



CONSORZIO DI BONIFICA BRENTA NEWS



MENSILE DI INFORMAZIONE DEL CONSORZIO DI BONIFICA BRENTA

Il primo Consorzio di bonifica ad arrivare al prestigioso traguardo

APPROVATO IL BILANCIO AMBIENTALE

Uno strumento per rilevare, gestire e comunicare costi e benefici ambientali di tutte le attività del Consorzio



Danilo Cuman,
Presidente del Consorzio di Bonifica Brenta

Per il secondo anno il Consorzio Brenta arriva al prestigioso traguardo dell'approvazione del bilancio ambientale, introdotto in modo innovativo nell'ambito della riforma legislativa regionale attivata con la Legge Regionale n° 12 del 2009. Esso "è lo strumento, con funzione conoscitiva e di supporto alle decisioni per rilevare, gestire e comunicare i costi e i benefici ambientali di tutte le attività del Consorzio", e viene redatto "al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile e valorizzare la valenza ambientale delle attività di bonifica".

Il "Brenta" è stato il primo Consorzio di bonifica ad arrivare a tale traguardo, dopo un complesso lavoro

di alcuni anni. Il documento fornisce dati ed informazioni sulle politiche, sul costo, sulle priorità e le strategie, con riferimento alle problematiche ambientali del proprio comprensorio. La struttura di rendicontazione è costituita dall'individuazione delle aree di competenza che rappresentano i "grandi temi" ambientali: acqua, suolo, aria, energia, residui vegetali e rifiuti, biodiversità. Per ognuna di esse si è valutato

- prima a livello qualitativo, poi con degli indicatori fisici ed infine con dei parametri monetari - quale sia l'incidenza delle

varie attività che il Consorzio svolge.

Sull'acqua le relazioni sono evidenti, visto che il Consorzio ha finalità principalmente di natura idraulica ed irrigua; sono diversi i benefici ambientali legati all'acqua, sia riguardo al miglioramento e alla salvaguardia della qualità delle acque superficiali, che, in molti casi, per il contributo fornito alla ricarica delle falde acquifere sotterranee. Il movimento delle acque avviene per la maggior parte dell'anno attraverso una fitta rete di canali che presentano all'interno dei propri alvei e sponde sistemi naturali in grado di sviluppare fenomeni di auto e fitodepurazione. L'avvistamento nei canali di specie ittiche che abitualmente vivono in acque di buona qualità rappresenta un significativo indicatore al riguardo.



L'editoriale del Presidente

AVVIATO IL RIPRISTINO DI TRE ANTICHI MULINI

Valorizzare la storia e migliorare l'idraulica: questo l'obiettivo del Consorzio Brenta. Sono infatti in esecuzione i lavori da parte del Consorzio in collaborazione con i Comuni del comprensorio. "Nei giorni scorsi il nostro Consorzio ha iniziato i lavori relativi ad un interessante progetto, che coniuga le esigenze di ripristino idraulico con quelle di valorizzazione architettonica e storica di alcuni antichi mulini del territorio. Si tratta, in particolare, dei mulini Tacchi a Gazzo Padovano (sulla roggia Armedola), Godi Piovene a Grumolo delle Abbadesse (sul rio Tergola) e Farina a Quinto Vicentino (ancora sull'Armedola). E' previsto il rifacimento delle antiche ruote di tali opifici, e la revisione delle infrastrutture idrauliche connesse."

