



RISCHIO IDRAULICO E RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

NEL COMPENSORIO DEL CONSORZIO DI BONIFICA DESE SILE



Civita dell'Acqua
CENTRO INTERNAZIONALE

IL CONSORZIO DI BONIFICA DESE SILE

Il Consorzio di bonifica Dese Sile è un ente pubblico, amministrato dai propri consorziati, i proprietari di immobili (terreni, fabbricati) ricadenti nel comprensorio di bonifica.

L'attuale Consorzio è stato costituito con deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n.1228 del 7 marzo 1978, in seguito alla fusione, decisa dalla stessa Regione, di due preesistenti Consorzi: uno a margine della Laguna di Venezia (Dese Sile Inferiore) e uno a monte (Dese Superiore e Destra Sile).

Il comprensorio del Dese Sile è attraversato dai tre fiumi lagunari Zero, Dese e Marzenego e gestisce una rete di oltre 800 km di canali e corsi d'acqua.

I cinque bacini idrografici su cui il Consorzio ha competenza (Sile, Dese, Zero, Marzenego e Portegrandi) si sviluppano su una superficie di 43.464 ettari che interessa 20 comuni nelle province di Venezia (22.529 ha), Treviso (15.103 ha) e Padova (5.831 ha).

Il Consorzio coordina interventi pubblici e attività private. Un lavoro che presuppone un'ampia e qualificata competenza in cui si integrano la salvaguardia e la valorizzazione del territorio, la difesa dell'ambiente, la sicurezza idraulica, lo sviluppo dell'agricoltura di qualità e la gestione plurima delle acque.

Le funzioni del Consorzio sono principalmente quelle di progettare, eseguire, mantenere e gestire le opere di bonifica, onde garantire la sicurezza idraulica del territorio.

A distanza di oltre trent'anni dalla costituzione del Consorzio Dese Sile, l'art. 2 della Legge regionale 8 maggio 2009, n. 12 "Nuove norme per la bonifica e la tutela del territorio" ha individuato i dieci nuovi comprensori di bonifica del Veneto attraverso l'accorpamento di quelli costituiti ai sensi della legge del 1978. Dal 1° gennaio 2009, il Consorzio Dese Sile confluirà, assieme al Consorzio Sinistra Medio Brenta, nel nuovo Consorzio di Bonifica "Acque Risorgive".

ALCUNI NUMERI DEL CONSORZIO

Ettari di superficie: 43.464

Chilometri di argini da difendere: 363

Chilometri di canali in gestione: 800

Impianti idrovori in funzione: 8

Mezzi d'opera impiegati per la manutenzione: 73

M/c d'acqua scaricati al secondo (in piena) nella laguna di Venezia: 240

M/c d'acqua sollevata dagli impianti idrovori all'anno: 45.900.000

Ettari urbanizzati nel comprensorio: 10.437

M/q di argini e canali sfalciati all'anno: 11.138.000

Rischio idraulico e riqualificazione fluviale

1999-2009

Dieci anni di attività del Consorzio di Bonifica Dese Sile
per la tutela del territorio



Civiltà dell'Acqua
CENTRO INTERNAZIONALE

© Consorzio di Bonifica Dese Sile
Centro Internazionale Civiltà dell'Acqua
Tutti i diritti riservati

RISCHIO IDRAULICO E RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

1999-2009: dieci anni di attività del Consorzio di Bonifica Dese Sile
per la tutela del territorio

a cura di

Lucio Bonato

Editing e realizzazione

Eriberto Eulisse

Testi di

Lucio Bonato (parti I e II)

Paolo Cornelio (introduzione parte I)

Carlo Bendoricchio (introduzione parte II)

Contributi di

Giuseppe Baldo, Bruno Boz, Eriberto Eulisse e Andrea Goltara

Grafica

Fabio Boem

Fotografie

Archivio del Consorzio Dese Sile

Archivio fotografico del Centro Civiltà dell'Acqua

Studio Nordest Ingegneria

Hanno collaborato

Cristina Bertoldero, Paolo Cornelio, Barbara Francescato, Katia Signori

In copertina

Fiume Zero (località Altino), nuove golene a canna palustre (foto: archivio del Consorzio)

Indice

Guido Bertolaso	<i>Premessa</i>	5
Mariano Carraro	<i>Presentazione</i>	6
Vincenzo Bixio	<i>La nuova bonifica nel Veneto: dal Consorzio Dese Sile al Consorzio Acque Risorgive</i>	7
Lucio Bonato	<i>Dalle risorgive alla gronda lagunare: identità geografica del Consorzio Dese Sile</i>	15
Pier Francesco Ghetti	<i>La Direttiva Europea Acque e il necessario ripristino degli ecosistemi acquatici</i>	17
Mario Quaresimin	<i>Il ruolo dell'agricoltura nel comprensorio del Consorzio Dese Sile</i>	21
Francesco Vallerani	<i>Piccoli fiumi e rischi ambientali: la bassa pianura tra Marzenego e Sile</i>	23

Parte I: Interventi di riqualificazione fluviale 27

• Le opere ultimate	29
L'oasi di Noale	31
Il basso corso del fiume Zero	34
La sistemazione del Marzenego a Mestre (ramo Beccherie)	40
La riqualificazione dei corsi d'acqua della terraferma veneziana	43
Le cave di Salzano	45
La ristrutturazione della rete di bonifica del medio corso del Dese	48
Lo scolo Draganziolo nel comune di Trebaseleghe	51
• Le opere in corso di realizzazione	52
Il rio Roviego nei comuni di Noale e Salzano	52
• Le opere in fase progettuale	54
Lo scolo Vernise a Zero Branco e Scorzè	54
La Fossa Storta nei comuni di Venezia e Marcon	54

Lo scolo Zermason nel territorio di Marcon	56
La gestione e il monitoraggio della zona tampone arborea presso l'azienda agricola Diana	57
Il bacino Cattal presso l'aeroporto Marco Polo di Venezia	59
La riqualificazione del canale Osellino	60
Lo scolo Rusteghin a Mogliano Veneto	63
Lo scolo Zeretto nel comune di Mogliano Veneto	63
La ristrutturazione della rete di bonifica dei collettori Marignana e Piovega di Peseggia	64
Parte II: Rischio idraulico e tutela del territorio	67
• Il Consorzio Dese Sile e la gestione della rete idrica	69
• Gli eventi alluvionali nel periodo 2000-2005	70
• L'alluvione a Mestre e nel miranese del settembre 2006	77
• L'alluvione a Mestre, Mogliano e zone limitrofe del settembre 2007	86
• Il 2008 e il 2009: i provvedimenti per il superamento dell'emergenza	94
Schede tecniche di riepilogo	102
• Interventi di riqualificazione fluviale	102
• Interventi di sicurezza idraulica	117
• Planimetria degli interventi di riqualificazione e sicurezza idraulica	120
Paolo dalla Vecchia	<i>Considerazioni conclusive</i> 122
Bibliografia	125
Cariche del Consorzio Dese Sile 2000-2009	126
Gli autori	127

Premessa

Inondazioni ed eventi calamitosi rappresentano un problema sempre più diffuso e sentito nel nostro territorio, a causa del crescente incremento di danni (in termini di infrastrutture e vite umane) che comportano fenomeni franosi e alluvionali e i cosiddetti eventi idrologici estremi.

I casi sempre più frequenti di piogge intense e concentrate che periodicamente colpiscono le nostre regioni, rendono evidenti due necessità. La prima è quella di elaborare nuove strategie per fronteggiare le situazioni di emergenza dei nostri sistemi di difesa idraulica, per quanto riguarda la difesa del suolo, la bonifica e le fognature. La seconda esigenza, niente affatto secondaria, è quella di definire nuove regole per la pianificazione e la gestione ordinaria del territorio, atte a minimizzare le conseguenze dannose che comportano i fenomeni alluvionali.

Le azioni intraprese dal Consorzio di Bonifica Dese Sile negli ultimi dieci anni sono esemplari a questo proposito. Da un lato, infatti, il Consorzio si è trovato a gestire importanti emergenze idrauliche in un'area altamente urbanizzata e vulnerabile qual è quella di Mestre e dell'hinterland veneziano. Dall'altra, ha saputo affrontare questa necessità pianificando - primo fra molti in Italia - una serie di azioni volte a mitigare il rischio idraulico tramite progetti di riqualificazione fluviale, ovvero ri-naturalizzando importanti segmenti del territorio con opere volte a ridurre il forte carico di inquinanti che altrimenti si riverserebbero nella laguna di Venezia.

Da ciò deriva l'utilità e l'importanza di questa pubblicazione, realizzata dal Consorzio in collaborazione con il Centro Internazionale Civiltà dell'Acqua Onlus. Gli aspetti qui trattati evidenziano una serie di buone pratiche che uniscono alla funzionalità degli interventi necessari per fronteggiare le emergenze idrauliche il ripristino, non più procrastinabile, dei corsi fluviali e degli ecosistemi acquatici. Il Consorzio Dese Sile, in tal senso, è stato pioniere di una serie di interventi in linea con i principi sanciti dalla Direttiva Europea Acque 2000/60: principi che richiedono non solo una gestione più attenta delle acque del nostro territorio per la prevenzione del rischio idraulico, ma anche una maggiore attenzione verso gli ecosistemi acquatici. Ecosistemi la cui vitalità risulta indispensabile per garantire una costante e gratuita disponibilità d'acqua per tutti gli usi che ne facciamo.

Guido Bertolaso

Capo Dipartimento Protezione Civile

Presentazione

Gli eventi alluvionali che si sono verificati nell'area della terraferma veneziana nel 2006 e nel 2007 hanno messo in luce la fragilità del nostro territorio, dove il dissesto idrogeologico è il principale responsabile di allagamenti ed esondazioni dei fiumi.

Ampie zone della Provincia di Venezia e dell'estremità meridionale della Provincia di Treviso sono salvaguardate dal rischio idraulico grazie a un'estesa rete di bonifica e agli impianti idrovori che garantiscono il corretto smaltimento delle acque meteoriche in eccesso. Tuttavia, l'aumentata frequenza e intensità delle precipitazioni meteorologiche da un lato e la consistente realizzazione di opere di urbanizzazione dall'altro, hanno evidenziato carenze e insufficienze dell'attuale rete di bonifica che abbisogna di maggiore manutenzione e della realizzazione di necessarie opere di adeguamento.

Per prevenire ulteriori calamità, la gestione di fiumi, canali e rogge, assicurata dal Consorzio Dese Sile, dovrà necessariamente essere accompagnata dalla collaborazione di tutti gli altri soggetti interessati. In particolare, agli enti locali è affidato il compito di garantire una programmazione più attenta del territorio e mettere in atto con celerità quelle azioni che consentano di realizzare gli indispensabili interventi di sicurezza idraulica.

