Verrone, Cerrione, Borriana, Sandigliano, Gaglianico, Benna e Candelo (biellesi);
- per l'uso potabile con lt/sec. 100 continuativi delle popolazioni dei Comuni di Camburzano, Mongrando, Occhieppo Inferiore e Superiore, Zubiena, Borriana, Sandigliano e Candelo (biellesi).

Con successiva istanza in data 4.5.1993 inviata al Ministero dei Lavori Pubblici ed a seguito delle deliberazioni della Giunta regionale del Piemonte n. 70-37473 del 30.4.90 e n. 79-11685 del 16.12.1991 di approvazione del variante al Piano Nazionale degli Acquedotti del comprensorio di bonifica, la derivazione dell'Ingagna per uso potabile fu elevata a lt/sec. 157,69 con decreto ministeriale n. 19151 del 27.9.1999 per alimentare:

- i Comuni biellesi di Borriana, Candelo, Camburzano, Cavaglià, Cerrione, Sandigliano, Salussola, Mottalciata, Massazza, Villanova. Biellese Mongrando, parzialmente Cossato, Verrone, Benna e Valdengo (mc. 1.685.721 forniti nel 2006);
- dei Comuni vercellesi di Buronzo, Villarboit, Carisio, Formigliana, Collobiano (mc 277.041 forniti nel 2006).

Tabella riassuntiva della destinazione dell'acqua  
degli invasi Ostola, Ingagna e Ravasanella  
sulla base dei titoli di concessione

INVASI	USO IRRIGUO: TERRENI BENEFICIARI BIELLESI		USO IRRIGUO: TERRENI BENEFICIARI VERCELLESI		USO POTABILE: COMUNI BIELLESI		USO POTABILE: COMUNI VERCELLESI	
	HA	%	HA	%	MC.	%	MC.	%
	OSTOLA	1.350	100	---	---	645.473	100	---
RAVASANELLA	382	47	426	53	---	---	---	---
INGAGNA	5.500	100	---	---	1.685.721	85	277.041	15
TOTALE	7.232	---	426	---	2.331.194	---	277.041	---

I dati sopra riportati sono desunti da documenti ufficiali rilasciati dal Ministero dei Lavori Pubblici ed in possesso del Consorzio, della Regione Piemonte e delle Province interessate: i numeri non sono suscettibili di interpretazioni diverse da quelle risultanti dagli atti ufficiali; o meglio ogni diversa interpretazione o dichiarazione come quelle riportate spesso sui giornali sono totalmente falsi.

La realizzazione dei predetti invasi, come già accennato, era stata condizionata due fattori primari:

- le modeste superfici dei bacini imbriferi, non esistendo nelle prealpi biellesi altre soluzioni, eccetto quella del Sessera;
- le precipitazioni del periodo 1935 – 1967 sulla base dei quali furono formulate le risultanze progettuali di soddisfacimento dei fabbisogni che risultavano ab origine insufficienti rispetto alle necessità irrigue e potabili per diversi anni, in percentuali variabili!!!

Più precisamente, nelle ipotesi progettuali ed in costanza delle precipitazioni, era stato espressamente previsto che le esigenze idriche avrebbero potuto essere soddisfatte integralmente dall'Ostola in 24 anni su 33, dal Ravasanella in 19 anni su 33 e dall'Ingagna in 26 anni su 40 . Inoltre, negli anni di deficit del soddisfacimento idrico per mancanza di precipitazioni adeguate, le percentuali risultavano potenzialmente variabili dall'1% al 15% per l'Ingagna e per il Ravasanella dall'1% al 50% (tenuto conto delle ridotte dimensioni del bacino imbrifero).

Tali dati sono stati di recente confermati e validati – con riferimento agli invasi del Ravasanella e dell'Ostola - dagli studi propedeutici al PTA approvato dalla Regione di cui costituiscono parte dell'Allegato IV.S2 (ALL.9, - pag. 43-60).

Altra autorevolissima verifica si era già avuta dalla relazione 20 novembre 1989, redatta dalla Commissione nominata dal Ministro dell'Ambiente On. Giorgio Ruffolo, che confermò interamente le risultanze degli atti progettuali del Consorzio che dimostravano come le esigenze idriche del territorio, a parità di precipitazioni, avrebbero potuto essere soddisfatte solo parzialmente con le percentuali di deficit previste in funzione dei



citati dati idrologici riferiti agli anni 1935-67 (ALL.10, stralcio parte idrologica pagg. 9-16))

Mentre il Consorzio portava a compimento la costruzione degli invasi sui torrenti Ingagna (affluente dell'Elvo) e sul Ravasanella (affluente del Rovasenda) veniva realizzato, ad uso industriale, l'invaso sul torrente Sessera di mc. 1.700.000 per il quale il Consorzio nel 1980 presentò un primo progetto per costruire un nuovo vaso di maggiore capacità dura.

Su tale progetto, illustrato nel corso di un pubblico Convegno, ebbe espressioni molto positive il Vice Presidente della Giunta Regionale Sante Baiardi (All. 10 bis- "Il Biellese del 19.2.1980, parte) ma si opposero, in particolare, gli industriali della Val Sessera preoccupati che potesse essere sottratta l'acqua alle industrie locali, con scarsa preveggenza perché furono proprio le industrie ad abbandonare la vallata, come in gran parte del biellese, negli anni successivi (ALL. 11 - Giornale "La Repubblica" del 20 aprile 2010).

Nello stesso periodo il mondo politico ed amministrativo del Biellese mentre da un lato manifestava opposizione - per la maggior parte - per gli invasi dell'Ingagna e del Ravasanella, si assisteva anche all'azione positiva del Consorzio dei Comuni della Zona Biellese, presieduto dall'Avv. Luigi Squillario con la promozione di uno Studio strategico con oggetto "RICERCA SULLE RISORSE IDRICHE DEL BIELLESE" affidato con deliberazione n. 1 del 5 dicembre 1983 all'Ing. Paolo Mosca - Incaricato di Impianti Idroelettrici al Politecnico di Torino - con la collaborazione del H.C. Hydrodataconsult- Centro di Ingegneria Idraulica - di Torino e con lo Studio Geotecnico Italiano di Milano.

L'oggetto dello Studio era il seguente, come si evince dalla relazione "SINTESI" datata dicembre 1984" che viene di seguito citata ed allegata (ALL. 12) alla presente avendo gentilmente avuta copia dallo stesso prof. Mosca e della quale il Consorzio ebbe al tempo conoscenza solamente attraverso l'intervista all'autore pubblicata dal giornale "IL Biellese" del 22 gennaio 1985 riportata alla pag. 293 del Volume pubblicato dal Consorzio "(80 ANNI DI BARAGGIA ED OLTRE ":

"Con deliberazione n° 1 del 5 dicembre 1983 il CONSORZIO DEI COMUNI DELLA ZONA BIELLESE, nella persona del suo Presidente pro tempore sig. Avv. Luigi Squillario, ha affidato allo scrivente ing. Paolo Mosca, incaricato di impianti idroelettrici al Politecnico di Torino, l'incarico di svolgere una "RICERCA SULLE RISORSE IDRICHE DEL BIELLESE" volta a:

- valutare le disponibilità di acque superficiali e sotterranee nell'area biellese con riferimento alle fasce di territorio vallive, collinari e di alta pianura;
- redigere un quadro di massima delle utilizzazioni attuali idropotabili, industriali ed irrigue per consentire il confronto fra la risorsa idrica e la sua utilizzazione.

Il lavoro, svolto interamente nell'anno 1984, è stato suddiviso in:

- PARTE PRIMA - ACQUE SUPERFICIALI
- PARTE SECONDA - ACQUE SOTTERRANEE
- PARTE TERZA . - UTILIZZAZIONI ATTUALI IDROPOTABILI ,INDUSTRIALI ED IRRIGUE
- SINTESI "

Dalla predetta sintesi si riporta testualmente la parte finale la cui sintonia con l'attività del Consorzio e con lo Studio specifico datato 5 2009 redatto dalla Commissione Tecnica nominata dalla Regione Piemonte – riportato in prosieguo - non ha bisogno di alcun commento:

omissis

"Senza voler minimamente entrare in merito al problema della programmazione delle risorse idriche del territorio Biellese, si possono comunque formulare alcuni indirizzi di gestione del patrimonio idrico biellese, che paiono incontrovertibili:

- procedere, per quanto possibile e con il massimo impegno, nella cura della "qualità delle acque" per aumentare la disponibilità delle risorse superficiali e sotterranee;
- prevedere il ricorso alle acque sotterranee solo per le "esigenze primarie" prelevando dalle zone di maggior potenzialità e realizzando e stese reti di distribuzione prevalentemente nelle aree di pianura;
- dar corso alla realizzazione dei serbatoi di regolazione ed accumulo nella fascia collinare e prealpina, in quanto quelli oggi esistenti (Mischie, Camandona e Masserano) hanno una capacità complessiva che non raggiunge l'1% del deflusso annuo medio dei corsi d'acqua biellesi.

Si ritiene che l'attuazione degli invasi di Roasio sul Rovasanella ( $4,5 - 10^6 \text{ m}^3$ ), di Mongrando sull'Ingagna ( $6,5 - 10 \text{ m}^3$ ), di Quargnasca sul Quargnasca ( $6 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ ), del Sessera a 800 m s.m. ( $12 / 10^6 \text{ m}^3$ ) ed altri ancora già progettati, quali l'Elvo a Sordevolo, o solo studiati in una decina di sezioni vallive biellesi e la costruzione delle relative reti di distribuzione nella fascia collinare e nella alta pianura, possa in definitiva costituire una delle migliori, se non la principale soluzione per consentire al Territorio Biellese di poter programmare autonomamente e con sicurezza la gestione delle proprie acque.

E' una azione più costosa e meno immediata, ma assai più lungimirante e premiante anche a medio termine.

Torino, dicembre 1984

(Paolo Mosca)"

-----

Gli studi del Prof. Mosca ed Associati continuarono fino al 1990 e costituivano già al tempo un'ampia, analitica ed esauriente risposta ai problemi ed alle difficoltà che sono sopravvenute negli anni successivi in relazione ai tre gravi fenomeni che si sono verificati (riduzione dei ghiacciai, diminuzione delle precipitazioni complessive annue, irregolarità rispetto al passato delle precipitazioni stesse a parità di quantità annua).