Interessati i territori di Romano d'Ezzelino, Cassola e Mussolente

CONCLUSI I LAVORI PER L'IRRIGAZIONE A PIOGGIA

“Dobbiamo ringraziare il Consorzio per il nuovo impianto pluvirriguo”. Con queste parole si esprimono molti utenti, constatando che un progetto atteso da tempo finalmente si trasforma in realtà. Si tratta della realizzazione del nuovo impianto irriguo a pioggia, che interessa i territori di Romano d'Ezzelino, Cassola e Mussolente; è il secondo stralcio del primo intervento già completato due anni fa. La suddivisione in due stralci è avvenuta in quanto il finanziamento dell'opera, da parte del Ministero delle Politiche Agricole, non è potuto avvenire in una sola volta, viste le difficoltà economiche che notoriamente affliggono lo Stato italiano. Bisogna tuttavia dare atto che le promesse sono state mantenute: pur risalendo il progetto iniziale al 2004, alla fine i fondi sono pervenuti e tempestivamente il Consorzio ha appaltato i lavori, che si sono conclusi addirittura in anticipo di qualche giorno rispetto al termine previsto. Si è stati così in grado di attivare l'impianto già con questa stagione irrigua; si è infatti approfittato dei mesi autunnali e invernali, in cui l'irrigazione non era presente, per lavorare in campagna e posare le linee. Con questo impianto il Consorzio si porta a ben 9.000 ettari trasformati a pioggia, sul totale di 30.000 irrigati. Il Consorzio ha anche pronti alcuni progetti esecutivi di altri impianti analoghi, per oltre 4.000 ettari, ma è un periodo in cui reperire finanziamenti pubblici è molto difficoltoso, vista la crisi economica. Il Consorzio, tuttavia, non rinuncia ad insistere per proporre l'attuazione, sia nei confronti dello Stato attraverso il Piano Irriguo Nazionale, sia nei confronti della Regione attraverso il Piano di Sviluppo Rurale.

ALCUNI DATI SULL'IMPIANTO:

Un impianto “pluvirriguo” è un sistema di irrigazione che simula la pioggia, con dei getti d'acqua rotanti, emanati da idranti, collegati ad una rete di tubazioni sotterranee, entro cui l'acqua viene messa in pressione attraverso apposito pompaggio. I pluvirrigui sono tra gli impianti irrigui a minor consumo idrico, rispetto a sistemi più tradizionali, quali i sistemi a scorrimento; essi consentono, inoltre, lo sviluppo di colture agrarie specializzate (serre, vivai). Nel caso specifico, vi sono due ulteriori vantaggi: di portare l'acqua a zone (nella parte più a est) che negli ultimi anni ne erano prive, visto che erano servite a suo tempo da acque di risorgiva le cui fonti si erano esaurite; con il risparmio idrico ottenuto sarà possibile favorire il deflusso minimo vitale nel fiume Brenta.

L'area interessata dal pluvirriguo è di 655 ettari (il primo stralcio realizzato ha interessato

1.400 ettari).

Le due centrali di pompaggio – ubicate a Romano d'Ezzelino – prendono acqua da canali consortili derivati dal fiume Brenta.

L'acqua passa attraverso un doppio sistema di filtraggio (sgrigliatore automatico e filtro a tamburo) e poi viene pompata in una capillare rete di tubazioni sotterranee, che portano l'acqua fino alla consegna a tutte le proprietà agricole.

Grazie al pluvirriguo è anche possibile fornire gli orti e giardini delle singole proprietà, in modo da utilizzare acqua di fiume piuttosto che d'acquedotto, nell'ottica moderna di un uso selettivo e appropriato della preziosa risorsa idrica.

Alcuni numeri essenziali sull'impianto:

- consumo idrico per ettaro: 0,7 litri al secondo (contro i 2 dell'irrigazione tradizionale a scorrimento), con notevole risparmio idrico;
- turno irriguo di 10 giorni;
- pressione media all'idrante: 3,5 atmosfere, cioè 35 metri di colonna d'acqua;
- rete di tubazioni in vetroresina e p.v.c., con diametri decrescenti da monte a valle;
- accessori vari (saracinesche, pozzetti di consegna, sfiati, scarichi di fondo, ecc.);
- costo totale fino alla consegna aziendale: 2,95 milioni di euro. Tale somma è coperta al 100% da finanziamento statale. All'interno della singola azienda, invece, gli agricoltori devono provvedere autonomamente.

La progettazione e la direzione lavori è stata svolta dal personale del Consorzio; l'esecuzione, a seguito di appalto pubblico, è stata affidata ad imprese specializzate.



SEGUE DA PAG.1

APPROVATO IL BILANCIO AMBIENTALE

Le minori disponibilità delle risorse idriche, dovute ai mutamenti climatici, comportano una gestione che ottimizzi l'apporto idrico alle colture con costi contenuti e con la minore dispersione possibile. Al proposito il Consorzio ha adottato accorgimenti mirati, ad esempio al passaggio da tipologia di irrigazione per scorrimento ad irrigazione per aspersione o a goccia.

L'esercizio irriguo influisce, inoltre, positivamente per quanto riguarda le riserve di acqua sotterranea, in quanto la disponibilità di acqua superficiale si pone come una vantaggiosa alternativa all'utilizzo di acqua prelevata dai pozzi, ossia dal sottosuolo, ed in questo modo si interviene anche in risposta al fenomeno della subsidenza.