In tale contesto la presenza di una figura commissariale in grado di promuovere la necessaria concertazione tra le diverse competenze nel controllo e nella gestione delle acque, è risultata certamente cruciale. Più specificatamente sarà senz'altro opportuno introdurre, negli strumenti di programmazione urbanistica, quali i piani territoriali di coordinamento e i piani di assetto del territorio, il "Piano delle acque", in linea con quanto suggerito da Paolo Dalla Vecchia, già presidente del Consorzio Dese Sile e oggi assessore all'ambiente della Provincia di Venezia. Dotarsi di tale strumento significa analizzare le criticità idrauliche puntuali del territorio e indicare le soluzioni da adottare.

Da sottolineare, infine, il ruolo che svolgono - e devono continuare a svolgere - i consorzi di bonifica. La competenza specifica da essi dimostrata fa sì che i consorzi costituiscano il vero baluardo nella difesa idraulica del nostro territorio, così vulnerabile ma anche fonte della nostra ricchezza.

Mariano Carraro

Commissario delegato per l'emergenza
idraulica della terraferma veneziana

La nuova bonifica nel Veneto: dal Consorzio Dese Sile al Consorzio Acque Risorgive

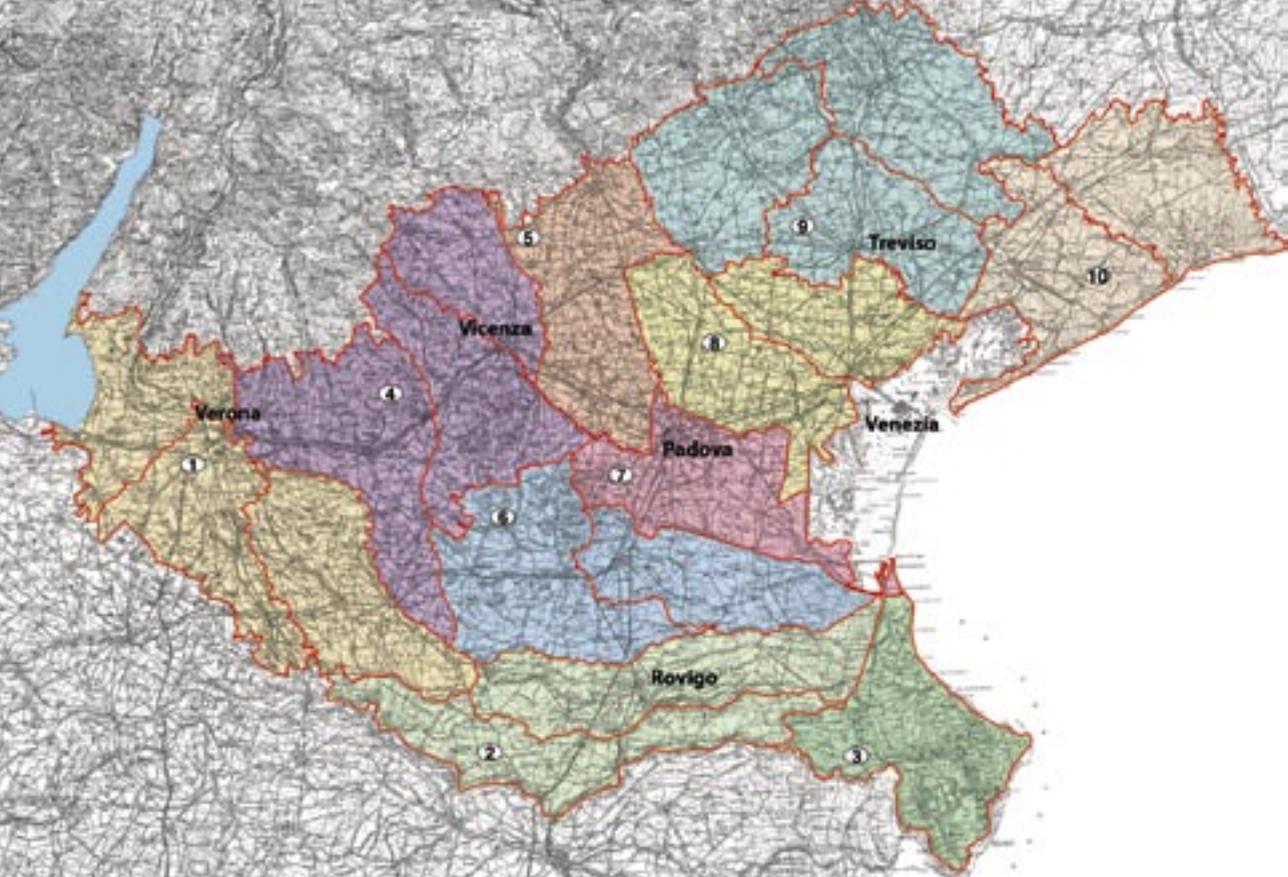
Vincenzo Bixio

Il nuovo disegno della bonifica nella Regione Veneto

La bonifica idraulica in Veneto ha sempre rivestito un ruolo di vitale importanza per lo sviluppo economico e sociale del territorio. La legislazione della Regione Veneto ha assecondato con costante favore le necessità della bonifica, adottando provvedimenti che spesso hanno fatto scuola in ambito nazionale e sono stati emulati in varie Regioni.

La legge regionale 13 gennaio 1976 n. 3 “Riordinamento dei consorzi di bonifica e determinazione dei relativi comprensori” è stata la prima legge sulla bonifica a essere adottata in ambito regionale dopo il trasferimento delle competenze in materia dallo Stato alle Regioni; essa ha ridotto i consorzi di bonifica in Veneto da oltre 70 a 20.

A distanza di più di trent’anni dalla precedente, la Regione Veneto ha promulgato la legge regionale 8 maggio 2009 n. 12 “Nuove norme per la bonifica e la tutela del territorio”, che introduce numerose innovazioni di natura normativa e individua dieci nuovi comprensori di bonifica, di dimensioni più rispondenti alle nuove esigenze di tutela e gestione del territorio. Tale legge sostituisce ai precedenti 20 consorzi di bonifica di primo grado 10 nuovi comprensori:



Comprensori dei nuovi Consorzi di bonifica della Regione Veneto

- Comprensorio n. 1: Consorzio di bonifica Veronese;
- Comprensorio n. 2: Consorzio di bonifica Adige Po;
- Comprensorio n. 3: Consorzio di bonifica Delta del Po;
- Comprensorio n. 4: Consorzio di bonifica Alta Pianura Veneta;
- Comprensorio n. 5: Consorzio di bonifica Brenta;
- Comprensorio n. 6: Consorzio di bonifica Adige Euganeo;
- Comprensorio n. 7: Consorzio di bonifica Bacchiglione;
- Comprensorio n. 8: Consorzio di bonifica Acque Risorgive;
- Comprensorio n. 9: Consorzio di bonifica Piave;
- Comprensorio n. 10: Consorzio di bonifica Veneto Orientale.

I nuovi consorzi di bonifica sono attesi da un compito gravoso nella gestione del complesso quadro ambientale regionale. La presenza di estese superfici soggiacenti al livello medio del mare, le modeste pendenze idrauliche disponibili tra la fascia di pianura e i recapiti a mare, i corsi d'acqua pensili per lunghi tratti sul piano di campagna e il carattere torrentizio delle aste fluviali collinari, hanno da sempre reso necessaria una serie estremamente complessa e articolata di interventi, nei

quali la bonifica ha assunto una funzione di primaria e vitale importanza.

Tali interventi sono testimoniati dall'imponente struttura idraulica realizzata nel corso del tempo, che conta un complesso sistema idraulico contraddistinto da una lunghezza di rete di oltre 17.000 km di collettori, con una densità media di ben 1,58 km/km² di superficie, a testimonianza della capillarità del tessuto di bonifica regionale.

Tale importante rete idraulica è regolata da un considerevole numero di manufatti, fra i quali fanno spicco gli impianti idrovori, ben 389, che rappresentano un'imponente struttura di presidio del territorio e di duttilità nella regolazione idraulica, fra i quali di particolare rilevanza quelli di portata maggiore di Cavanella Po (55 m³/s) e le idrovore Bresparola e Ca' Bianca di Chioggia (della portata di 45 m³/s).

All'attività di bonifica si è costantemente unita quella di irrigazione. Un'irrigazione che risulta estremamente articolata e varia, in dipendenza del mutare delle situazioni ambientali locali, della disponibilità di risorsa idrica o delle esigenze colturali, e che interessa una superficie assai vasta, quantificabile complessivamente in circa 580 mila ettari - quindi il 50 % circa dell'intero territorio regionale classificato di bonifica.

I prolungati periodi di siccità verificatisi nel corso degli ultimi anni, in particolare nell'estate del 2003, hanno tuttavia reso ben evidenti le difficoltà cui può essere soggetta la pratica irrigua e le necessità di un adeguamento della stessa.

La riduzione della disponibilità di risorse idriche rende dunque necessaria la ricerca di nuove forme di conservazione e di tutela dell'acqua, nonché di nuove possibili vie di approvvigionamento, tutte riconducibili alla messa a punto di più efficaci modalità di accumulo e di conservazione degli apporti meteorici a fini irrigui.

Pur considerando i risultati positivi ottenuti in tal senso attraverso varie procedure operative e diversi indirizzi costruttivi, l'esperienza acquisita nel corso degli ultimi anni induce a ritenere come ineludibile la necessità di una trasformazione delle tecniche irrigue tale da pervenire a una riduzione delle dotazioni unitarie. Tra le conseguenze più vistose di tale evoluzione va annoverata la vasta trasformazione dell'irrigazione a scorrimento in irrigazione ad aspersione, con riduzione delle portate richieste a valori pari a meno della metà di quelli originari.

D'altra parte, la tutela della risorsa idrica implica nella fascia costiera la soluzione del problema della penetrazione della salinità, ormai divenuto particolarmente rilevante. Attualmente in Veneto la penetrazione del cuneo salino interessa la fascia litoranea per una profondità dalla linea di costa che può assumere valori considerevoli.

Il fenomeno della penetrazione d'acqua salmastra nei fiumi può determinare seri problemi per l'irrigazione, considerati i danni sensibili che un elevato contenuto salino dell'acqua può arrecare alle colture, riducendo di conseguenza la produttività e la gamma delle scelte colturali. Inoltre, la penetrazione del cuneo salino può contribuire, a seconda delle caratteristiche di permeabilità di alvei e argini, alla salinizzazione delle falde freatiche, determinando l'estensione di tale fenomeno,

generalmente confinato alle zone costiere, anche alle aree più lontane dalla linea di costa, con conseguenti difficoltà di utilizzo delle acque di falda.