Il voluminoso dossier del prof. Mosca presentato da Hidrodata SpA (tre faldoni di oltre cm. 20 ciascuno) fu illustrato all'Assemblea Generale del Consorzio dei Comuni Biellesi il 14 dicembre 1990; del relativo verbale (ALL. 13) della seduta dell'Assemblea si riportano le prime due pagine per coerenza di trattazione":

"Nel mese di settembre è stato presentato da Hydrodata lo "Studio sulle proposte operative di intervento nel settore delle utilizzazioni idriche nel territorio del Consorzio dei Comuni della Zona Biellese".

E' stato esaminato dal Consiglio Direttivo il 3 ottobre 1990 e portato all'Assemblea Generale del 14 dicembre 1990 per un primo dibattito.

Nel corso di quest'ultima seduta, dopo l'esposizione della sintesi finale da parte del prof. Mosca, l'Assemblea ha iniziato l'esame delle varie parti dello studio.

Salvo alcune precisazioni su dati statistici, esposte da alcuni Sindaci, l'orientamento della Assemblea era risultato, in linea di massima concorde con le seguenti risultanze dello studio:

- la situazione di carenza o di esubero dei singoli comuni;
- lo stato di salute dell'acqua;
- l'entità dei fabbisogni idrici dei vari comuni;
- l'entità delle risorse idriche disponibili di acque superficiali (fluenti o a serbatoio) e sotterranee.

La discussione era stata invece piuttosto accesa e alcune opinioni nettamente divergenti in merito alle proposte progettuali di intervento, mentre era rimasto aperto il problema della gestione consortile degli acquedotti.

Prima di riaprire il dibattito sembra utile ricordare brevemente le proposte progettuali dello Studio.

**a)** Presa ad acqua fluente di 50 l/s dal torrente Elvo a quota 700 m s.l.m.;

**b)** utilizzazione della presa sul Cervo a Passobreve, realizzata dal Comune di Biella, e del relativo impianto di potabilizzazione e stoccaggio (da ampliare) per

l'approvvigionamento di ulteriori 50 l/s, a quota di 530 m s.l.m.;

c) presa da un serbatoio di 13.000.000 di m<sup>3</sup>, da realizzare sul torrente Sessera a quota di 760 m s.l.m.;

d) presa da acque sotterranee (circa 100-200 l/s) nelle zone di Cavaglià a 250 m s.l.m. e di Massazza a 228 m s.l.m. Nel redigere queste proposte l'Hydrodata ha chiaramente premesso che le risorse idriche utilizzate e le reti idriche proposte a livello di Consorzio dei Comuni Biellesi, non hanno tenuto conto di quelle attualmente in atto da parte dei singoli Comuni, dei Consorzi industriali, dei privati e del Consorzio dell'Acquedotto della Baraggia, avendo tali risorse altre destinazioni.

Ad esempio non è stata considerata la risorsa costituita dagli attuali invasi industriali di Mischie e Camandona e da quelli irrigui dell'Ostola, dell'Ingagna e del Ravasanella e non sono state neppure prese in considerazione da parte del Consorzio dell'Acquedotto della Baraggia.

Le risultanze dell'ultima Assemblea del dicembre scorso, in merito alle proposte di intervento, possono così essere sintetizzate:

a) buona parte dei Comuni del Consorzio avevano rilevato che la soluzione proposta dall'Hydrodata e ben spiegata tecnicamente ed economicamente dal prof. Mosca di realizzare un invaso sul Sessera di 13 milioni di me, era, sotto il punto di vista del principio, da ritenersi come ipotesi più completa e risolutiva fra quelle proposte. Erano però sorte numerose perplessità in merito alla realizzabilità di tale infrastruttura, sia per la difficoltà intrinseca "sociale" attuale, che per i tempi lunghi (10 anni) di attuazione. In altre parole, il progetto è parso buono, ma la sua realizzabilità "politica" del tutto incerta.

Si deve quindi concludere che il Consorzio dei Comuni della Zona Biellese si è espresso negativamente sull'attuazione prioritaria di questa proposta, rimandandone semmai l'esame a tempi più differiti."

-----

Una breve ma ammirevole considerazione si deve alla lungimiranza del Prof. Mosca e dei Suoi Collaboratori: questa volta non si può proprio dire "del senno di poi!", perché gli illustri studiosi il senno l'hanno avuto con giusto anticipo e se si fosse portata avanti la realizzazione dell'invaso del Sessera – come aveva previsto anche il

Geom. Cantone - pur in quei lunghi 10 anni previsti, non si sarebbero avuti gli effetti negativi ed i disastri economici ed ambientali del ventennio successivo.

#### 4. LA GRAVE SITUAZIONE DI DEFICIENZA IDRICA DEL TERRITORIO DI FRONTE ALL'EVOLUZIONE CLIMATICA DEGLI ULTIMI DECENNI E LE NECESSITA' IDRICHE PER LA SOPRAVVIVENZA DEL SISTEMA ECONOMICO

La mancata realizzazione dell'invaso sul Sessera prima della fine del secolo scorso, come il Consorzio aveva ripetutamente evidenziato, ha sottoposto l'attività imprenditoriale dei Consorziati a rovinose vicissitudini, per mancanza di acqua nei momenti essenziali per le coltivazioni, descritte dalla stampa locale e non della quale si trascrivono i titoli dei seguenti articoli che vengono riprodotti in copia (ALL. 14):

- "GAZZETTA DEL POPOLO" – OTTOBRE 1956 – INTERVISTA AL VICE PRESIDENTE DEL CONSORZIO GEOM. ZEFFIRO CANTONE.
- "IL BIELLESE" 29.5.1979 – "Un evento storico per l'economia agricola biellese – SI REALIZZA DOPO TRE SECOLI L'IRRIGAZIONE DELLA BARAGGIA";
- "IL BIELLESE" 19.2.1980, PARTE – "IL SESSERA SI TRASFORMA IN UNA BANCA DELL'ACQUA".
- "IL BIELLESE" 3.3.1981 – "Non nevicava e non piove, fortissima preoccupazione dei Sindaci " VERSO LIVELLI DA DESERTO PER L'ACQUA NEL BIELLESE".
- "IL BIELLESE" - 22.1.1985 - "Uno studio sulle risorse idriche nel Biellese" – "100 MILIONI DI METRI CUBI D'ACQUA ALL'ANNO".
- "LA STAMPA" – 24.9.2002 – "I Parlamentari vedranno il Canale Cavour e le Dighe sull'Ingagna e sulla Ravasanella" - "RISORSE IDRICHE ALL'ESAME DEL SENATO"- . Oggi e domani la visita della Commissione Agricoltura
- "LA STAMPA" – 9.4.2003 – "SICCITA': ALLARME PER LA SOMMERSIONE DELLE RISAIE". - Situazione preoccupante nel Centro Sesia.
- "IL BIELLESE" - 24.6.2003 - "I CAMPI DIVORATI DALL'ARSURA, Compromessi i raccolti di mais, grano ed anche del fieno.
- "IL BIELLESE" – 15.7.2003 - "LA CAMPAGNA HA SETE –
  - a) Perdite ingenti per gli agricoltori del Biellese, compromessi i raccolti di mais, grano ed anche del fieno:
  - b) Dibattito organizzato da AN: POCA ACQUA E LA DIGA (SUL SESSERA) TORNA ALA RIBALTA"
- "LA STAMPA" – 24.7.2003 – "L'ESTATE DELLA GRANDE SETE ENTRERA' NEL LIBRO DEI PRIMATI" I geologi del grande complesso del Canale Cavour: "Il terreno sembra cemento, le falde sono stravolte".
- "LA STAMPA" – 24.7.2003:
  - a) "NEL CUNEESE SI TORNA A PARLARE DI INVASI PROGETTATI E MAI REALIZZATI"
  - b) "NEL VERCELLESE: UNA PROTESTA CON I TRATTORI PER LA MANCATA DECISIONE SULLA DEVIAZIONE DEL SESIA"
- "IL BIELLESE" – 16.9.2003 - "ACQUA, CRESCE L'ALLARME: Dighe ai minimi, sorgenti a secco. E meteo al bello".

- "IL BIELLESE" – 26.9.2003 - pag.3 – "LA SICCITA' NON DA' TREGUA. In Prefettura si è costituita un'unità di crisi".
- "LA STAMPA" – 11.1.2006 – "SICCITA' IN PIEMONTE TORNA LA GRANDE PAURA" –In alcune aree la pioggia è diminuita del 50% in un anno.
- "LA STAMPA" – 11.6.2006: "SICCITA', VERSO L'EMERGENZA". L'allarme in Baraggia, fossi e terreni ormai prosciugati.
- "LA STAMPA" – 13.6.2006 – "NEI CAMPI E' ALLARME SICCITA'" – La Coldiretti: se non piove le coltivazioni sono a rischio.
- "LA STAMPA" – 13.6.2006 – "MEZZO PIEMONTE E' A SECCO" . Meno 40 per cento d'acqua per le risaie vercellesi e novaresi.
- "LA STAMPA" – 15.6.2006 – "SI AGGRAVA LA SICCITA'. A RISCHIO RISO E FRUTTA":
- "LA STAMPA" – 21.6.2006 – "LA SICCITA' METTE KO ANCHE LA BARAGGIA"
- "LA STAMPA" – 24.6.2006. – "CONTRO LA SICCITA' SUBITO DUE DIGHE" Lo chiederà il Consorzio della Baraggia lunedì in Regione all'Assessore Tariccco.
- "LA STAMPA" – 1.7.2006 – Monitoraggio di Coldiretti: Situazione drammatica - "SICCITA', LE RISAIE DI BARAGGIA A SECCO ORMAI DA 35 GIORNI".
- "IL BIELLESE" – 7.7.2006 - I cambiamenti climatici sono irreversibili: attrezzarsi prima che diventi troppo tardi - " CARMELO IACOPINO: UNA NUOVA DIGA E FONDAMENTALE"
- "LA STAMPA" – 16.7.2006 – "SUBITO LA DIGA SUL SESSERA". Soltanto così batteremo la siccità.
- "LA STAMPA" – 16.7.2006 – "LE DIGHE, UNICA SOLUZIONE CONTRO LA SICCITA'". Consorzio Baraggia e SII lanciano l'appello al mondo agricolo: appoggiate il progetto.
- "LA STAMPA" – 6.2.2007 – "LA BARAGGIA TEME UN'ESTATE AL SECCO".
- "LA STAMPA" – 9.3.2007 – "LA RISAIA CHIEDE ACQUA ALLE ALPI – BACINI ANTI - ARSURA, ORA I FATTI"
- "LA STAMPA" – 11.3.2007 – Siccità: il Baraggia lancia l'allarme - "SENZA NUOVE DIGHE, AGRICOLTURA IN GRAVE CRISI"
- "L'ECO DI BIELLA – 26.3.2007 – "LA DIGA SUL SESSERA FA BENE A TUTTI" – Convegno del Consorzio Baraggia: Non c'e' scelta".
- "LA STAMPA" – 27.3.2007 – "LA BARAGGIA: CONTRO LA SICCITA' BISOGNA COSTRUIRE NUOVE DIGHE"
- "LA STAMPA" – 4.4.2007 – "IMPENSABILE OGGI POTER COLTIVARE IL RISO IN ASCIUTTA"
- "LA STAMPA" – 15.5.2007 – Le previsioni dei Climatologi "SOLO ACQUA E PIETRA . ADDIO AI GHIACCIAI DELLA VALLE D'AOSTA" – Il Permafrost svanisce, è allarme frane." Entro un secolo non rimarrà più nulla".
- "LA REPUBBLICA- 22.6.2007 - "DIGHE, BIOCASE E MINI CENTRALI, IL Piano Italia sul clima impazzito".
- "LA STAMPA – 1.7.2007 – "SENZA INVASI SARA' LA NORMA" . La Baraggia: Necessaria la diga sul Sessera.
- "LA REPUBBLICA- 17.7.2007 - "DA FERRARA AL DELTA L'AGONIA DEL FIUME". Dighe Antisale per salvare le campagne.
- "SKY 818": L'emergenza idrica del Paese sulla "TV DELLA LIBERTA'". Confronto sulle necessità della Pianura Padana tra rappresentanti del Consorzio, dell'Associazione Irrigazione Est Sesia ed esperti del Centro Nazionale Ricerche e dell'Istituto Biometeorologico di Firenze - Registrazione del 27.7.2007, preceduta da riprese TV nei territori della Baraggia: ing. Bruno Bolognino, Direttore