Per quanto riguarda il suolo, il ruolo del Consorzio è volto principalmente a dare risposte, mediante attività di presidio ed intervento, ai fenomeni di dissesto idrogeologico. Si tratta di lavori di consolidamento, attuati utilizzando sia tecniche tradizionali che, ove possibile, modalità di ingegneria naturalistica.

Per quanto concerne l'aria, vi è un effetto negativo dato dall'utilizzo di macchine operatrici dotate di motori che utilizzano il gasolio, ma anche un aspetto positivo dato dalla piantumazione di alberature, il che in particolare avviene presso le A.F.I. (aree forestali di infiltrazione) realizzate dal Consorzio.

Per quanto attiene l'energia, anche in questo caso si registra un aspetto di consumo legato al funzionamento degli impianti, in particolare per il sollevamento delle acque. Per questo aspetto si lavora prevedendo la progressiva sostituzione dei gruppi di pompaggio al fine di ottenere un incremento dell'efficienza e, di conseguenza, una diminuzione nei consumi energetici. Inoltre, la costante attività di manutenzione dei mezzi meccanici e delle apparecchiature ne garantisce il buon funzionamento e determina il contenimento dei consumi.

Un altro aspetto importante è la possibilità di produrre energia idroelettrica derivante dall'utilizzo dei salti d'acqua. Su questo il Consorzio Brenta è particolarmente attivo, avendo già quattro impianti di questo tipo (l'ultimo completato proprio nel 2013), grazie a cui la produzione di energia - da fonte pulita e rinnovabile - supera ampiamente quella consumata; inoltre il Consorzio ha in programma di realizzare un'altra decina di impianti idroelettrici, già progettati ed in attesa della necessaria autorizzazione regionale.

Per quanto riguarda i residui vegetali e rifiuti, la maggior produzione deriva dalle operazioni di taglio del materiale vegetale dalle sponde e degli argini dei canali. Se nel caso dei residui verdi, essi possono essere lasciati sul posto affinché si realizzi la loro naturale decomposizione, la presenza di materiali di natura eterogenea (bottiglie, sportine, rottami, ecc.), presenti nelle acque dei canali, costituiscono invece un vero e proprio rifiuto che deve essere allontanato ed inviato in discarica, con notevoli oneri ma con un'azione di disinquinamento delle acque, oltre che

di prevenzione dal rischio idraulico; tali materiali, infatti, se non asportati, potrebbero accumularsi presso manufatti quali ponti e tombature, creando pericolose ostruzioni.

Per quanto infine concerne la biodiversità, oltre alle specifiche azioni messe in atto dal Consorzio per la salvaguardia degli ambiti naturali esistenti e per crearne di nuovi, risulta molto importante l'effetto positivo generato dallo scorrimento dell'acqua nelle reti dei canali di bonifica ed irrigazione. Il microclima favorevole che si genera negli alvei dei canali, attraverso l'evaporazione e le infiltrazioni al suolo, favorisce sia lo sviluppo della flora spontanea caratterizzata da canne palustri, giunchi e ninfee sia il mantenimento e la crescita delle specie presenti artificialmente lungo i corsi dei canali. La rete di canali che ricopre il territorio è anche particolarmente adatta alla vita e alla crescita della fauna; numerose specie ittiche trovano, infatti, nei canali un ambiente favorevole non solo allo sviluppo ma anche alla riproduzione. Diverse specie di uccelli, infine, nella vegetazione che si sviluppa lungo i canali, trova elementi di nidificazione e riparo.

Se da un lato alcune attività di manutenzione effettuate dai Consorzi, quali le operazioni di ricopertura di tratti di canale con materiali di rinforzo o impermeabilizzanti, generano localizzate alterazioni della comunità biotica, il ricorso a sistemi di consolidamento meno invasivi, quali palificate in legname o materiali più "naturali" come il pietrame, rendono possibile ai manufatti di integrarsi con l'ambiente, con notevoli effetti positivi anche in termini di impatto visivo.

Una delle caratteristiche di maggior pregio ambientale del territorio del Consorzio Brenta sono le risorgive; il Consorzio è molto impegnato da diversi anni, sia per contrastare il loro depauperamento idrico attraverso azioni di ricarica della falda, sia per valorizzarle, attraverso appositi progetti di recupero e intervento.

E' inoltre da sottolineare come attraverso le ordinarie attività di gestione dei canali, il Consorzio contribuisce in modo significativo al mantenimento o al miglioramento della gradevolezza estetica del paesaggio.