La filtrazione di acqua salmastra attraverso argini e alvei dei fiumi determina altresì l'inaridimento dei terreni, modificando gli ecosistemi locali; la vegetazione alofila, resistente alla salinità, va di conseguenza espandendosi lungo le aste fluviali, sostituendo le forme vegetali autoctone; è a causa di ciò che ambienti tipici scompaiono lasciando posto a zone con vegetazione atipica.

Per contrastare il fenomeno della risalita del cuneo salino si possono adottare due diversi approcci; il primo consiste nel garantire una portata fluviale sufficiente a respingere l'acqua salata verso il mare, il secondo prevede invece la realizzazione di opere nei pressi delle foci.

Per quanto riguarda il primo dei suddetti indirizzi, occorre intervenire sulla regolazione idrica del bacino idrografico, calibrando opportunamente i prelievi e i rilasci d'acqua. Per quanto concerne invece le opere da realizzare nei pressi delle foci, queste possono consistere essenzialmente in sbarramenti antisale non superabili dal cuneo salino o in risagomature dell'alveo, finalizzate alla riduzione della sezione del corso d'acqua e quindi a un aumento delle locali velocità di flusso, tali da respingere verso il mare il cuneo stesso. Dispositivi per la riduzione della penetrazione del cuneo salino sono stati messi a punto da tempo dai consorzi di bonifica, prevalentemente con l'utilizzo di porte vinciane. Nel corso degli ultimi anni gli studi in tale direzione sono stati estesi e hanno portato a diverse nuove realizzazioni (traverse mobili, traverse flessibili e barriere mobili).

L'ambito d'azione maggiormente innovativo introdotto nella bonifica veneta nel corso degli ultimi anni è quello della tutela ambientale e del miglioramento della qualità delle acque, perseguito principalmente attraverso la rinaturazione dei corsi d'acqua e la realizzazione di fasce tampone e di aree umide. La rinaturazione dei corsi d'acqua e le esigenze di tutela ambientale hanno condotto a un rinnovamento delle tecniche di progettazione in vari ambiti della bonifica, introducendo criteri innovativi mirati alla riqualificazione del territorio accanto a quelli tradizionali di natura idraulica.

La rinaturazione dei corsi d'acqua viene perseguita attraverso la ricostituzione della vegetazione ripariale e la creazione di fasce alberate lungo i collettori, considerate indispensabili, oltre che agli effetti paesaggistici, anche per la costituzione di vie di comunicazione che consentano la vita e la riproduzione della fauna. Pertanto negli interventi sulla rete idrografica viene perseguita una funzione di corridoio ecologico del corso d'acqua, attraverso la presenza di sistemi verdi costituiti da siepi, arbusti e alberature, atti a fornire ricovero, percorsi e passaggi protetti ai componenti degli ecosistemi presenti nell'area.

Considerata la caratteristica forma a reticolo assunta usualmente dai collettori di bonifica, che nella Regione Veneto coprono una lunghezza di molte migliaia di chilometri, risulta evidente l'interesse capillare che viene ad assumere il ripristino

della vegetazione arborea lungo tali corsi d'acqua, pur tenuto conto delle limitazioni che questa pratica può incontrare per la necessità parallela di consentire la manutenzione periodica con mezzi meccanici.

La costituzione di oasi naturalistiche può essere abbinata altresì con i requisiti di pregio delle zone umide, con la realizzazione di volumi di vaso utili alla laminazione delle punte di piena. Questi possono fungere al tempo stesso da serbatoi volti a migliorare la qualità delle acque attraverso l'incremento dei tempi di ritenzione idrica e da aree di sviluppo per la vegetazione spontanea.

In definitiva, nel riassetto delle reti di bonifica, accanto ai provvedimenti tradizionali di ricalibratura dei corsi d'acqua e di potenziamento dei manufatti, si rivela determinante per il riequilibrio idraulico e ambientale la ricerca sistematica di superfici destinate a un uso plurimo di laminazione di piena, di sedimentazione parziale dei soluti, di vaso con rilascio controllato per garantire un deflusso minimo vitale e di oasi naturalistica con sviluppo di vegetazione arborea.

Tra gli interventi più semplici vi sono quelli diffusi lungo i collettori, volti a recuperare la funzionalità idraulica del corso d'acqua e le superfici agricole non produttive o di entità così limitata da essere oggetto d'abbandono. Tali interventi consistono nell'utilizzare superfici di estensione anche limitata lungo il corso d'acqua, reperibili ad esempio nell'ambito di progetti di ricalibratura, come le anse fluviali rettificata, le golene, i relitti catastali acquisibili, allo scopo di realizzare aree golenali utili alla fitodepurazione, alla rinaturazione del canale e, al tempo stesso, alla laminazione delle piene. Il reperimento di simili aree non risulta tuttavia agevole, per quanto estesa sia attualmente la disponibilità di superfici non adeguatamente utilizzate, con particolare riferimento alle cave abbandonate e alle superfici agricole carenti di franco di bonifica.

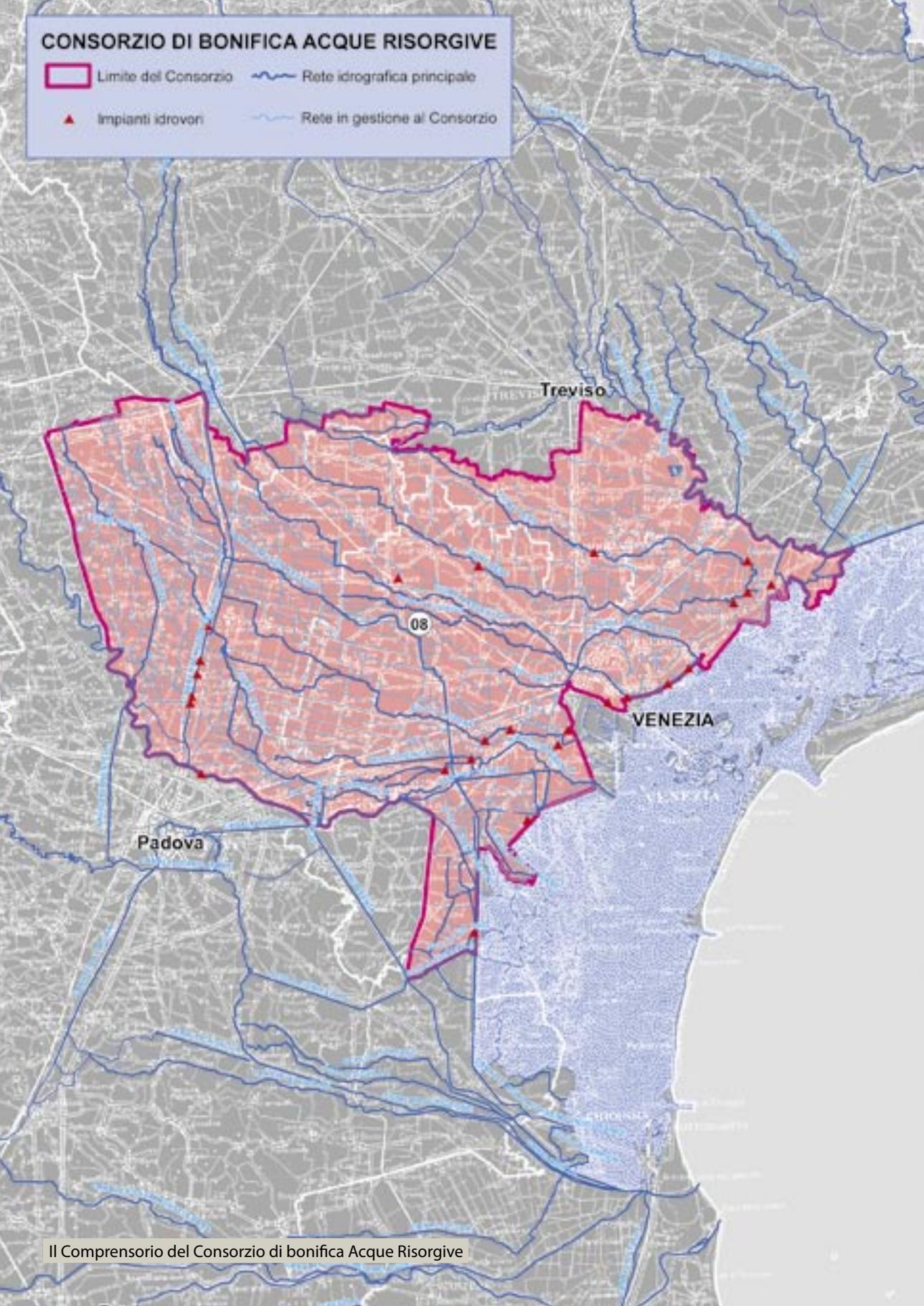
La progettazione degli interventi nelle reti di bonifica si è evoluta quindi da una concezione di tipo esclusivamente idraulico delle opere connesse a una visione più complessa, che tiene conto dell'insieme dei fenomeni di carattere ambientale nella quale essa viene a inserirsi.

L'impostazione degli interventi nel comprensorio del Consorzio di bonifica Acque Risorgive

I tre ambiti d'attività cui sono attesi i consorzi di bonifica della Regione Veneto (difesa idraulica, risorse idriche per l'irrigazione e tutela ambientale) risultano particolarmente impegnativi per il consorzio Acque Risorgive, nel quale sono stati accorpati i due comprensori Dese Sile e Sinistra Medio Brenta. È questo uno dei territori di bonifica più complessi della Regione e al tempo stesso più ricco di risorse e di bellezze naturali, come posto in risalto dalla sua denominazione che ricorda il fluire libero delle acque di risorgiva.

CONSORZIO DI BONIFICA ACQUE RISORGIVE

- ▭ Limite del Consorzio
- ▲ Impianti idrovori
- Rete idrografica principale
- Rete in gestione al Consorzio



I caratteri salienti del comprensorio, dedotti dall'Atlante dei consorzi redatto dall'Unione Veneta Bonifiche, sono sintetizzati dalle seguenti cifre: superficie 100.430 ha, estensione della rete di bonifica 1.687 km con densità media di 1,68 km/km², impianti idrovori presenti 15 in totale per una portata sollevata di circa 130 m³/s.