Generale Est Sesia, Dott. Luigi Perini del Centro Nazionale Ricerche, dott. Massimiliano Pasqui dell'Istituto Biometeorologico ed ing. Alessandro Iacopino Direttore Generale della S.I.I. S.p.A. e Vice Direttore Generale del Consorzio Baraggia.

5 - DALL'INDAGINE CONOSCITIVA DELLA "9<sup>^</sup> COMMISSIONE PERMANENTE DELL'AGRICOLTURA DEL SENATO" IN DATA 26.9.2002 (DAGLI ATTI PUBBLICATI DAL SENATO NEL 2003) AGLI SVILUPPI SUCCESSIVI

Della grave situazione del comprensorio della Baraggia si era ben resa consapevole la 9<sup>^</sup> Commissione Permanente dell'Agricoltura del Senato in occasione dei sopralluoghi effettuati in tutto il Paese - ed anche in Piemonte in data 26 e 27 settembre 2002 - nei cui ATTI PUBBLICATI DAL SENATO NEL 2003 trovano ampia illustrazione tra le pag.610 - 637 le deficienze secolari del territorio della Baraggia Biellese e Vercellese come sopra succintamente annotate (All. 15).

Le drammatiche vicende vissute in questi anni - come evidenziato anche numerosi articoli di stampa - per fortuna non sempre negative, hanno avuto una attenzione particolare da parte della Regione Piemonte manifestatasi in più occasioni fino a pervenire ad uno Studio Tecnico Scientifico sottoscritto dagli autori il 5.6.2009 del quale si accennerà in seguito dopo aver fornito altre importanti manifestazioni sul tema della "Risorsa Acqua".

Di fronte alla situazione delle precipitazioni negli anni 1935-1967 (periodo idrologico preso in considerazione per i progetti esecutivi degli invasi dell'Ostola, Ingagna e Ravasanella), ben diversa e di gran lunga più grave, si è dimostrata quella degli ultimi decenni e non solo per la minore quantità di pioggia caduta ma anche, di grande rilevanza, per l'irregolarità delle stesse precipitazioni nel corso degli anni e delle singole annate (ALL. 16 - Sito Internet della Regione Piemonte edita il 22 marzo 2007: "Situazione Idrica Piemontese") ben 3 annate risultano nei primi 10 posti della graduatoria degli anni meno piovosi dal 1950, con notevoli conseguenze aggravanti:

- in primo luogo il minor apporto durante il periodo estivo di risorse idrica dai ghiacciai;

- l'estrema variabilità delle precipitazioni con concentrazioni in periodi molto brevi intervallati da lunghi periodi di assenza di piogge significative. L'anomalo incremento delle temperature medie a sua volta determina una maggiore domanda di acqua a causa del più rapido esaurimento delle provviste idriche del terreno e dell'accelerazione dei fenomeni/evapotraspirativi. (<http://www.regione.piemonte.it/acqua/index/htm>).

La necessità di nuovi invasi per l'incremento delle risorse idriche in Piemonte, è una logica conseguenza ribadita già in data 25.4.2007 sul Sito Internet della Regione Piemonte (ALL. 17.) con le seguenti dichiarazioni della Presidente della Giunta, datate 24.4.2007:

"Oltre al lavoro di attenzione all'emergenza e di pianificazione per il futuro che stiamo già facendo, chiediamo al Governo di attivarsi per allestire un piano

straordinario per gli invasi a uso plurimo, sia in montagna che in pianura, che siamo disposti a cofinanziare e per i quali possono intervenire anche altri soggetti. E' una delle misure strutturali per affrontare un futuro in cui ci troveremo spesso a dover gestire l'irregolarità - più che la mancanza vera e propria - nel flusso di acqua. Chiediamo inoltre di lavorare perché la gestione di tutta l'area del Po, nella quale finora sono stati fatti investimenti quasi esclusivamente per la difesa dalle piene, affronti ora anche la gestione dei periodi di magra in maniera strutturale. Questo è possibile anche con soluzioni di bacinazione e rallentamento del corso dell'acqua, che permettono anche di migliorare la penetrazione nelle falde. Infine, è importante affrontare il tema di un piano straordinario -finanziario per diffondere il più possibile l'uso dell'irrigazione a pioggia nell'agricoltura. Credo, inoltre, che sia già il momento di dare disposizioni ai Comuni perché anticipino le ordinanze sull'uso dell'acqua per orti e giardini".

Di questa situazione si fecero sempre interpreti ripetutamente l'Amministrazione del Consorzio e le Amministrazioni dei Comuni del comprensorio di bonifica, con una mozione sottoscritta in data 10 maggio 2007 da 34 su 36 Sindaci (All. 18) inviata alla Presidente della Giunta Regionale del Piemonte Prof.ssa Mercedes Bresso con l'esplicita richiesta di "segnalare al Governo gli invasi del "Sessera e del Mastallone per il territorio del Consorzio nei Piani irrigui nazionali per consentire all'agricoltura del territorio di sopravvivere e portare il suo contributo idrico alla vita del Po" .

Passano solo pochi mesi - ed al Convegno tenutosi al Salone della Vittoria di Palazzo Pasta a Vercelli il 17 novembre 2007 - per ricordare il decennale dalla scomparsa del Cav. del Lav. Ing. Pietro Monti, illustre studioso e grande interprete dell'irrigazione e della bonifica nonché Presidente del Consorzio per 15 anni cruciali dal 1965 al 1980 e per la presentazione del Volume "80 ANNI DI BARAGGIA...ED OLTRE" – assunse eccezionale rilievo l'intervento della Presidente della Regione Piemonte preminentemente nella materia degli invasi ed in particolare per il comprensorio nord orientale (ALL. 19: Atti del Convegno, pag.13-17) come risulta da alcune affermazioni della Prof.ssa Bresso":

"Non c'è dubbio che invece è ancora aperta la questione del vercellese perché al di là dei bacini già realizzati appare ancora insufficiente la quantità e disponibilità di acqua per una parte di questo territorio: in particolare, nel caso del vostro Consorzio, i progetti dei bacini Sessera e Mastallone sono molto conflittuali. Allora, come fare? Perché anch'io sono convinta che pur con tutte le politiche, anche le evoluzioni colturali che si possono trovare per contenere i consumi idrici, è evidente che ci sono delle necessità e d'altronde io penso che l'economia risicola sia per noi troppo importante e che quindi una



soluzione vada trovata. E' importante per tantissime ragioni, perché è elemento costitutivo del nostro paesaggio, nel senso che nessuno potrebbe immaginare il Piemonte senza il paesaggio risicolo, ed è uno degli elementi costituenti della nostra economia. Ciò vale sicuramente per il vercellese e per una parte del novarese, ma nel suo complesso per tutto il Piemonte.

Nessuno, lo dicevo prima, potrebbe immaginare la cucina piemontese senza il riso piemontese, non il riso in generale; dobbiamo quindi trovare una soluzione anche utilizzando i poteri particolari che ci sono stati attribuiti e che ci dovrebbero consentire di accelerare i tempi, anche se è evidente che la soluzione dei problemi idrici non si trova in due anni. Secondo me dovremmo chiedere l'ausilio del Politecnico e dell'Università di Torino, eventualmente di Milano o di Pavia, forse più di Pavia, che è situata in piena zona risicola, o anche dell'Università del Piemonte orientale e individuare alcuni tecnici in campo idraulico e agrario che ci facciano un consulto straordinario. Occorre utilizzare un occhio nuovo sul problema per valutare come arrivare a fare i bacini sul Sessera e Mastallone e trovare una soluzione che sia il più possibile non conflittuale. Per evitare il cozzare di opinioni consolidatamente opposte, perché quando si parla per anni di un problema ovviamente si cristallizzano le posizioni, creiamo un pull di esperti che analizzi la situazione e ci dica che cosa e come si può fare per garantire al massimo economie che hanno esigenze diverse. E' evidente, in particolare, che la Valsesia punta molto per il proprio sviluppo turistico sugli elementi di naturalità e che qualunque intervento per loro mette a rischio questa prospettiva di sviluppo. Io credo che questa sia la strada da percorrere, tenendo presente lo stato dell'arte ma anche il fatto che sono cambiati anche i dati del problema: la quantità d'acqua su cui potevamo contare in passato è diversa da quella attuale e da quella futura, la necessità di ritenuta delle acque stesse sta crescendo un po' in tutto il territorio italiano e anche nel nostro; naturalmente ogni bacino di ritenuta ha anche utilizzabilità idroelettriche che producono anche della preziosa energia rinnovabile.