In particolare, il Consorzio svolge tale funzione anche mediante il recupero e la valorizzazione dei manufatti idraulici storici legati all'acqua.

Il Consorzio Brenta organizza inoltre giornate didattiche per gli studenti al fine di aumentare la sensibilità verso la valorizzazione e la tutela della risorsa idrica e verso l'importanza della sua corretta gestione.

Numerose attività di tipo culturale (rassegne corali, festival dell'acqua, notti d'acqua, ecc.) fanno capo al parco consortile di San Lazzaro, che è ormai uno dei siti simbolo di tali manifestazioni, tanto da essere entrato nel 2013 nelle iniziative messe in campo dalla Regione Veneto nella settimana dell'ambiente.

Anche grazie alla predisposizione del bilancio ambientale, il Consorzio Brenta ha recentemente ottenuto la certificazione ambientale.

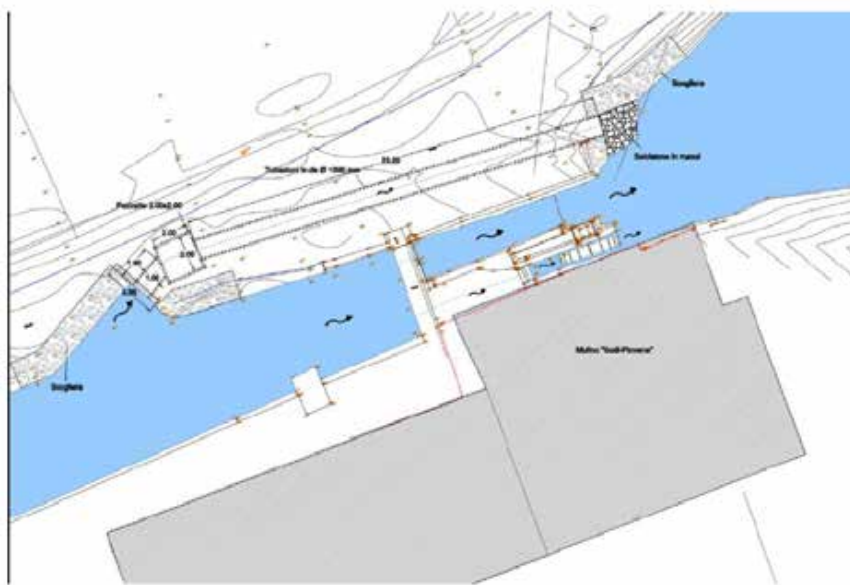
SEGUE DA PAG. 1 - EDITORIALE DEL PRESIDENTE
**AVVIATO IL RIPRISTINO DI
 TRE ANTICHI MULINI**



Inoltre, con l'occasione, si è programmata la realizzazione di appositi by pass, cioè di canalizzazioni parallele a quelle esistenti e ad esse collegate sia a

poste in sotterraneo in modo da non creare impatto in superficie. L'importo totale dei tre interventi è di 277.316,80 euro. Il progetto del Consorzio, attivato con la collaborazione dei tre Comuni interessati, è stato finanziato nell'ambito del PIA-R, Progetto Integrato d'Area Rurale, del Medio Vicentino, beneficiando dei fondi comunitari attraverso il Piano di Sviluppo Rurale.

monte che a valle, in modo da garantire, in caso di piena, un migliore deflusso rispetto alla situazione attuale, riducendo così le condizioni di rischio idraulico locali. Infatti, gli antichi opifici, pur pregevoli dal punto di vista tradizionale, costituiscono oggi un pericoloso restringimento nei rispettivi corsi d'acqua, per la necessità di ospitare le ruote che a suo tempo generavano energia. I by pass lasceranno inalterati gli spazi acquei presso le ruote e risolveranno la criticità dello scorrimento idrico tramite un percorso laterale, che verrà realizzato tramite condotte rettangolari di idonea dimensione,



Incontro con i Responsabili regionali e le Amministrazioni Comunali

**Sistemazione idraulica dell'area compresa tra fiume Ceresone-Tesina Padovano,
 fiume Bacchiglione e canale Brentella**

Interessati Mestrino, Padova, Rubano, Saccolongo, Selvazzano e Veggiano

A seguito degli eventi della prima decade di febbraio scorso, che hanno provocato gravi problemi idraulici ad alcune zone di Rubano e Selvazzano, il Consorzio si era immediatamente attivato, d'intesa con la Regione del Veneto e le Amministrazioni Comunali interessate, per provvedere ad un aggiornamento del quadro della situazione e delle proposte per la soluzione delle problematiche. A tal fine il Consorzio ha provveduto con la collaborazione del prof. ing. Vincenzo Bixio (esperto di chiara fama in materia) e durante un recente incontro istituzionale (tenutosi il 30 giugno scorso) tale lavoro è stato illustrato.