La Legge regionale 8 maggio 2009 "Nuove norme per la bonifica e la tutela del territorio" prevede che da parte dei singoli consorzi venga redatto entro 180 giorni dall'insediamento dei Consigli di amministrazione il "Piano generale di bonifica e di tutela del territorio". Questo deve contenere la ripartizione del comprensorio in zone distinte e caratterizzate da livelli omogenei di rischio idraulico e idrogeologico, oltre all'individuazione delle opere pubbliche di bonifica e delle altre opere necessarie per la tutela e la valorizzazione del territorio, ivi comprese le opere minori e le eventuali proposte indirizzate alle autorità pubbliche.

Anche per il comprensorio del Consorzio Acque Risorgive il "Piano generale di bonifica" può essere ritenuto un documento fondamentale, in quanto esso dovrà consentire di operare una sintesi complessiva delle problematiche del territorio e dei provvedimenti prospettati per la loro soluzione. L'aspetto di rilevanza maggiore per la difesa idraulica del comprensorio è costituito dalla presenza di corsi d'acqua di notevole lunghezza e al tempo stesso di debole pendenza, intersecati lungo il loro percorso da centri abitati di notevole densità, dotati di scarichi fognari spesso a quote inadeguate e quindi facilmente soggetti a rigurgiti che favoriscono le esondazioni.

I provvedimenti adottati progressivamente nel corso del tempo hanno assunto una importante funzione di tamponamento delle emergenze e di risoluzione dei problemi per lo più nel breve periodo; per il territorio s'impone dunque una programmazione di opere che consenta il raggiungimento della sicurezza idraulica all'interno di un organico quadro di riferimento complessivo e con una proiezione di lunga durata.

Il "Piano generale di bonifica e di tutela del territorio" dovrà perciò costituire un momento fondamentale di programmazione per il nuovo Consorzio: un'occasione per adempiere alle richieste di legge con l'individuazione di soluzioni di validità diffusa, adeguata e di lungo periodo. Il Piano dovrà altresì contenere indicazioni e provvedimenti appropriati per quanto attiene all'irrigazione. È questo un aspetto non sempre adeguatamente valutato per la sua importanza. Va tuttavia considerato come vitale il mantenimento di una valida attività agricola nel comprensorio, quale fonte di reddito e anche come mezzo di contrasto all'espansione urbana. Le fonti di prelievo irriguo risultano nel comprensorio limitate e per questa ragione il Piano dovrà contenere indirizzi accorti per un loro adeguato utilizzo.

Infine, i provvedimenti ambientali dovranno essere inseriti nel Piano come momento fondamentale, valorizzando e se possibile estendendo le numerose esperienze già acquisite, specie nell'ambito degli interventi a finalità multipla idraulica,

irrigua e ambientale, intesi come laminazione di piena, accumulo di risorsa idrica e tutela qualitativa e naturalistica.

La manutenzione e la gestione di un sistema idraulico così vasto e complesso richiederà oneri economici non indifferenti, che dovranno essere ripartiti sulla base delle indicazioni del Piano che il consorzio dovrà redigere. Il Piano individua i benefici derivanti dalle opere pubbliche di bonifica e di irrigazione, stabilisce i parametri per la loro quantificazione, determina i relativi indici di contribuenza e definisce, sulla base di un adeguato supporto cartografico, il perimetro di contribuenza, con l'individuazione degli immobili soggetti al pagamento dei contributi consortili, in ragione dei benefici conseguenti all'azione di bonifica.

Il Piano costituirà pertanto il documento fondamentale per la gestione economica del comprensorio e dovrà essere redatto con riferimento alle nuove linee di indirizzo predisposte dalla Regione Veneto sulla base di criteri di rigorosa chiarezza concettuale e applicativa.

Anche la redazione del Piano costituirà un'importante occasione d'incontro con gli Enti e i privati, per stabilire una relazione più solida fra sicurezza, qualità di gestione e onerosità della stessa.

Dalle risorgive alla gronda lagunare: identità geografica del Consorzio Dese Sile

Lucio Bonato

Il territorio gestito dal Consorzio di bonifica Dese Sile ha una superficie complessiva di 43.464 ettari e comprende le zone della terraferma veneziana e del noalese, alcuni comuni del basso trevigiano e una porzione della fascia di risorgive a sud delle sorgenti del Sile, che interessa le province di Padova e Treviso. Il sistema idrico di competenza ha un'estensione di circa 800 chilometri, mentre i consorzi contigui sono il Sinistra Medio Brenta a ovest, il Pedemontano Brentella e il Destra Piave, a nord, e il Basso Piave all'estremità orientale.

L'area consortile è attraversata da quattro fiumi principali, il Sile, lo Zero, il Dese e il Marzenego, alimentati dai rigogliosi fontanili che si concentrano nelle campagne nei dintorni di Castelfranco Veneto, Resana, Vedelago e Piombino Dese.

Oltre ai corsi d'acqua tributari delle aste fluviali maggiori, tra cui vanno ricordati il Dosson, il Draganziolo, il rio Roviego e la Fossa Storta, il Consorzio controlla una complessa rete di canali collettori e scolmatori, necessari a garantire la sicurezza idraulica soprattutto nei contesti geografici più a rischio di esondazioni come la gronda lagunare. Secondo i dati riportati nell'Atlante dei consorzi di bonifica del Veneto, che fanno riferimento a un'indagine effettuata nel 2007, il 5,5% del territorio del Dese Sile (pari a 2.423 ettari) si trova al di sotto del livello del mare. Si tratta di quella zona adiacente alla laguna veneta in cui è indispensabile l'intervento meccanico per evitare l'impaludamento e che, non a caso, è sede delle otto idrovore del Consorzio: Canal Salso, San Giuliano, Campalto, Tessera, Cattal, Zuccarello, Altino e Carmason.

Il Dese Sile si colloca al quarto posto fra i venti consorzi di bonifica veneti per quantità d'acqua assorbita in un anno dai propri impianti di sollevamento, tuttavia il lavoro delle macchine idrauliche non è sufficiente per estinguere completamente il pericolo di allagamenti. Facendo sempre riferimento all'Atlante dei consorzi, si evince come il 48% della superficie del comprensorio del Dese Sile (circa 21.000 ettari) sia idraulicamente sofferente, una percentuale molto alta, superata soltanto dal consorzio Polesine Adige-Canalbianco. Inoltre, è significativo notare come il 79,7% del territorio consortile (34.800 ettari) sia giudicato dalla stessa fonte "a rischio di inondazione da tracimazione di arginature", un rilevamento che mette in risalto la fragilità ambientale dell'entroterra veneziano.

La Direttiva Europea Acque e il necessario ripristino degli ecosistemi acquatici

Pier Francesco Ghetti

La Direttiva Europea Acque 2000/60 pone al centro dell'attenzione le esigenze di risanamento, protezione e ripristino degli "ecosistemi acquatici", allo scopo di garantire, oggi e in futuro, la disponibilità di un'acqua di qualità per tutti gli usi prioritari.

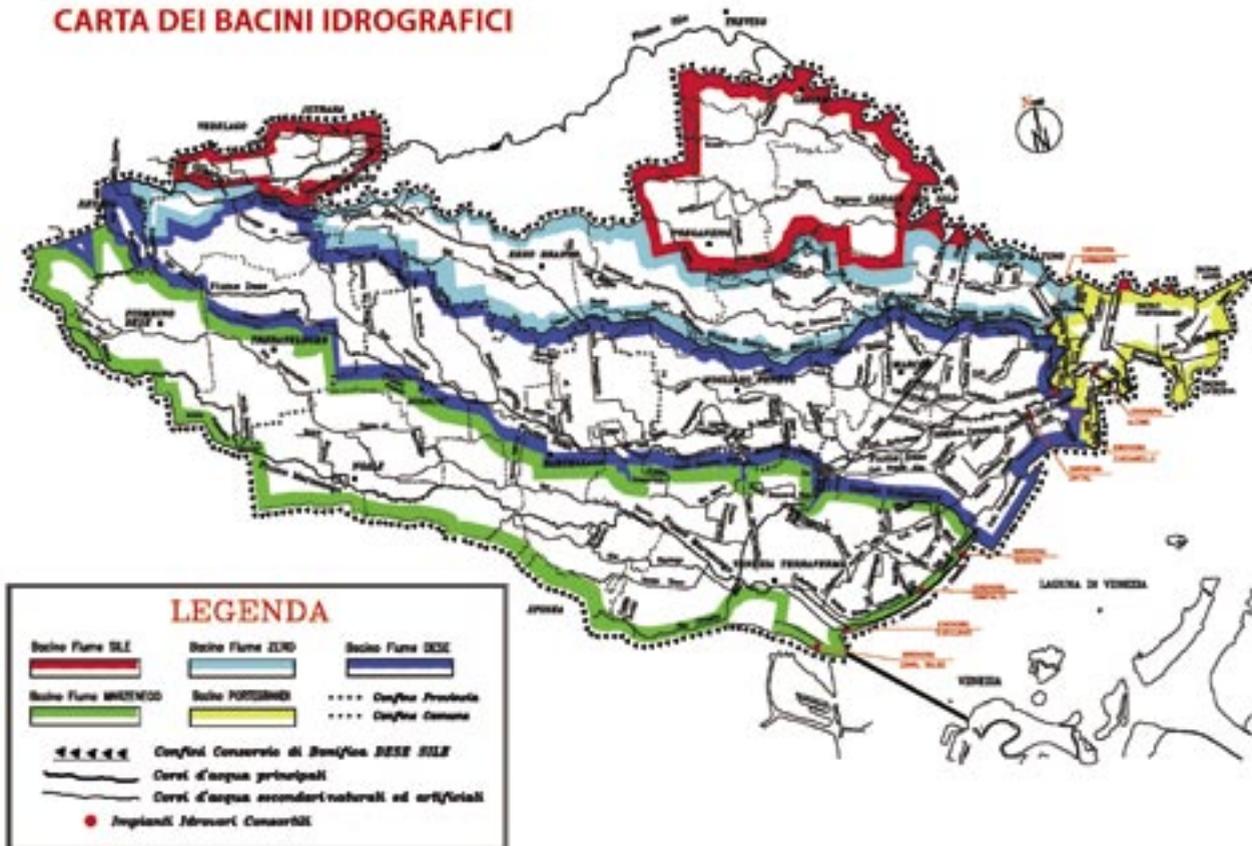
Le opere di riqualificazione fluviale realizzate dal Consorzio Dese Sile nel corso degli ultimi dieci anni e descritte in questo volume sono perfettamente in linea con la filosofia di risanamento voluta dalla Direttiva Acque. Tali opere, infatti, hanno concorso a migliorare la funzionalità di diversi ecosistemi acquatici oggi in buona parte degradati, anche a causa del consistente apporto di nutrienti di provenienza agricola che si riversano inevitabilmente nel bacino scolante della laguna di Venezia, alterandone - e talora compromettendone sostanzialmente - lo specifico potenziale ecologico.