Questa mi pare possa essere la fase per arrivare in tempi brevi a una decisione alla quale poi ci atterremo tutti quanti e vedremo anche di utilizzare questi poteri para commissariali che ci sono stati dati come Regione per individuare le soluzioni e poi perseguirle in tempi il più possibile rapidi, perché come vi dicevo non penso che si possa ad oggi profilare una modifica delle condizioni climatiche tali da consentirci di pensare che in futuro ci sarà più acqua. Quindi possiamo immaginare solo situazioni peggiori, e poi i tempi storici e i tempi biologici sono diversi, non è detto che sia solo il riscaldamento climatico a produrre la riduzione della piovosità, le ragioni possono essere tante ma i dati di fatto sono che negli ultimi decenni le precipitazioni hanno progressivamente iniziato a diminuire e in questo momento nella nostra Regione i trend ci dicono, come ricordava il geom. Goio, che c'è un aumento della variabilità, e quindi intensità maggiori con lunghi periodi senz'acqua, quindi la necessità di regolazione tende sicuramente a crescere"

## 6 - GLI AVVENIMENTI PREPARATORI PER IL SESSERA E MASTALLONE SI SUSSEGUONO PIU' SPEDITAMENTE

6/1 Con la legge 30-12-2004, n. 311 (Finanziaria 2005) e successivo Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze in data 18.3.2005 (All. 20) il Consorzio ottiene un primo finanziamento e l'autorizzazione a promuovere studi di fattibilità per accertare le possibilità di ottenere accumuli d'acqua dai torrenti Elvo, Sessera e Mastallone.

6/2. Tenuto presente che per tali torrenti sussistevano a diverso livello precedenti studi sia del Consorzio che di altri - e soprattutto per il torrente Sessera - il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, su richiesta del Consorzio, ha potuto segnalare ed ottenere l'inclusione dell'invaso del Sessera nell'Allegato 4 della delibera CIPE n. 74 del 27.5.2005 (All. 21) per l'importo di € 149.999.000,00 sulla base degli studi di fattibilità, ancorché senza assegnazione di alcun finanziamento, per un vaso di mc. 7.100.000;.

6/3. Proseguendo negli studi il Consorzio ha completato il progetto preliminare dell'invaso sul torrente Sessera dell'importo di € 170.000.000,00 che è stato trasmesso in data 1 maggio 2007 – prot. 1.505 (All. 22) ai Ministeri dell'Economia e Finanze, delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, dell'Ambiente, Tutela del Territorio e del Mare, delle Infrastrutture ed alla Regione Piemonte per un vaso di mc. 7.500.000.

6/4 – Successivamente, il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, con Decreto n. 16994 in data 17.7.09 (All. 23), ha concesso al Consorzio il finanziamento per la redazione del progetto definitivo e la valutazione d'impatto ambientale, nonché per gli altri adempimenti previsti dalle leggi per ottenere l'esecutività e cantierabilità dell'opera.

Nel contempo, già con lettera in data 20.5.2008 N. 7452 (ALL. 24) avente per oggetto "Costituzione Commissione Tecnica per la verifica di fattibilità tecnica, ambientale, economica e sociale dei bacini idrici del Sessera e Mastallone" inviata ai Presidenti delle Province di Vercelli e Biella, al Presidente dell'A.T.O. N. 2 ed all'Assessore Regionale dell'Agricoltura - la Presidente della Giunta della Regione Piemonte Mercedes Bresso, tra le altre considerazioni:

- rilevò la gravità del "problema della condizione di carenza idrica che sta interessando la nostra Regione come il resto del Paese. Nell'ultimo decennio si è, infatti, reso evidente uno scenario caratterizzato inequivocabilmente da una tendenza evolutiva degli andamenti della temperatura e della piovosità, la cui scala dei tempi di riferimento è in accelerazione e produce effetti percepibili in termini di: riduzione complessiva annua delle precipitazioni, concentrazione delle precipitazioni in periodi brevi che riducono la quantità di risorsa idrica complessivamente utilizzabile nel corso dell'anno, lunghi periodi siccitosi primaverili - estivi";

- la necessità della "costituzione di un gruppo di lavoro, composto da funzionari regionali e di esperti del Politecnico, con il compito di elaborare una proposta d'azione di medio e lungo periodo, che possa contrastare con efficacia gli effetti della variazione climatica in atto. Mi riferisco, in particolare, alla fattibilità di

progetti di bacini di ritenuta e ad interventi per migliorare la ricarica delle falde in grado di aumentare l'effettiva disponibilità idrica nei periodi di crisi. Iniziative in tal senso sono in corso di verifica, d'intesa con le Amministrazioni locali nell'area del cuneese, nel torinese e nell'alessandrino;

- l'impegno assunto dalla Regione nel Piano di Tutela delle Acque di promuovere "la creazione delle capacità di invaso previa verifica di fattibilità tecnica, ambientale, sociale ed economica delle soluzioni praticabili, perseguendo il coinvolgimento e la condivisione delle comunità locali interessate dagli interventi";

- di ritenere "necessario avviare anche per l'area Biellese-Vercellese una specifica iniziativa che rafforzi le politiche d'uso razionale e contenimento dei consumi e individui nuovi progetti in grado di aumentare le disponibilità idriche da destinare sia all'uso potabile sia all'agricoltura nei periodi di crisi, valorizzando, allo stesso tempo, tutte le connesse opportunità riferibili in primo luogo alla produzione d'energia da fonte rinnovabile e allo sviluppo economico e sociale del territorio";

- l'intenzione di "costituire un comitato tecnico coordinato dalla Direzione ambiente, composto da esperti degli Atenei piemontesi e funzionari tecnici delle nostre Amministrazioni, cui affidare il compito di definire un'organica proposta d'intervento anche per il territorio da Voi amministrato".

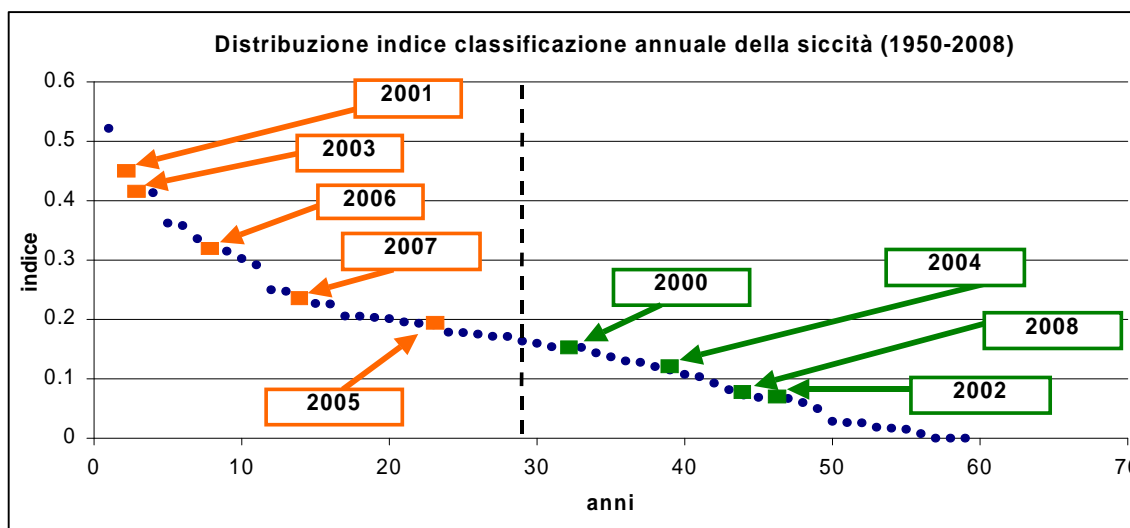
Trascorso poco più di un anno la stessa Presidente della Giunta ha trasmesso, con lettera 6 luglio 2009 n. 14039/DB10.09 (ALL.25) lo Studio Tecnico - redatto in data 5 giugno 2009 e sottoscritto all'unanimità dall'apposita Commissione come sopra costituita - alle due Province di Biella e Vercelli, dall'A.T.O. N.2 ed al Consorzio della Baraggia Biellese e Vercellese ed alle Associazioni dell'Ovest ed Est Sesia.

Lo Studio, costituito da una Relazione di 94 pagine (ALL. 26) ed un Fascicolo di N. 34 tabelle in formato A3 (ALL. 27), - a disposizione sul Sito Internet della Regione Piemonte per chiunque voglia apprendere - ha dato risposte più che chiare, in quanto risultanti da numeri, e quindi senza possibilità di equivoci.

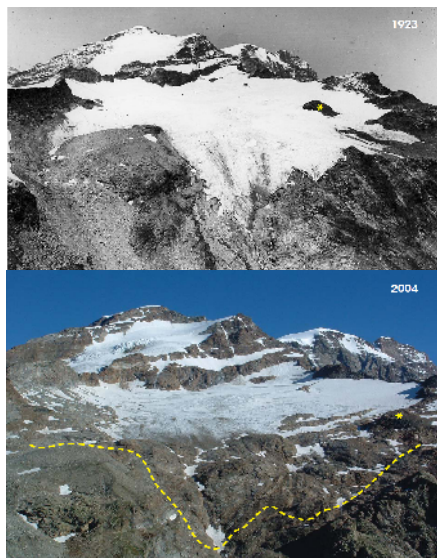
Le risposte dello Studio in estrema sintesi sono:

- che sulla superficie terrestre della Regione Piemonte, ogni anno, si riversano circa 25 miliardi di metri cubi d'acqua. E' una quantità d'acqua immensa: circa un metro d'acqua ogni anno sui 25.000 kmq della nostra Regione. Ogni anno questa quantità d'acqua permette di garantire circa 6 miliardi di mc d'acqua per l'agricoltura, mezzo miliardo di mc d'acqua nel settore civile e mezzo miliardo di mc d'acqua nel settore industriale. Una quota, misurabile, di circa 12-13 miliardi di metri cubi, se ne va in Adriatico.