Le proposte di intervento possono essere suddivise nei seguenti gruppi:

- costruzione di bacini di laminazione di piena, sia per la rete di bonifica sia per i corpi idrici ricettori;
- potenziamento del sistema di pompaggio afferente al canale Brentella;
- adeguamento di alcuni manufatti;
- realizzazione di uno scolmatore di piena dei collettori Mestrina e Fossa Storta a monte dei centri abitati di Rubano e di Selvazzano Dentro con sollevamento delle acque nel fiume Bacchiglione in corrispondenza della chiavica Molina;
- manutenzione ordinaria e straordinaria nei fiumi ricettori.

Il quadro complessivo degli interventi richiede un notevole impegno, stimato dell'importo di circa 16 milioni di euro, che certo di questi tempi non sarà facile da reperire. Per intanto durante il citato incontro si è convenuto di dare priorità al potenziamento dell'idrovora di Brentelle (compreso l'adeguamento del collegamento con lo scolo Mestrina), con l'impegno del Consorzio a progettarlo; e si spera di poter ottenere a breve, con l'aiuto della Regione e dei Comuni, un finanziamento pubblico per realizzarlo.

ENERGIE RINNOVABILI: L'INIZIATIVA DEL CONSORZIO CITATA A LIVELLO NAZIONALE**MASSIMO GARGANO: “LE ACQUE IRRIGUE,
UNO STRAORDINARIO SERBATOIO PER IL
MICROIDROELETTRICO. NE PARLEREMO ALLA
CONFERENZA NAZIONALE, A ROMA”**

“Da quando, applicando alla rovescia il principio della vite di Archimede, riusciamo grazie ad una coclea a produrre energia idroelettrica perfino in pianura, sfruttando piccoli salti d’acqua, i 181.000 chilometri della rete idraulica minore (35.850 a scopo irriguo, 44.381 per scolo, 47.637 ad uso promiscuo, 53.442 tubata) sono diventati uno straordinario, potenziale serbatoio energetico per la produzione di mini e microidroelettrico. Sarà questo uno dei temi al centro della Conferenza sulle Acque Irrigue, che si terrà a Roma, il 15 e 16 Luglio prossimi.” Lo afferma Massimo Gargano, presidente dell’Associazione Nazionale Bonifiche e Irrigazioni (A.N.B.I.), in occasione della **Settimana Europea dell’Energia Sostenibile, in relazione alla quale è stato aperto al pubblico il sito del Parco Idroelettrico di San Lazzaro a Bassano del Grappa, in provincia di Vicenza, gestito dal Consorzio di bonifica Brenta.**

In Italia, l’idroelettrico produce circa il 12% del fabbisogno energetico totale ed è indiscutibilmente l’energia rinnovabile più utilizzata. “Si ritiene però – prosegue Gargano - che il settore idroelettrico abbia esaurito le sue potenzialità sui grandi impianti. Sono invece diventati economicamente sostenibili i piccoli impianti; il mini idroelettrico rappresenterà sicuramente una grande opportunità, sia utilizzando acqua fluente che in condotta.”

Si ricorda che oltre 7 milioni di ettari (circa un quarto della superficie nazionale) sono serviti da opere per lo scolo delle acque; inoltre, i consorzi di bonifica gestiscono l’irrigazione su oltre 3 milioni di ettari.

I consorzi di bonifica ed irrigui hanno sempre prodotto energia idroelettrica dalle dighe in loro gestione e, in anni recenti, si è sviluppata la produzione, sfruttando anche i piccoli salti dei canali irrigui. Attualmente i consorzi di bonifica ed irrigui producono oltre 376.000.000 kilowattora all’anno di energia idroelettrica, cui aggiungere oltre 1,8 milioni di kilowattora grazie al fotovoltaico. Gli enti consorziali hanno già in progetto ulteriori 41 impianti (31 idroelettrici, 10 fotovoltaici), che produrranno ulteriori 45.939.369 kilowattora annui.



www.anbi.it

TUTTI GLI APPROFONDIMENTI SUL SITO <http://www.consorziobrenta.it/>