Sotto questo profilo, la 2000/60 ha certamente il merito di riportare all'attenzione di politici e decisori l'importanza cruciale del ciclo naturale delle acque, consentendo una pianificazione mirata all'effettivo risanamento degli ecosistemi acquatici.

In un contesto, italiano ed europeo, caratterizzato da un degrado generalizzato (e per molti versi irreversibile) di tutti gli ecosistemi acquatici, vale la pena di ricordare brevemente portata e obiettivi della 2000/60. La portata "rivoluzionaria" della 2000/60 consiste infatti nella prescrizione, non più procrastinabile, di restaurare e tutelare tali ecosistemi più di quanto sia stato fatto sino ad oggi.

Negli ultimi decenni, l'espansione del reticolo artificiale (acquedotti e fognature, ma anche canali irrigui e invasi artificiali) ha trasformato radicalmente la dinamica idrologica naturale di gran parte dei bacini idrografici europei, modificandone quantità e qualità nello spazio e nel tempo. Il problema principale per una corretta gestione delle acque su scala europea è dunque, per i prossimi anni, quello di saper

CARTA DEI BACINI IDROGRAFICI



armonizzare le necessità del reticolo artificiale con le esigenze del reticolo naturale delle acque.

Infatti, mentre in passato si sono investiti milioni e milioni di euro per potenziare ovunque il “reticolo artificiale”, sul “reticolo naturale” delle acque è proseguito in modo sistematico (seppure con differenze anche notevoli da stato a stato), lo sfruttamento di acque e materiali litoidi, la banalizzazione degli ecosistemi e l'inquinamento diffuso. A causa di ciò, l'acqua di buona qualità è diventata sempre più scarsa e deve essere cercata sempre più lontano o più in profondità.

Gli obiettivi ambientali della Direttiva si fondano sul concetto di “Buono Stato Ecologico” (Good Ecological Status) e sanciscono, di fatto, il primato dei corpi idrici per valutare la qualità delle acque non solo con parametri chimici. Nella 2000/60 il corpo idrico rappresenta infatti l'oggetto per il quale occorre conseguire l'obiettivo di Buono Stato Ecologico e, quindi, di qualità funzionale degli ecosistemi acquatici. Il Good Ecological Status altro non è che lo “stato di salute” dei vari ecosistemi, in grado di rappresentare il livello di “funzionamento” degli stessi rispetto alla conservazione e rigenerazione della qualità delle acque e dei sedimenti.

Obiettivo del risanamento voluto dalla Direttiva Acque è dunque il corpo idrico, considerato in scala di bacino, in quanto esso rappresenta la fonte e l'ecosistema in grado di conservare e rigenerare costantemente le acque necessarie per alimentare il reticolo artificiale e tutti gli usi prioritari dell'acqua.

Ponendo al centro del governo delle acque la protezione e il risanamento degli ecosistemi acquatici, la Direttiva richiede peraltro l'applicazione di nuove metodiche, quali l'uso di indicatori e indici in grado di rappresentare lo "stato ecologico" dei vari corpi idrici, ovvero di identificare, rispetto alle "condizioni di riferimento" di ogni specifico corpo, lo scarto esistente rispetto a queste. La 2000/60 inaugura in tal senso un esercizio periodico e continuo di valutazione dei corpi idrici per le loro caratteristiche chimico-fisiche, biologiche e idromorfologiche.

Per quanto riguarda d'altra parte i "Corpi Idrici Pesantemente Modificati" (Heavily Modified Water Bodies - ovvero quei corsi con modifiche tali da non consentire un completo recupero della loro naturalità originale, come nel caso di dighe e canali artificializzati) si richiede invece il raggiungimento di un "Buono Potenziale Ecologico" (Good Ecological Potential), ovvero di un livello qualitativamente minore e, comunque, confrontabile con i corpi idrici naturali aventi caratteristiche similari (potenziale ecologico).

È importante insomma ribadire che il risanamento degli ambienti acquatici - qual è auspicato e prescritto dalla 2000/60 - non rappresenta affatto un aspetto secondario del ciclo complessivo dell'acqua. Tali ambienti, infatti, sono i soli in grado di garantire - attraverso il loro corretto funzionamento - una gratuita e costante disponibilità di acque di buona qualità.

Per il suo obiettivo di ridisegnare il quadro normativo complessivo delle politiche di protezione di tutte le acque superficiali e sotterranee su scala europea, la 2000/60 costituisce indubbiamente una sorta di rivoluzione "copernicana" nella gestione integrata dell'acqua.

La Direttiva, proprio per questo, sancisce il passaggio da un'epoca storica caratterizzata dall'impegno a procurarsi sempre nuove fonti al fine di sostenere lo sviluppo, a quella in cui si deve prendere atto che l'acqua è una risorsa solo parzialmente rinnovabile, e che quindi va gestita in modo "sostenibile", favorendo tutti quei processi che consentono di disporre, oggi e in futuro, di acque in quantità e qualità adeguate.

È certamente nel contesto di implementazione di questa lungimirante Direttiva che vanno considerate le opere di riqualificazione fluviale realizzate dal Consorzio di Bonifica Dese Sile. L'azione, per molti versi pionieristica in Italia, portata avanti dal Dese Sile per il ripristino della funzionalità ecosistemica di diversi corsi d'acqua dell'entroterra lagunare è stata resa possibile, nello specifico, dal Piano Direttore del 1992 (Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia, L.139/92). Grazie a questo Piano, finanziamenti anche consistenti sono stati resi disponibili e usati per tornare a favorire i naturali processi di fitodepurazione e il ripristino delle condizioni idromorfologiche originarie di alcuni corsi d'acqua.

Nelle pagine che seguono si analizzano in dettaglio una serie di opere mirate al recupero di ambienti compromessi o comunque degradati. Opere che vanno dal

COROGRAFIA DEL CONSORZIO DI BONIFICA DESE SILE

LEGENDA

	Impianto idrovoro
	corso d'acqua rete primaria
	corso d'acqua rete secondaria
	confine Comune
	confine Provincia
	confine Consorzio di Bonifica Dese Sile



risezionamento degli alvei alla realizzazione di fasce tampone arboree, dall'incremento della vegetazione nei corsi d'acqua, per aumentarne la naturale capacità depurativa, al ripristino di zone umide scomparse. Si tratta di buone pratiche che coniugano al ripristino della naturale capacità depurativa dei nostri fiumi la tanto auspicata valorizzazione degli ecosistemi acquatici voluta dalla Direttiva Acque. Accanto alle più tradizionali competenze di salvaguardia del territorio e di difesa dal rischio idraulico, al Consorzio Dese Sile va dunque il merito di aver saputo coniugare questi aspetti alle sfide del miglioramento della qualità delle acque prescritto dalla Direttiva, declinandole nelle realtà specifiche dell'immediato entroterra veneziano. Un contesto in cui vi sono ancora, per gli anni a venire, notevoli margini d'azione per il raggiungimento del potenziale ecologico auspicato dalla 2000/60.

Il ruolo dell'agricoltura nel comprensorio del Consorzio Dese Sile

Mario Quaresimin

Il territorio agricolo che ricade nel bacino idrografico del Consorzio di bonifica Dese Sile è estremamente variegato dal punto di vista produttivo, in quanto alterna aziende specializzate a un part - time diffuso. È il frutto di uno sviluppo che dagli anni '50 ha attraversato tutti i ceti sociali e, in particolar modo, il settore agricolo che ha dato alla società moderna un importante contributo in forza lavoro, sacrificando tuttavia molte delle sue caratteristiche rurali tradizionali.

Lo sviluppo urbanistico, artigianale e della piccola-media industria hanno modificato radicalmente questo contesto territoriale, confinando l'agricoltura quasi a un ruolo marginale e, al contempo, aumentando la fragilità dell'area dal punto di vista idraulico. È soprattutto in questo contesto che il Consorzio ha svolto e svolge un ruolo fondamentale di interazione con il settore primario consentendo, attraverso un corretto uso della risorsa acqua, la continuità di un'attività, quella agricola, ricca di eccellenze.

È questa infatti la terra dei radicchi di Treviso e Castelfranco, dell'asparago e delle verdure (dal pisello al pomodoro, dalle zucchine all'insalata), della produzione - dal latte alle carni rosse e bianche e ai vini, frutto di un'elevata capacità imprenditoriale agricola.

Una terra che ha tratto dalla bonifica il vantaggio di lavorare in sicurezza idraulica e che in questi anni ha visto l'azione del Consorzio Dese Sile finalizzata da un lato a compensare lo squilibrio territoriale attraverso un'oculata gestione degli invasi, dall'altra attraverso svariati interventi di rinaturalizzazione e fitodepurazione con il risultato di migliorare la qualità dell'acqua, elemento cruciale per l'ottenimento

di prodotti di qualità. Ne sono un esempio la creazione di golene lungo il corso del fiume Dese e dello Zero, ma anche su molti corsi d'acqua minori, unitamente a importanti interventi realizzati per il recupero a tal scopo di aree di cava, come ad esempio quelle di Noale, Salzano e Marcon.

Il Consorzio si è inoltre attivato, con la partecipazione degli agricoltori, per la costituzione di siepi campestri, corridoi ecologici e fasce tampone, finalizzate al contenimento dei nutrienti presenti nelle acque consortili dirette alla Laguna di Venezia, ricostruendo almeno in parte i tratti tipici del paesaggio delle rive del nostro ambiente rurale.

Da questo lavoro, guardando al futuro, emerge certamente uno stimolo per proseguire un impegno che coinvolge tutti i cittadini in una comunione di interessi, dalla sicurezza idraulica alla qualità dell'ambiente, dove il ruolo degli agricoltori può diventare ancora più importante e, perché no, in una prospettiva di maggiore fruibilità del territorio, anche in chiave di turismo rurale.

Piccoli fiumi e rischi ambientali: la bassa pianura tra Marzenego e Sile

Francesco Vallerani

Il comprensorio del consorzio Dese Sile costituisce un significativo settore di bassa pianura veneta posto a ridosso della laguna di Venezia centro-settentrionale, certamente tra i contesti geografici di più complessa e prolungata antropizzazione del mondo occidentale. La fitta maglia idrografica che solca il territorio qui in esame si articola nel contesto di un'intensa e tumultuosa urbanizzazione, dove alla fisiologica espansione delle principali polarità insediative (Mestre, Mogliano, Noale, Casale sul Sile) avviatasi a partite dagli anni '60 del secolo scorso, si è aggiunta una sorprendente densificazione edilizia, rispondente a finalità residenziali, produttive e commerciali, che dalla metà degli anni '90 ai nostri giorni ha prodotto una vistosa erosione degli spazi liberi, modificando pesantemente le dinamiche di tutti i deflussi.