- che, osservando l'indice di classificazione sintetico della siccità in Piemonte calcolato per ogni anno nel periodo 1950-2008, constatiamo come gli ultimi anni si collochino tra quelli con indice di criticità maggiore:



- che un contributo, sino a poco tempo fa molto importante, sul bilancio idrico del territorio regionale, veniva assicurato dall'accumulo nevoso e dei ghiacciai che, nel periodo di massima idroesigenza in estate, si trasformava in acqua fluente nei nostri corsi d'acqua. Pian piano stiamo perdendo anche questa potenzialità di accumulo naturale. Nel 1850 avevamo circa 4500 km quadrati di ghiacciai sull'arco alpino, nel 2000 siamo a quasi la metà, 2270 km quadrati.



Ghiacciaio di Bors - Val Sesia  
(1923 - 2004)



Ghiacciaio d'Indren - Monte  
Rosa, Valle d'Aosta ( 1920 –  
2000)

- che appaiono sufficientemente eloquenti le immagini del Ghiacciaio di Bors in Valsesia nell'anno 1923 e nell'anno 2004; le stesse immagini dei ghiacciai sul Monte Rosa nel 1920 e nel 2000; è stata persa oltre il 50% della superficie dei ghiacciai;
- che il vincolo del rilascio del DMV aumenta i deficit attuali sul sistema dei prelievi irrigui di circa 40 Mm<sup>3</sup>/anno, corrispondenti a 1.700 m<sup>3</sup>/ha;
- che alla luce delle risultanze del bilancio emerge che il deficit dell'area nella stagione irrigua "scenario senza obbligo del DMV" (148 milioni di m<sup>3</sup>) è addirittura pari al 50% dei volumi effettivamente impiegati (310 milioni di m<sup>3</sup>) e, quindi, si riconferma la necessità di intervenire con provvedimenti di riequilibrio del bilancio idrico, la cui adozione diviene ancor più indispensabile in considerazione degli obblighi di rilascio del DMV (altri 40 milioni di mc) e quindi portando a complessivi 188 milioni di mc il deficit del bacino imbrifero del Sesia;
- che è necessario prendere seriamente in considerazione la possibile realizzazione di nuovi invasi o l'ampliamento di alcuni esistenti.
- La realizzazione di nuovi invasi dovrà considerare le esigenze non solo dell'area oggetto del lavoro della Commissione, ma le esigenze di un'area ben più vasta, comprendente sicuramente il territorio ad est del Sesia; come previsto dalle Norme di attuazione del PTA. Dette ipotesi saranno comunque da sviluppare con un esteso coinvolgimento sia di

tutte le Comunità locali interessate, sia dei differenti comparti utilizzatori della risorsa idrica.

Successivamente, anche in relazione alle suddette conclusioni, con istanza N. 2864 in data 8.8.2009 (ALL. 28) inviata alla Presidente della Regione Piemonte, e per conoscenza ai Presidenti delle Comunità Montane Valle Sessera e Valle di Mosso, il Consorzio ha chiesto di attivare la procedura contemplata dall'art. 40 del Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n. 117 - 10731 che, al punto 8.

A seguito dell'istanza del Consorzio anche la Comunità Montana "Valle Sessera" e la Comunità Montana "Valle di Mosso" rispettivamente con lettere 14.8.2009 n. 837 (All.29) e 24.8.2009 n. 0003121 (All.30) comunicarono alla Presidente della Giunta della Regione Piemonte la propria disponibilità a valutare quanto rappresentato dal Consorzio in adempimento alle prescrizioni del Piano regionale di Tutela delle Acque.

7 - GLI INVASI QUALE ULTIMO BALUARDO PER L'AGRICOLTURA FUTURA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE NEL COMPENSORIO DI BONIFICA INTEGRALE CLASSIFICATO CON D.M. 2 MAGGIO 1931, N. 1458 E NEL COMPENSORIO IRRIGUO DELIMITATO DALLA GIUNTA REGIONALE CON DELIBERAZIONE N. 90 – 1306 IN DATA 4.11.2005 DI FRONTE ALLA DRAMMATICA EVOLUZIONE IDRICA NAZIONALE E LOCALE.

Sulla base di quanto sopra la Struttura tecnica del Consorzio ha portato a compimento il progetto definitivo, datato aprile 2010, che è stato approvato dalla Deputazione Amministrativa del Consorzio per poter essere avviato agli adempimenti di legge nazionale e regionali.

Nelle pagine precedenti, si è cercato di svolgere una ricostruzione il più possibile storico documentale del passato remoto e del passato prossimo ma è il presente che oggi preoccupa fortemente e soprattutto il futuro sia per le insufficienze idriche del territorio storico di bonifica - delimitato con D.M. 2 maggio 1931 n. 1458 che reca la prestigiosa firma di Arrigo Serpieri – sia perché si deve necessariamente tenere in debito conto di quei territori e consorzi irrigui per i quali la Giunta Regionale - con la citata deliberazione n. 90-1306 del 4.11.2005 - ha affidato al Consorzio i compiti di riordino irriguo ai sensi degli artt. 45 e 51 della L.R. 9.8.99, n. 21 estendendo il territorio di competenza del Consorzio in materia di bonifica ed irrigazione fino a 117.663 ettari (All. 31).

Nell'ambito di questo vasto territorio sono comprese tutte le opere irrigue che fanno capo agli invasi ed alle derivazioni da torrenti già assentite nonché i programmi di potenziamento delle risorse idriche attraverso i nuovi invasi artificiali con gli interventi di ristrutturazione e riordino del patrimonio idrico esistente.

Ne sono interessati i seguenti Consorzi:

- Consorzio Irriguo Roggia Massa Serravalle; C.na Margaria – Salussola – ; Ha 860; mc. utilizzati: 7.600.000
- Consorzio Irriguo Roggia Molinara di Castellengo; F.ne Castellengo, 32 - Cossato; 250; mc. occorrenti: 2.100.000
- Consorzio Irriguo di Castelletto Cervo; Via Palazzina, 2 – Castelletto Cervo; 155; mc. occorrenti: 4.500.000
- Consorzio Irriguo Roggia Madama ; Via Mafferia, 8 Salussola; 482; mc. occorrenti: 9.000.000
- Consorzio Irriguo Roggia Molinaria di Cossato; Piazza Angiolo, 14 - C/o Municipio Cossato; 170; mc. occorrenti: 2.000.000
- Consorzio Miglioramento Fondiario Moncrivello Maglione; Vicolo Balbo 1; Ha 556; mc. occorrenti: 2.000.000;
- Consorzio irriguo di Cossano Canavese e comuni limitrofi; Via Torino 49 – Cossano Canavese; Ha 400; mc. occorrenti: 1.400.000;
- Consorzio Irriguo Roggia Masselenghe; Frazione Barazzone – Occhieppo Inf.; Ha 120; mc. occorrenti: 1.200.000;
- Consorzio Irriguo Comuni di Vigliano Valdegno e Cerreto; Piazza Roma – Vigliano Biellese; Ha 495; mc. occorrenti: 4.000.000;
- Consorzio Irriguo Roggia Rivalta - Via Brignana 34 BIELLA; Ha 47,5; mc. occorrenti: 900.000;
- Consorzi Irrigui: Roggia Molinara di Cerrione; Messelenghe Solgeuro; Roggia Del Ca'; Garrona Colombara; Roggia Del Giarone; Cesi; Roggia

Mercandino Giulio; Immobiliare Chiebbia Sola Antonio; Roggia Ca Brusa'; Ha 230; mc. occorrenti: 829.000.

Complessivamente tutti i Consorzi irrigui minori aggregati hanno una necessità idrica complessiva di circa mc. 35.500.000 ai quali è sempre più difficile sopperire con le attuali scarse precipitazioni; ovviamente a queste necessità si aggiunge il deficit idrico del comprensorio di bonifica integrale che solamente per l'area tra il torrente Cervo ed il Fiume Sesia supera i 20.000.000 di mc annui.

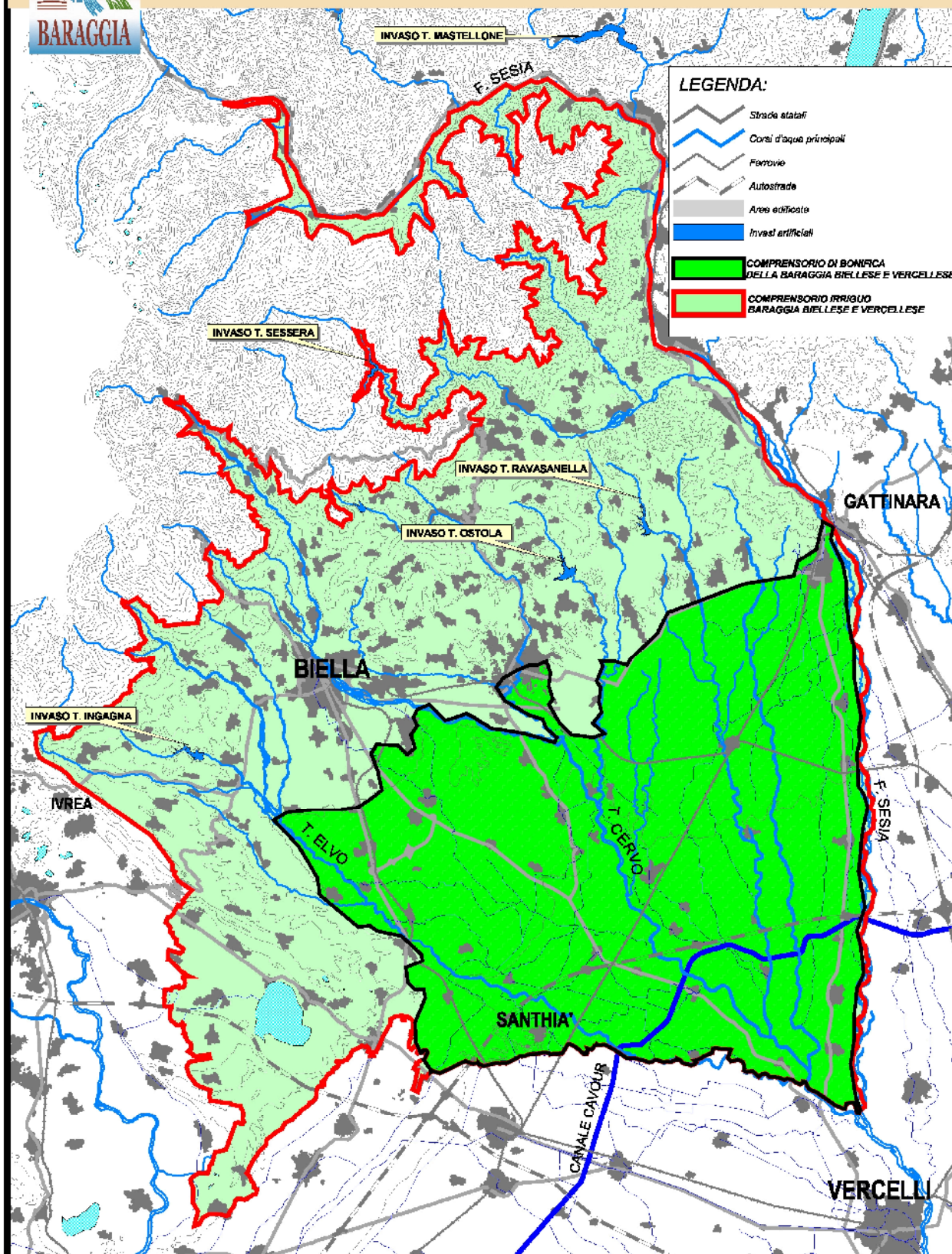
Nella successiva planimetria è raffigurato l'intero sistema irriguo integrato tra le diverse dighe costruite e quella programmata sul torrente Sessera

Tuttavia, oltre alle utilità integrative sopra indicate, l'invaso del Sessera servirà principalmente per portare l'acqua in una vasta area irrigua deficitaria (circa 15.000 ettari tra il torrente Cervo ed il fiume Sesia ed in parte anche in destra Cervo nelle aree più a nord in territorio biellese) del comprensorio di bonifica, l'integrazione d'acqua indispensabile (circa 35 milioni di metri cubi) pari al deficit idrico medio potenziale con le attuali precipitazioni.

GIUNTA REGIONALE DEL PIEMONTE  
DELIBERAZIONE N° 90-1306 DEL 4 /11/2005  
COMPENSORIO IRRIGUO DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE



CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE





I problemi dell'attività risicola nelle zone di confine (latitudine massima in Europa) sono gravi - per le conseguenze che producono nella redditività dell'impresa - anche se l'acqua è disponibile con brevi ritardi in quando ciò avviene in concomitanza con i momenti cruciali della coltivazione (sommersione dopo il diserbo, semina e fioritura). L'aleatorietà e la ripetitività dell'insufficiente approvvigionamento idrico incidono significativamente nella quantità della produzione - abbattendo le rese con percentuali fino al 30% per ettaro, rispetto ad altre aree della pianura risicola - nonché nella qualità del prodotto.

Quindi, in primo luogo, occorre il raggiungimento almeno della sufficienza della risorsa idrica nella quantità occorrente e la sua certezza per garantire la coltivazione a parità di condizioni con le altre zone risicole, per mettere i produttori della Baraggia nelle stesse condizioni di competitività nel mercato.

L'incertezza per la risorsa idrica è ormai un dato di fatto quasi annuale e soprattutto nell'area nord orientale del Piemonte biellese vercellese.

Il Piano di Tutela delle Acque, approvato il 13 marzo 2007 dal Consiglio Regionale, ha richiesto un impegnativo lavoro da parte della Regione Piemonte durato diversi anni di studi e preparazione e disciplina la materia delle risorse idriche sotto molteplici aspetti essenziali: soddisfacimento attuale e delle future generazioni delle esigenze idropotabili, agricole, industriali ed ambientali nella misura prevista dai piani di bacino per il deflusso minimo vitale; miglioramento e mantenimento della qualità della risorsa idrica sotto gli aspetti igienico sanitari; creazione di idonee infrastrutture (invasi artificiali) in grado di intercettare e mantenere i deflussi delle irregolari precipitazioni per sopperire all'evoluzione negativa dell'andamento climatico mondiale.

Il Piano di Tutela prevede diversi invasi in tutto l'arco alpino da occidente ad oriente - pur non indicandoli specificatamente e subordinandoli a diversi adempimenti propedeutici - per creare un ventaglio di possibilità di accumuli d'acqua in grado di sopperire ad ogni emergenza tenuto presente che la costruzione delle predette infrastrutture richiede almeno un decennio per la loro utilizzazione e, quindi, la realizzazione degli impianti è un doveroso adempimento da affrontare oggi sia per le necessità a medio termine che per il futuro.

Gli invasi individuati sono: Viù - Combanera; Maira - Stropo - Stura di Demonte Moiola - Mastallone Cravagliana - Sessera; Orba - Ortiglieto.

L'obiettivo potenziale del Piano è quello di accumulare una capacità complessiva d'acqua invasata tra 250/350 milioni di metri cubi annualmente disponibili.

La comunicazione della Regione Piemonte - Direzione Ambiente - in data 27 luglio 2010 Prot. N. 28102/DB10.00 (ALL. 32) inviata ai Ministeri dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, delle Riforme Istituzionali, alla Provincia di Biella, al Comune di Trivero (BI) ed al Consorzio scrivente, ha ribadito che "la previsione di nuove capacità d'invaso è stata contemplata dal Piano regionale di tutela delle acque (PTA), adottato nel settembre 2006 e approvato dal Consiglio della Regione Piemonte con deliberazione n. 117-10731 del 13 marzo 2007, il quale è stato sottoposto alla procedura

di Valutazione Ambientale Strategica secondo la normativa regionale al tempo vigente”

Il progetto approvato dalla Giunta regionale in materia di risorse idriche potrebbe essere definito un Piano di Tutela della Vita, oltre che un Piano di Tutela delle Acque in quanto affronta in modo integrale tutte le problematiche della materia, che è la fonte di vita primaria.

Di fronte allo scenario futuro di evoluzione negativa della climatologia, per come viene desunto dai resoconti mondiali degli scienziati, ed alle conseguenti variazioni delle precipitazioni che interesseranno in modo particolare l'Europa ed il nostro Paese, non si può stare inerti e sarebbe grave - nei confronti delle future generazioni – sia l'ignoranza dei problemi che la mancata adozione di tempestivi provvedimenti.

In tutti i Convegni sulle Risorse idriche, le trattazioni vertono sul binomio qualità-quantità dell'acqua oggi, domani e soprattutto in futuro.

Tutte le argomentazioni svolte dal Consorzio non devono essere considerate fine a se stesse ma sono dirette a rappresentare la reale grave situazione idrica di una notevole parte del comprensorio di bonifica, quella compresa tra il fiume Sesia ed il torrente Cervo per la quale il Consorzio sta lottando da oltre 50 anni per potere incrementare la risorsa idrica ritenendo che il territorio abbia acquisito un sacrosanto diritto considerato che l'aspetta da quasi 800 anni!

Nel comprensorio di bonifica nell'area di produzione risicola del comprensorio ricadente in n. 28 Comuni esiste l'unica Denominazione d'Origine Protetta del Paese riconosciuta con il Regolamento CE n. 982/2007, pubblicato sulla GUCE L. 217/22 del 22.8.2007. La superficie coltivata è di circa 25.000 ettari pari al 22% della produzione del Piemonte.

I tre invasi sui torrenti Ostola, Ingagna e Ravasanella, realizzati in questi ultimi 30 anni, con una capacità di circa 18.000.000 di mc. - gli unici con destinazione irrigua esistenti in Piemonte - scarsamente modulati per le insufficienti ed irregolari precipitazioni, specialmente di quest'ultimo decennio - ed aventi bacini imbriferi modesti, rendono la situazione ingovernabile per il proseguimento delle attività economiche complessive del territorio.

Tenuto conto del lungo periodo occorrente per l'esecuzione dei serbatoi di accumulo e delle conseguenti opere è necessario intervenire con urgenza con altri invasi - che rappresentano la sola fonte possibile di acquisizione di risorse idriche ovviamente da trattenere nei pochi periodi piovosi per distribuirle durante le necessità delle attività agricole – nonché con importanti ristrutturazioni dei canali primari esistenti per eliminare le perdite e recuperare preziose risorse che saranno quanto mai necessarie anche per assicurare il deflusso minimo vitale per il quale è già intervenuta la regolamentazione della Regione a seguito dell'approvazione del PTA.

Gli associati al Consorzio sono 11.000 e di questi il 25% é costituito da importanti aziende agricole. La superficie irrigata è di circa 30.000 ettari di cui l'80% circa coltivata a risaia.

La carenza di risorsa idrica, già in passato fenomeno molto comune, ha assunto negli ultimi decenni una valenza periodica e preoccupante sia per le sempre maggiori esigenze degli altri usi che per l'impoverimento delle falde freatiche e la diminuzione delle precipitazioni.

A questi problemi si aggiunge l'inadeguatezza di molte delle infrastrutture esistenti (diversi canali hanno vita plurisecolare ed alcuni risalgono al 1200) per cui le situazioni deficitarie di risorsa idrica rappresentano una minaccia annuale e creano scoppio ed incertezza nel bilancio economico delle imprese agricole.

Senz'acqua è impossibile la sopravvivenza economica dell'impresa agricola in generale ma, per quella risicola, finora non è neanche ipotizzabile e la sua mancanza comporterebbe la scomparsa della risicoltura nelle zone di pianura di Biella e Vercelli e, conseguentemente, il degrado del territorio e dell'ambiente

Per queste aspettative assume, prioritariamente, rilevanza assoluta l'invaso sul torrente Sessera del quale è stato già redatto ed approvato il progetto definitivo e, successivamente, quello del Mastallone se le necessità lo richiederanno.

La capacità d'accumulo complessiva dei tre invasi esistenti Ostola, Ingagna e Ravasanella, di circa 18 milioni di m<sup>3</sup> ed un volume medio annuo distribuibile di quasi 50 milioni, in annate di media e regolare precipitazione, che ha potuto rappresentare - sulla base delle analisi idrologiche e con riferimento all'entità ed alle modalità di distribuzione delle piogge desunte dai dati registrati dall'Ufficio Idrografico per gli Studi del Bacino del Po di Parma per le annate 1935/1967 per l'Ostola e Ravasanella e dei deflussi medi per l'Ingagna nel periodo 1921/1958 trasmesse alla IV Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - la prima parte della soluzione del problema.