In questa sede non è certo il caso di soffermarsi sulle ampie e condivise analisi e riflessioni circa le condizioni critiche susseguenti al modello insediativo del Veneto: resta comunque necessario mantenere viva l'attenzione sul proseguimento incoercibile di una prassi territoriale consumatrice di suolo, al di là degli allarmati proclami veicolati dagli stessi organismi che dovrebbero governare con saggezza e lungimiranza la non facile coesistenza tra rete scolante e processi territoriali. Anche a occhi poco esperti non sfuggono i semplici dati empirici dell'ancora vivace dispersione insediativa, del tutto antitetica rispetto alla retorica del Terzo Veneto, abile artificio narrativo che comunque non riesce a occultare la preoccupante evidenza del continuo fascino esercitato dai meccanismi della rendita fondiaria.

Il ricorso alle copiose ed esaurienti fonti geostoriche, rinvenibili per lo più tra le buste dell'Archivio di Stato di Venezia, dimostra che la bassa pianura tra Marzenego e Sile costituisce da secoli tra i più instabili sistemi di deflusso, le cui dinamiche

seguito dei loro rilievi. Le carte dell'ingegnere Marc'Antonio Sanfermo (redatte tra fine '700 e prima metà dell'800, oggi conservate presso la Biblioteca Civica di Padova) tramandano una lettura tecnica dei corsi d'acqua non scissa da un approccio quasi affettuoso nei confronti dell'oggetto studiato. Era inoltre feconda consuetudine, non diversamente da quanto avveniva in epoca veneta, consultare chi tra le genti del posto avesse particolare dimestichezza con i corsi d'acqua: si trattava in particolare di pescatori, barcari, mugnai, realizzando una sorta di approccio partecipato ante litteram.

Di questa strategia della cura ben poco è rimasto, anche a seguito delle importanti analisi condotte a livello nazionale dalla "Commissione Interministeriale per lo studio della situazione idraulica e della difesa del suolo" (Commissione De Marchi) pubblicata a Roma nel 1970, istituita dopo i disastrosi eventi del 1966, e della "Prima relazione sulla situazione ambientale del Paese" (Roma, TECNECO, 1973). Non mancano cioè gli studi che hanno messo in guardia sulla criticità dei sistemi idrografici italiani, in generale, e veneti in particolare.

Nel nostro caso, vale la pena infine di menzionare un'importante giornata di studio, svoltasi nel dicembre del 1989, dedicata alla "Trasformazione dell'uso del suolo e conseguenze sulla rete idrica del Veneto", ove si presta particolare attenzione alla situazione del territorio del Consorzio di bonifica Dese Sile. Andrebbe incoraggiata, in particolare, la rilettura del saggio di Luigi D'Alpaos, il quale - già allora - aveva segnalato la grave alterazione dei tempi di corrivazione a seguito della scriteriata espansione urbanistica. E si parlava della fine degli anni '80! E ora? Una simile rilettura ingenera profondo sconforto e spiega l'odierna grave vulnerabilità idraulica della metropoli diffusa che si è infittita nell'immediato entroterra di Venezia. A questa perdita di capacità di ritenzione e assorbimento di deflussi a seguito di eventi meteorici sempre più intensi, bisogna aggiungere la progressiva perdita di qualità delle acque, in netto contrasto con quanto previsto dalla Direttiva Quadro delle Acque 2000/60.

Le vie d'acqua della superficie del Consorzio Dese Sile meritano maggiore attenzione anche per l'ormai acquisita consapevolezza che si tratta di importanti opportunità per finalità sociali, come l'escursionismo e il tempo libero, suggestivi parametri innovativi per restituire importanti elementi territoriali alla soddisfazione residenziale dei cittadini.



PARTE I

Interventi di riqualificazione fluviale

Negli ultimi anni il Consorzio di Bonifica Dese Sile ha visto aggiungersi ai tradizionali compiti di gestione del rischio idraulico e della risorsa idrica a scopi irrigui, altre funzioni a forte ricaduta ambientale, sociale ed economica.

I nuovi obiettivi, legati alla salvaguardia del territorio, alla difesa dell'ambiente e al miglioramento della qualità delle acque, hanno indotto profondi cambiamenti di carattere tecnico e progettuale, portando alla realizzazione di un corpo consistente di interventi di qualificazione ambientale. Un "lavorare insieme alla natura" che ha permesso di valorizzare le potenzialità di una parte significativa della rete idrica di pertinenza.

Le opere che il Consorzio ha progettato nell'ambito delle attività di disinquinamento e tutela delle acque, si sono inserite e hanno trovato finanziamento nel più ampio piano di riqualificazione ambientale del bacino scolante nella laguna di Venezia, il "Piano Direttore 2000": lo strumento di programmazione della Regione Veneto che mira alla salvaguardia fisica, ambientale e socio-economica della città e della sua laguna.

All'interno della strategia di prevenzione messa in atto dalla Regione, il contributo offerto dagli interventi relativi ai canali di bonifica si è concretizzato in una serie di azioni che potessero favorire i processi naturali di fitodepurazione delle acque. Il risezionamento degli alvei ha quindi comportato l'incremento della vegetazione all'interno dei corsi d'acqua, la realizzazione di fasce tampone arboree in grado di intercettare i deflussi idrici, il recupero di ambienti fortemente compromessi

e degradati, il ripristino di zone umide naturali scomparse, nonché la trasformazione dei collettori da un assetto artificiale (caratterizzato da tracciati rettilinei, spazi ristretti, alvei a sezione trapezia e sponde ripide o in cemento) a un assetto più naturaliforme (tracciati sinuosi, alvei irregolari in terra, banchine esondabili di dimensioni variabili e ricche di vegetazione).

Per il Consorzio è indubbio che si sia trattato di misurarsi con un nuovo approccio alla progettazione delle opere idrauliche e che questa opportunità abbia rappresentato un'occasione di crescita, in termini di competenze e professionalità. Una nuova ottica di tutela del territorio che ha coinvolto il "pensare la bonifica" nel suo insieme: a partire dal rallentamento dei deflussi per arrivare all'applicazione di nuovi piani di gestione della vegetazione che non trascurassero la valenza naturalistica dei canali stessi.

Il Consorzio si trova così impegnato in un piano importante e articolato di riqualificazione ambientale del reticolo idrografico. Piano che avrebbe potuto limitarsi a un solo obiettivo di rilievo, come riportare la qualità delle acque a un livello accettabile, e che tuttavia ha preferito guardare più lontano: mettendo mano all'assetto fisico dei corsi d'acqua per ridare spazio e naturalità, diminuire il rischio idraulico e, per quanto possibile, tornare a favorire i naturali processi geomorfologici.

Oggi, a più di dieci anni di distanza dall'inizio di questo percorso di cambiamento, il lavoro e l'esperienza maturata rendono quasi scontato affermare che progettare e gestire in sintonia con la natura ha permesso di assicurarsi una gamma di benefici molto più ampia rispetto a quanto sarebbe stato possibile ottenere se le scelte fossero state orientate alla sola efficienza idraulica.

Le opere ultimate

Nel decennio compreso tra il 1999 e il 2009 il Consorzio di Bonifica Dese Sile ha operato sul territorio puntando non solo a garantire la sicurezza idraulica per scongiurare le tracimazioni dei fiumi e i conseguenti allagamenti, ma impegnandosi in un più ampio e ambizioso progetto, che consiste nel recupero e nella valorizzazione dei corsi d'acqua del basso trevigiano, delle zone di gronda e dell'entroterra veneziano.

La riqualificazione della rete idrica rappresenta senza dubbio un ambito di eccellenza del Consorzio Dese Sile, che in questo campo si pone decisamente all'avanguardia a livello nazionale ed europeo, avendo messo in pratica strategie innovative e con risultati molto positivi.

Gli interventi realizzati rivestono una duplice importanza. Innanzitutto numerosi tratti fluviali vengono rifezionati e dotati di vegetazione riparia per innescare il processo di fitodepurazione, che risulta fondamentale per contenere la quantità di sostanze nutrienti disciolte nelle acque. In secondo luogo queste opere si interconnettono con le parallele e più "tradizionali" azioni atte a prevenire il rischio idraulico, dato che un fiume con sponde naturali e non condizionato da un alveo artificiale può assorbire meglio le piene improvvise.

Rio Desolino a Scorzè: nuova area umida realizzata nell'ambito del progetto di ristrutturazione della rete di bonifica del medio corso del Dese



In un territorio fortemente urbanizzato come quello del Consorzio Dese Sile, i progetti di riqualificazione fluviale rivestono un'importanza ancora maggiore. In primo luogo perché promuovono la diffusione di aree verdi a ridosso o comunque nelle vicinanze di centri abitati e zone industriali, che possono divenire dei contesti seminaturali ideali per la promozione di pratiche turistico-ricreative. Allo stesso tempo la sistemazione di fiumi e canali all'interno dei nuclei abitativi più grandi ha un ruolo primario nel processo di miglioramento estetico del centro urbano, grazie alla riscoperta del "bene acqua" - un bene troppo spesso dimenticato nel contesto di una più diffusa filosofia di intervento basata essenzialmente su canalizzazioni artificiali e tombinamenti (è questo il caso del Marzenego, che nel suo tratto meridionale è stato in buona parte recuperato grazie agli interventi portati avanti dal Consorzio Dese Sile).

Dalla fascia delle risorgive a sud di Castelfranco Veneto, estremità orientale del territorio consortile, fino alla laguna, si possono individuare sette opere di riqualificazione ambientale portate a compimento dalla Bonifica Dese Sile.

Fossa Pagana a Favaro Veneto (comune di Venezia): canneto di fitodepurazione realizzato nell'ambito del progetto di riqualificazione dei corsi d'acqua della terraferma veneziana



L'oasi di Noale

I lavori presso le ex cave Cavasin (denominate poi “oasi di Noale”) si sono svolti nell’arco di tre anni, dal luglio del 2002 fino allo stesso mese del 2005, con un investimento complessivo di più di due milioni di euro. Il progetto esecutivo, approvato dal Consorzio nel marzo del 2001, ha previsto diversi interventi in un’area adiacente al rio Draganziolo, nel comune di Noale, definita zona SIC (Sito di Interesse Comunitario) in seguito al decreto del Ministero dell’Ambiente del 3 aprile 2000. Essendo quindi le vecchie cave Cavasin soggette a misure di tutela ambientale (in quanto zona SIC), il Dese Sile e l’amministrazione comunale hanno redatto una relazione di valutazione d’incidenza ambientale nel giugno del 2002.