Infatti, nelle ipotesi di progetto (regolarità delle precipitazioni), era stato espressamente previsto che le esigenze idriche avrebbero potuto essere soddisfatte al 100% dall'Ostola in 24 anni su 33, dal Ravasanella in 19 su 33 e dall'Ingagna in 26 anni su 40. Negli anni di deficit del soddisfacimento idrico, per mancanza di precipitazioni adeguate, le percentuali risultavano potenzialmente variabili dall'1% al 15 per l'Ingagna, nel Ravasanella dall'1% al 50% (tenuto conto delle ridotte dimensioni del bacino imbrifero) e dall'1,1% al 27,3% nell'Ostola.

Rispetto alle esigenze ed alla programmazione degli invasi di altre aree del Piemonte, - dove si possono stabilire le priorità con riferimento alle necessità alle possibilità di accumulo offerte dalla tipologia del territorio di localizzazione e di quello di destinazione - nella Baraggia Biellese e Vercellese la scelta degli invasi è stata sempre obbligata soprattutto con riguardo alla categoria delle piccole entità dimensionali.

La capacità distributiva di ciascun vaso, come è noto, dipende da diversi fattori: dalla dimensione del bacino, a sua volta derivante dalle possibilità strutturali consentite dal territorio per la costruzione dello sbarramento; dal bacino imbrifero di pertinenza; dalla regolarità distributiva delle precipitazioni annue in modo che sia consentita un'equilibrata ricostituzione della risorsa erogata per i diversi usi.

L'incidenza dei tre parametri risulta evidente dal confronto delle potenzialità distributive dei tre invasi realizzati dell'Ostola, dell'Ingagna e del Ravasanella (dati arrotondati):

INVASO	BACINO IMBRIFERO Km Kmq	CAPACITA' DI RITENUTA MC	QUANTITA' MEDIA ANNUA DISTRIBUIBILE: MC
OSTOLA	16,3	5.500.000	11.000.000
RAVASANELLA	6,3	5.000.000	7.500.000
INGAGNA	30,6	7.000.000	24.000.000

Come si riscontra, per esempio nell'Ingagna rispetto al Ravasanella, l'incremento annuo della quantità di acqua distribuibile avrebbe potuto arrivare in condizioni di regolarità delle precipitazioni fino al 250% in relazione alla capacità di ritenuta, mentre nel Ravasanella tale percentuale scende al 40%.

Queste potenzialità non consentivano l'ottimale soddisfacimento delle esigenze del comprensorio (irrigue e potabili) perché, soprattutto gli invasi dell'Ostola e del Ravasanella, lasciavano scoperte, per percentuali più o meno rilevanti, aree agricole dei rispettivi comprensori sottesi.

La realizzazione di un nuovo invaso (ed in modo specifico quello sul Sessera) consentirà di ridurre in pratica a zero tali deficit idrici nelle attuali condizioni di precipitazioni, così come riportato nell'allegato IV.S2 al Piano di Tutela delle Acque elaborato per conto della Regione dalle Società HYDRODATA S.p.A., Enel-Hydro, INTECNO-DHI, C. Lotti & Associati S.p.A. e Risorse Idriche S.p.A e approvato dal Consiglio Regionale (All. 9, pag. 50/60):

"Nel prospetto che segue vengono posti a confronto gli indicatori di criticità idrica per i due invasi esistenti (Ostola e Ravasanella) nella situazione attuale e in presenza dell'integrazione del nuovo invaso (del Sessera):

	<u>RAVASANELLA</u>		<u>OSTOLA</u>	
	Situazione Attuale (%)	Situazione a seguito integrazione (%)	Situazione e Attuale (%)	Situazione a seguito integrazione e (%)
Deficit medio annuo del volume idrico destinato all'uso irriguo	19	1	11	1
Frequenza mesi deficitari sul totale dei mesi del periodo	24	2	17	1
Frequenza anni con gestione irrigua non ottimale	48	9	39	6

I dati evidenziano i rilevanti margini di guadagno che, con il nuovo invaso, si avrebbero anche nella gestione di quelli esistenti che passerebbero da una situazione attuale ancora fortemente deficitaria (crisi idriche ricorrenti tra il 19% ed il 48%) ad una situazione ottimale (crisi idriche tra 1% ed il 9%).

Nella successiva planimetria è raffigurato l'intero sistema irriguo integrato tra le diverse dighe costruite e quella programmata sul torrente Sessera.

## 8 - CRONOLOGIA DELLA PREPARAZIONE TEMPORALE DEL PROGETTO SESSERA DAL 2002 (VISITA DELLA COMMISSIONE AGRICOLTURA DEL SENATO) FINO ALLA DATA ODIERNA

- IL FINANZIAMENTO DELLA LEGGE 30.12.2004 N. 311 (FINANZIARIA 2005) E D.M. 18.3.2005 (ALL. 20) PER GLI STUDI PRELIMINARI PER LA REALIZZAZIONE DI INVASI SUI TORRENTI ELVO, SESSERA E MASTALLONE.
- L'INCLUSIONE DELL'INVASO DEL SESSERA NELLA DELIBERA CIPE N. 74 DEL 27.5.2005 – (ALL. 21) - PER L'IMPORTO DI € 149.999.000,00 PER UN INVASO DI MC. 7.100.000,00 SULLA BASE DEGLI STUDI DI FATTIBILITÀ DATATI LUGLIO 2002.
- LA TRASMISSIONE, CON NOTA N.1505 IN DATA 1° MAGGIO 2007 (ALL. 22) AI MINISTERI DELLE POLITICHE AGRICOLE, DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE, DELL'AMBIENTE E TUTELA DEL TERRITORIO, DELLE INFRASTRUTTURE ED ALLA REGIONE PIEMONTE DEL PROGETTO PRELIMINARE DELL'INVASO SUL TORRENTE SESSERA DELL'IMPORTO DI € 170.000.000,00 PER UNA CAPACITÀ DI MC. 7.500.000.
- IL DECRETO N. 16694 DEL 17.07.2009 (ALL. 23) DEL MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI CON IL QUALE È STATO ACCORDATO AL CONSORZIO IL FINANZIAMENTO COMPLESSIVO DI € 4.200.000,00 FINALIZZATO PRINCIPALMENTE ALLA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO DEL NUOVO INVASO DEL SESSERA ED ALL'ESPLETAMENTO DELLA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE PREVISTA DALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE PER TALI CATEGORIE DI OPERE.

## 9 – GLI OBIETTIVI MULTI-UTILITIES DEL PROGETTO E LE RICADUTE COMPLESSIVE SUL TERRITORIO CONSIDERATO

Come già specificato nel testo della deliberazione di approvazione il progetto definitivo redatto ha dovuto tenere doverosamente presenti un complesso di finalità per soddisfare:

1) esigenze primarie (irrigue) derivanti da necessità secolari come riconfermato dallo Studio Tecnico redatto in data 5.6.2009 dalla Regione Piemonte ma anche da una realtà documentata da altri studi di grande preveggenza della situazione idrica futura del territorio ripetutamente portati avanti dal Consorzio e dal Consorzio dei Comuni del Biellese con l'equipe del Prof. Ing. Paolo Mosca e ricordati in precedenza e per sintesi negli allegati alla presente relazione. Tali necessità sono prioritariamente finalizzate per il territorio della risicoltura DOP Biellese e Vercellese, unica riconosciuta all'Italia dalla Comunità Europea, tra il fiume Sesia ed il torrente Elvo nonché per integrazione delle altre aree agricole con produzioni differenziate.

2) necessità idropotabili complementari, ma riservate prioritariamente nel soddisfacimento dei fabbisogni delle popolazioni, che riguardano:

- in primo luogo il soddisfacimento delle esigenze della Valle Sessera compreso Trivero e fino a Borgosesia – per un quantitativo di circa lt/sec.85 in grado di soddisfare le esigenze di circa n.30.000 abitanti;
- la riserva prioritaria di un quantitativo per la popolazione dei Comuni Biellesi e della Valle di Mosso per circa lt/sec.80 per l'alimentazione di d'acqua circa 30.000 abitanti nella possibile prospettiva di impoverimento delle sorgenti attualmente utilizzate;
- rifornimento idropotabile a caduta naturale e completamento dell'alimentazione (con eliminazione di tutti i pozzi di prelievo dalla falde acquifere sotterranee e risparmio energetico conseguenti, compresi quelli delle n. 330 Cascine esistenti) delle popolazioni di tutti i Comuni del territorio di competenza del Consorzio ancora non collegati agli invasi e ciò anche in adempimento alle deliberazioni della Regione Piemonte n. 74-3876 dell'11.3.1986 e n. 1-15292 del 27.7.1987 come riportato anche a pag. 633 Volume "INDAGINI CONOSCITIVE – RACCOLTA DI ATTI E DOCUMENTI – DEL SENATO DELLA REPUBBLICA (ALL. 15)– citato in precedenza per circa altri 280 lt/sec..

Per queste finalizzazioni, in passato, sono state realizzate le condotte di convogliamento dell'acqua ai Comuni consorziati dipendenti dall'invaso dell'Ingagna (con i finanziamenti FIO/89) ed, in diramazione da queste, i collegamenti per il rifornimento potabile di un primo lotto di impianti per n. 73 cascine sulle 402 del comprensorio allora sprovviste di acqua potabile con Delibera C.I.P.E in data 12/7/1996 nell'ambito dei finanziamenti per gli anni 1998 e 1999 per l'importo di L.8.470.000.000, come risultante dalla comunicazione inviata al Consorzio del Gabinetto della Presidenza della Giunta della Regione Piemonte n. 14177/S1.01 del 25 .6.1998 (All. N. 33)

Le finalità del progetto sotto l'aspetto idropotabile prevedono anche il completamento dell'alimentazione dall'invaso dell'Ingagna alle popolazioni di alcuni Comuni da tempo serviti dal Consorzio o da Società di

gestione partecipate con acque prelevate da pozzi artesiani nei quali sussistono problemi di sicurezza nelle falde acquifere sia in funzioni della presenza di discariche che in rapporto alla presenza di passate accumuli di scorie nucleari ma anche in previsione della realizzazione di una nuova centrale nucleare, avendo la Regione Piemonte già il proprio assenso: trattasi di n. 10 Comuni: Cavaglià, Santhià, Fontanetto Po, Livorno Ferraris, Crescentino, San Germano Vercellese, Asigliano, Lignana Ronsecco e Tricerro con una popolazione di circa 28.000 abitanti. In sostanza, l'alimentazione idropotabile effettiva e potenziale prevista dal progetto prevede complessivamente una disponibilità idrica con contemporanea utilizzazione per circa lt/sec. 300 a beneficio di una popolazione di circa 80.000 abitanti delle Province di Biella e Vercelli.

3) infine, ma non di minore importanza, la produzione idroelettrica, perché il Sessera costituisce uno degli impianti che possono fare più servizi, impianti che possono fare un servizio potabile, un servizio irriguo e un servizio industriale idroelettrico e l'idroelettrico è un punto delicato in Italia perché il Paese è impegnato a livello europeo ad arrivare nel 2020 ad avere il 13% di produzione elettrica, (non da eolico o da energie rinnovabili) ma proprio da idroelettrico e siamo solamente tra il 10% e l'11% dell'energia nazionale che consumiamo che viene prodotta oggi con l'idroelettrico e dobbiamo arrivare al 13%. Ci mancano due punti che sono un'enormità perché vuol dire che per l'idroelettrico dobbiamo incrementarlo del 20% da qui al 2020 e non è semplice, non è facile.

La produzione idroelettrica prodotta direttamente dal Consorzio e da altre Società aventi diritto con la maggiore capacità dell'invaso è preventivabile in circa 23.000.000 di Kwh, obiettivo questo rivendicato tra i primati della Regione Piemonte in questi ultimi anni;

4) il deflusso minimo vitale incedente nel Bacino del Sesia – come da Studio Commissione Tecnica Regionale 5.6.2009 – in circa 40 milioni di mc. d'acqua e quindi costituente un grave problema soprattutto in quelle zone, come il territorio della Baraggia, dove già le risorse idriche sono generalmente insufficienti ai fabbisogni dell'agricoltura la cui gravità è risultata ancora una volta comprovata da gravissime deficienze idriche del Fiume Sesia come risultanti anche dalle documentazioni fotografiche trasmesse dal Consorzio con lettera 2.8.2010 N. 3486 alle Istituzioni Regionali e Locali (All. N. 34) ed alle Istituzionali Nazionali e Regionali con le successive lettere in data 3.8.2010 Prot. N. 3498 (All. N. 35) – 9.8.2010 Prot. N. 3535 (All. N. 36) e 9.8.2010 Prot. N. 3536 (All. N. 37).

Non solo, ma il sistema di rifornimento idropotabile con acqua a caduta naturale, oltre ad avere una qualità di gran lunga superiore a quella proveniente da altre fonti, consentirà di eliminare tutti i pozzi oggi utilizzati per i Comuni e le Cascine che saranno servite (circa n. 330) contribuendo al miglioramento del livello della falda sotterranea ed all'eliminazione dei costi energetici di sollevamento la cui entità in linea di massima può essere quantificata annualmente in circa €. 350.000,00.

-----

Il programma di sviluppo del nuovo invaso sul torrente Sessera trae origine dai primi studi che il Consorzio approfondì fin dall'inizio degli anni '50 con lo scopo di migliorare le precarie condizioni di approvvigionamento idrico del proprio comprensorio irriguo.



Allorché fu realizzato l'esistente invaso dalla famiglia Zegna all'inizio degli anni '60 con l'uso limitato alla sola funzione industriale, il Consorzio avviò nuovi studi per risolvere la propria problematica irrigua che sfociarono nelle ipotesi progettuali degli anni '70 e '80.

Un passo avanti avvenne alla fine degli anni '90 allorché, ceduto l'invaso del Sessera dalla famiglia Zegna in conseguenza delle mutate situazioni industriali, il Consorzio stabilì una strategia di collaborazione e sviluppo con il nuovo proprietario del serbatoio, la Sistemi di Energia s.p.a., che confluì nella co-intestazione della concessione di derivazione.

Un ulteriore sviluppo della pianificazione di utilizzo della risorsa idrica del torrente Sessera è derivato dalla evoluzione climatica degli ultimi due decenni e dai drammatici scenari siccitosi previsti per il prossimo futuro.

Così sulla scorta delle pianificazioni nazionali il Consorzio ha provveduto e sta provvedendo a rivedere ed aggiornare l'ipotesi di un nuovo utilizzo idrico dal torrente Sessera connotando la progettazione di tutte le necessarie attenzioni di carattere ambientale e territoriale che nel frattempo sono emerse.

Il complesso delle opere oggetto del programma di sviluppo del Consorzio è composto, oltre che dalla nuova diga ad arco gravità dell'altezza di 94,40 metri circa costituente un invaso utile di circa 12.000.000 mc. (a fronte di quella esistente alta 42 metri che sottende un invaso di 1.600.000 mc), anche dalle seguenti infrastrutture:

una condotta che parte dall'attuale centrale del Piancone I fino alla località Pavona di Gattinara avente un diametro di 1.600 mm. e lunghezza pari a circa 26.000 m, dei quali 3.800 in galleria nel tratto tra la centrale idroelettrica Piancone I e l'abitato di Coggiola;

una centrale idroelettrica della potenza di 750 kW al piede della nuova diga per lo sfruttamento idroelettrico del DMV;

una centrale idroelettrica della potenza di 6,5 MW in località Pavona di Gattinara sulle sponde della roggia Marchionale per lo sfruttamento idroelettrico della portata irrigua convogliata;

una condotta di circa 1.500 metri del diametro pari a 700 mm. che collega la precedente condotta all'invaso sul torrente Ravasanella e di conseguenza al torrente Ostola;

la ristrutturazione della centrale idroelettrica della potenza di 700 kW sulle sponde dell'invaso della Ravasanella per lo sfruttamento idroelettrico delle adduzioni dal torrente Sessera unitamente a quelle già assentite dallo Strona di Postua;

una centrale idroelettrica della potenza di 600 kW sulle sponde dell'invaso dell'Ostola per lo sfruttamento idroelettrico delle adduzioni dal torrente Sessera;

Tutti i materiali da costruzione saranno trasferiti al sito della diga mediante un sistema misto nastro trasportatore – teleferica che dalla S.P. Coggiola – Trivero (zona Granero) raggiungerà totalmente in galleria (la stessa galleria che servirà ad ospitare la condotta di adduzione idrica) la centrale idroelettrica del Piancone e quindi, mediante una stazione di smistamento su teleferica, il sito diga. IN QUESTO MODO IL TRASFERIMENTO DI TUTTO IL MATERIALE DA COSTRUZIONE NON INTERESSERÀ LA VIABILITÀ SECONDARIA DELLA VALLE.

Un sistema di betonaggio e frantoio sarà installato direttamente in cantiere presso il sito di costruzione della diga. IN QUESTO MODO TUTTO IL MATERIALE DI

SCAVO DELLA DIGA SARA' RIUTILIZZATO PER REALIZZARE I CALCESTRUZZI DELLA DIGA STESSA E NON SARA' NECESSARIO TRASFERIRLO ALTROVE.

Nella strada tra Portula e la diga. IL PASAGGIO DEGLI AUTOMEZZI SARA' LIMITATO A FASCE ORARIE CONCORDATE CON I COMUNI PER ASSICURARE L'ATTUALE LIVELLO DI FRUIBILITA' (anche sportivo e ricreativo) DELLA STRADA DELLA NOVAREIA DA PARTE DEI CITTADINI.

Potrebbe venir concordata la sospensione o limitazione del transito anche in certi periodi dell'anno maggiormente sensibili all'uso locale.

### Ricadute infrastrutturali locali e gestionali

Le attività che deriveranno dalla realizzazione del nuovo invaso sul torrente Sessera in località "Mischie" e delle opere di valle, avranno un notevole effetto di ricaduta occupazionale ed economica sull'ambito locale.

Ciò dipenderà ovviamente dalle capacità imprenditoriali ed organizzative del territorio e delle aziende locali e una parte di tali ricadute potrebbe anche essere condizionata mediante precise disposizioni contrattuali nei confronti dei "main contractors" cui sarà affidata, secondo le modalità di legge, la realizzazione delle opere. In tal senso un'importanza strategica assumerà il ruolo degli Enti locali i quali, attraverso idonei atti di programmazione quali gli accordi di programma, potranno indirizzare la pianificazione e l'entità delle ricadute sul territorio.

Per quanto concerne la forza lavoro impiegata durante la fase di costruzione, l'effetto di ricaduta sull'occupazione locale può essere, per esperienze mutate da altre grandi infrastrutture pubbliche realizzate sul territorio nazionale, preliminarmente ed in assenza di più precisi studi, stimabile in una percentuale del 30% del totale impiegato.

Le ricadute individuate in sede progettuale potranno essere completate ed adeguate in maniera esaustiva solamente a seguito di un confronto costruttivo con gli Enti locali. Tale elenco annovera:

la completa riorganizzazione e consolidamento secondo logiche di fruizione turistica della strada di accesso allo sbarramento con collegamento alla viabilità oltre invaso (collegamento con la strada che arriva dal Bocchetto Sessera anche solo ciclo-pedonale);

l'adeguamento della viabilità locale (provinciale e comunale) secondo esigenze di cantierizzazione e di mantenimento degli stessi standard sociali ed economici della vallata. Tratti Roasio – Crevacuore e Crevacuore – Coggiola.

Il completo recupero di edifici ed alpeggi, da destinare ad uso pubblico e/o turistico, della vallata;

La realizzazione del sistema idropotabile (condotte e potabilizzatore) per alimentare con acqua potabile proveniente dall'invaso le reti idriche della Val Sessera a valle dell'invaso comprese quelle delle frazioni;

L'adeguamento e ammodernamento del sistema idropotabile dei Comuni della Val Sessera a valle della diga per poter essere alimentati dal nuovo sistema idropotabile;

Fornitura GRATUITA di circa 45 l/s di acqua potabile per alimentare gli abitati immediatamente a valle della diga interessati dalle opere;

Mantenimento di una disponibilità idrica di 80 l/s a disposizione del territorio biellese per sopperire le future evoluzioni del fabbisogno idropotabile;

Ripartizione degli utili economici annui derivanti dall'utilizzo da parte del Consorzio idroelettrico dell'acque dell'invaso (16.500.000 di kWh circa) il cui ricavo è prevedibile in circa €. 3.000.000/anno. Tale ammontare è ovviamente anche destinato al sostegno degli oneri gestionali del sistema nonché al pagamento degli oneri di autofinanziamento.