A seguito della preliminare delimitazione dell’area interessata, il Consorzio ha autorizzato l’impresa vincitrice dell’appalto ad avviare lo scavo delle zone golenali e a consolidare l’argine del fiume Draganziolo. Sono poi iniziate le opere di riqualificazione del sito, che nello specifico hanno previsto: un canale a meandri, per garantire i livelli di sommersione nell’area umida sufficienti ad assicurare il processo di fitodepurazione; tre stagni della profondità massima di circa due metri; un manufatto di derivazione per regolare il flusso d’acqua in ingresso all’oasi e un manufatto di restituzione, entrambi muniti di paratoia motorizzata e dotati di dispositivi di telecontrollo; infine, un terrapieno di conterminazione della zona interessata dall’intervento, della stessa altezza dell’argine destro del rio Draganziolo, affiancato da un canale artificiale rettilineo.



Oasi di Noale (cave Cavasin): stagno e canneto di fitodepurazione



Allo stesso tempo si è provveduto a sistemare la superficie interna al perimetro delle cave Cavasin e sono stati realizzati dei percorsi pedonali, per mezzo dei quali è possibile visitare un'interessante zona umida completamente recuperata.

La prevista costituzione di una zona anfibia di gran valore naturalistico nel territorio noalese ha avuto ampio riscontro nella stampa locale fin dalle prime fasi progettuali. A partire dal 2000, infatti, sui due principali quotidiani veneziani sono stati pubblicati diversi articoli relativi al progetto e alla successiva realizzazione dei lavori. All'interno della Nuova Venezia del 3 marzo 2001, in particolare, viene dato spazio alla comunicazione ufficiale dell'approvazione e del finanziamento dell'intervento da parte della Regione Veneto, un piano di riqualificazione che secondo il presidente Paolo Dalla Vecchia riesce a coniugare il miglioramento ambientale con la prevenzione del rischio idraulico.

Quattro miliardi per l'oasi

Il progetto in collaborazione col Consorzio Dese-Sile

NOALE. E' due. Pochi giorni dopo l'avvio dei lavori per la realizzazione del tanto atteso canale scorbacore, nella città dei Tempesta arrivano buone notizie anche in merito alla cosiddetta Oasi di Noale. Dalla direzione tutela ambientale della Regione è infatti arrivata la comunicazione ufficiale dell'approvazione e del finanziamento dell'intervento nell'area delle ex cave Cavasio. Più tecnicamente dell'intervento di riqualificazione ambientale lungo il basso corso del fiume Draganzio per la riduzione dei nutrienti versati nella laguna di Venezia. E proprio dai fondi della cosiddetta Legge Speciale di Venezia, infatti, provengono quei 4 miliardi con cui si finanzierà il primo stralcio dei lavori. Il progetto di recupero dell'area verrà realizzato in collaborazione tra il Comune e il Consorzio di bonifica Dese-Sile. Il Comune sarà per la Regione il referente per i rapporti amministrativi e di concessione del finanziamento. Il Consorzio avrà la responsabilità di soggetto attuatore dell'intervento nonché, in seguito, della manutenzione e della pulizia idraulica dell'area. Soddisfatto l'assessore all'ambiente Renato Damiani, che potrebbe cogliere i frutti di un lungo lavoro iniziato dal suo predecessore Ignazio També. «E' un'opera importante — dice Damiani —. Un



Paolo Dalla Vecchia

progetto di recupero ambientale in cui sono coinvolti anche il Wwf, un gruppo del consorzio agrario e gli tecnici dell'Istituto per l'Agricoltura Lorenz di Milano, che faranno analisi prima, durante e dopo l'intervento. Uno studio che sarà utile a loro, come esperienza sul campo, e alla collettività, se mai qualcuno deciderà di beneficiare delle loro ricerche. Più la valenza ambientale dell'oasi polmonare verde di Noale, i responsabili del Consorzio Dese-Sile preferiscono soffermarsi sulla valenza idraulica dell'intervento in oggetto. Il presidente Paolo Dalla Vecchia sottolinea che certo non è da escludere la valenza ambientale, ma io preferirei sottolineare il valore dell'opera in una pro-

spectiva di prevenzione del rischio idraulico. Non dimenticando che Noale è, appunto, classificata come area ad elevato rischio idraulico. L'intervento nell'area dell'oasi di Noale (circa 20 ettari) prevede l'interconnessione del rio Draganzio con l'area umida e la ristrutturazione dei percorsi idraulici in modo da favorire la fitofitodepurazione e, non ultimo, la possibilità di lambire, sull'intera superficie, eventuali picchi di piena. In pratica, ci saranno le aree per passeggiare e birdwatching, ma anche aree da allagare in caso di necessità.

I lavori e le relative espropriazioni dovranno iniziare entro un anno ed essere ultimati entro tre.

(*Mosmina Scattolon*)

Il basso corso del fiume Zero

Il progetto realizzato nel tratto terminale dello Zero, poco prima della sua confluenza con il Dese (di cui è emissario), è senza dubbio l'opera di riqualificazione fluviale più importante in cui si è impegnato il Consorzio nell'ultimo decennio.

Gli interventi realizzati dal Consorzio, portati a termine nel 2003 con una spesa complessiva di più di sette milioni di euro, hanno avuto come scopo il controllo e la riduzione dei nutrienti sversati nella laguna di Venezia.

L'area geografica interessata dal progetto si trova fra i comuni di Mogliano Veneto (provincia di Treviso), Marcon e Quarto d'Altino (provincia di Venezia) e interessa le campagne adiacenti al fiume Zero e alla rete idraulica minore che converge in esso.

I lavori hanno riguardato anzitutto l'alveo del corso d'acqua, che è stato ricalibrato e dotato di golene allagabili e arginature più robuste per limitare il rischio idraulico; in particolare, la predisposizione di spazi alluvionali con la funzione di contenere le acque di piena ha costituito una vera e propria novità non solo in ambito regionale ma più propriamente nazionale, laddove per altri Paesi europei si tratta invece di una pratica già sperimentata in diversi contesti.

Fiume Zero presso Gaggio di Marcon: nuovo lago Pojan



Si è provveduto così alla costruzione di uno sbarramento mobile in località Carma-son e alla realizzazione di una zona umida di 2,5 ettari (il lago Pojan).

Come già sottolineato, il progetto si è concentrato non solo sul fiume ma anche sul territorio attraversato dallo Zero, con la riqualificazione delle cave Cavalli e la valorizzazione del paesaggio agrario rivierasco, grazie a una lungimirante opera di riforestazione. Coinvolgendo i proprietari terrieri locali è stato possibile infatti collocare delle fasce tampone alberate lungo il fiume, utili per l'azione depurante sulle acque che sfociano in laguna e per vivacizzare il monotono piano di campagna della bonifica.

In un articolo della Nuova Venezia del 16 Gennaio 2001 si parla proprio della piantumazione di siepi in prossimità dello Zero, realizzata grazie alla collaborazione degli imprenditori agricoli nell'ambito del "Programma Life Ambiente" dell'Unione Europea.

la Nuova

16 gennaio 2001

Disinquinare la laguna usando alberi e siepi

MESTRE. Il Consorzio di Bonifica Dese Sile cerca imprenditori agricoli interessati a partecipare al disinquinamento della laguna di Venezia. E' infatti entrato nella fase attuativa il «programma Life Ambiente» dell'Unione Europea, alla cui realizzazione partecipa Dese Sile.

Un programma che prevede la creazione lungo i corsi d'acqua del bacino accolante nella laguna di Venezia di «fasce tampone», costituite soltanto da siepi o arbusti lungo le rive oppure da vere e proprie aree boscate, dove le piante, opportunamente selezionate, svolgono anche una funzione disinquinante perché assorbono gli inquinanti di origine agricola.

Un metodo applicato da oltre un anno all'Azienda agricola Diana di Mogliano Veneto, situata lungo il corso del fiume Zero e che ha di-

mostrato come la vegetazione possa smaltire il 90 per cento dell'azoto contenuto nell'acqua, ed eliminare appa- re in percentuale minore fosforo e metalli pesanti.

Ora il consorzio cerca agricoltori interessati a creare all'interno delle proprietà delle fasce boscate o piantumare siepi e alberature lungo i corsi d'acqua.

Grazie ai fondi previsti dal piano di sviluppo rurale dell'Unione Europea l'agricoltore può infatti ricevere per cinque anni un contributo di 7 milioni l'anno per ogni ettaro destinato a «fasce tampone». Inoltre rimane proprietario del legname ricavato dalla coltivazione di alberi ed arbusti. Il Consorzio Dese - Sile fornisce l'assistenza nella realizzazione delle opere idrauliche necessarie perché le acque attraversino i terreni interessati dall'iniziativa. (g.m.)

Nell'ambito del progetto, infine, rientrano anche le opere del Consorzio effettuate a Mogliano Veneto all'interno dell'azienda agricola "Diana", gestita da Veneto Agricoltura. In questo contesto è sorta un'area boschiva di 36 ettari, una zona tampone-filtro, definita "buffer zone", con la funzione di assorbire le sostanze inquinanti. L'iniziativa, di carattere sperimentale, si propone di favorire in prospettiva un nuovo assetto ambientale nella gronda lagunare e un modo diverso di gestire le acque e i nutrienti da esse trasportate.

L'efficace programmazione elaborata per la riqualificazione dello Zero ha permesso al Consorzio Dese Sile di entrare a far parte del prestigioso Comitato scientifico del progetto europeo "Nicolas" (NItrogen COntrol by LANDscape Structures), un gruppo di lavoro che comprende università e centri di ricerca con il compito di elaborare tecniche innovative per il controllo del contenuto di azoto nelle acque di superficie, privilegiando in particolare gli ambienti agricoli.

Azienda agricola Diana a Mogliano Veneto (progetto Nicolas): impianto di irrigazione presso la zona tampone arborea



INIZIO LAVORI

Delimitare Area di Campese

OPERA DI DERIVAZIONE



OPERA DI DERIVAZIONE

OPERA DI DERIVAZIONE

OPERA DI DERIVAZIONE

LAGO
POJAN

CAVE
CAVALLI

MARCON

CAVE CAVALLI

Planimetria generale



CAVA CAVALLI DIVENTERÀ UN'OASI

Scongiurato il rischio che le cave a nord di Gaggio vengano usate per smaltire i rifiuti

Un accordo tra Comune di Marcon, Provincia di Venezia, Consorzio di Bonifica Dese Sile, e Saint Gobain trasformerà "Cava Cavalli" in un'oasi naturalistica di 60 ettari. L'area è già inserita tra i siti di importanza comunitaria e le zone di protezione speciali individuati dalla Comunità Europea. Ultimata l'estrazione dell'argilla, "Cava Cavalli" diventerà un'area naturalistica e per la fitodepurazione delle acque del fiume Zero.

Il via libera definitivo alla realizzazione di un progetto per molti aspetti innovativo, è arrivato qualche settimana fa, dopo la stipula di un protocollo d'intesa tra la Provincia di Venezia, il Comune di Marcon, il Consorzio di Bonifica Dese Sile, e Saint Gobain Terrel S.r.l. Italia la multinazionale proprietaria della fornace laterizi San Marco, di Noale, titolare dell'autorizzazione per l'escavazione. L'accordo interessa l'area, denominata "Cava Cavalli", situata a nord della frazione di Gaggio, a ridosso del fiume Zero e delimitata ad est dalla ferrovia ed ad ovest dall'autostrada. Circa 16 ettari, dove l'attività estrattiva è terminata alcuni decenni fa, sono già stati ceduti in concessione al Comune di Marcon, che ha affidato alla LIPU la gestione dell'oasi naturalistica formata si spontaneamente nel corso degli anni. Sulla restante superficie è invece in atto l'attività estrattiva.

La "Saint Gobain Italia S.r.l.", subentrata alla "San Marco Laterizi", si è impegnata a modificare il progetto originario di ripristino, che prevedeva la ricomposizione ad uso agricolo, per attuare invece un

progetto di ricomposizione ambientale ad uso naturalistico e per la creazione di una fascia tampone con funzione di fitodepurazione delle acque del fiume Zero. In pratica le fosse scavate per estrarre l'argilla non saranno riempite con materiali vari, sino a riportarle al livello originario, ma rimarranno delle vasche, opportunamente sistemate, che nell'arco di alcuni anni si trasformeranno in specchi d'acqua del tutto simili a quelli situati nell'adiacente oasi gestita dalla LIPU.

Il Consorzio di bonifica provvederà a realizzare le opere necessarie per collegare le fosse di cava con il fiume Zero e con quelle situate all'interno dell'oasi LIPU, che potranno così contare su un continuo apporto di acqua, oggi inesistente.

Il Consorzio Dese Sile provvederà inoltre all'impianto delle specie arboree ed arbustive necessarie per consentire la rinaturalizzazione dell'area.

I terreni di Cava Cavalli saranno così trasformati in una zona umida, con una elevata valenza dal punto di vista faunistico ed ambientale.

Le aree umide di pianura sono ormai quasi totalmente scomparse e quella di Gaggio potrebbe diventare l'ultima testimonianza dell'importanza di tali ambienti per la conservazione dell'ecosistema ed in particolare quale habitat ideale per il rifugio e la riproduzione di numerose specie di uccelli.

Il Consorzio Dese Sile ha inserito il progetto di rinaturalizzazione di "Cava Cavalli", del costo di circa 50 mila euro, fra quelli finanziati dalla regione Veneto

nell'ambito degli interventi per la prevenzione dell'inquinamento ed il risanamento delle acque dei fiumi sversanti nella Laguna di Venezia.

È infatti previsto l'utilizzo delle specie botaniche già presenti nell'area e di altre che saranno piantate per la fitodepurazione delle acque del fiume Zero.

Cava Cavalli: bacino di fitodepurazione



Gli specchi d'acqua nelle aree umide sono infatti in grado di filtrare le acque ed abbattere significativamente quantità di azoto e fosforo, disciolti nelle acque del fiume Zero. Comune di Marcon e Provincia di Venezia, entrambi interessati all'ampliamento dell'oasi faunistica, giudicano il progetto di grande importanza perché metterà a disposizione della collettività e della fauna selvatica un polmone verde molto vasto. Un altro vantaggio è che il progetto di rinaturalizzazione esclude il rischio che per ripristinare il piano campagna originario venissero utilizzati rifiuti di varia natura e le cave si trasformassero in una discarica.

Una prima parte delle cave, della superficie di circa 20 mila ettari, sarà messa a disposizione del Consorzio di Bonifica già alla fine del 2003.

Potranno così iniziare i lavori per la creazione dell'oasi naturalistica e nell'arco di qualche anno il pubblico potrà usufruire della nuova area di tutela ambientale.

Nel 2015, alla scadenza del contratto per la cessione del diritto all'uso per il Comune, l'area potrebbe tornare nella disponibilità di Saint Gobain, oppure essere ceduta ulteriormente agli enti pubblici che partecipano al progetto.

In ogni caso la trasformazione di Cava Cavalli in oasi naturalistica sarà praticamente irreversibile, sia per il tipo di lavori che saranno eseguiti, sia perché il Comune di Marcon ha già avviato le procedure per modificare

la destinazione d'uso attribuita dal Piano Regolatore ai terreni interessati dal progetto, che saranno assoggettati ad un vincolo di tutela ambientale.

Un ulteriore elemento di tutela deriva dal fatto che l'intero comprensorio delle Cave Cavalli è inserito tra i SIC, siti ritenuti dall'Unione Europea di importanza comunitaria dal punto di vista ambientale.

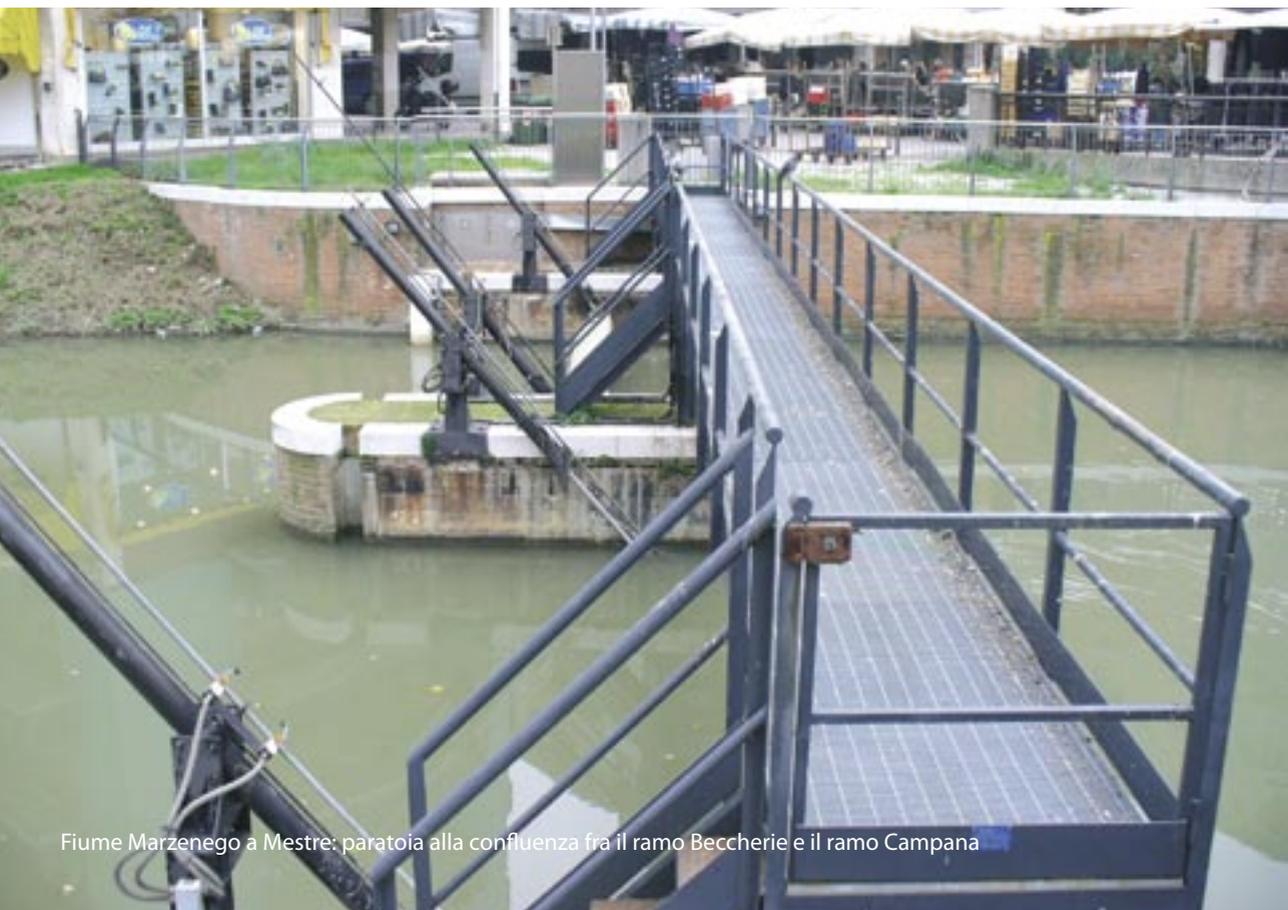
“Quello che sta per essere avviato a Cava Cavalli - osserva l'assessore all'ambiente Mauro Scroccaro - è molto di più di una semplice ricomposizione dopo l'estrazione di argilla. È la restituzione alla collettività di un ambiente di enorme importanza ambientale e educativa”.

La sistemazione del Marzenego a Mestre (ramo Beccherie)

Tra il 1999 e il 2000 il Consorzio Dese Sile ha compiuto, in collaborazione con il comune di Venezia, degli importanti interventi all'interno del centro urbano di Mestre, che hanno riguardato in particolare il segmento principale delle due diramazioni in cui si divide il fiume Marzenego all'altezza dell'abitato mestrino, cioè il ramo Beccherie (il ramo Campana, che scorre parallelo, è tuttora tombinato).

Come già ricordato, queste opere di riqualificazione sono state decisive per dare al contesto cittadino un'immagine nuova e più armoniosa: la sistemazione delle sponde del Marzenego ha infatti contribuito a migliorare notevolmente l'aspetto di un'area estremamente urbanizzata, che per decenni aveva conosciuto un totale disinteresse per le acque superficiali, lasciate ai margini dei luoghi della vita quotidiana e spesso canalizzate o fatte scorrere in alvei sotterranei, rendendole praticamente invisibili.

Il progetto riguardante il corso d'acqua mestrino si inserisce in un ampio programma di risanamento che comprende anche il canale Osellino (che costituisce il tratto finale del Marzenego fino allo sbocco in laguna), dal cui fondo verranno rimosse le sostanze inquinanti e dove si consolideranno le sponde e si riordineranno gli attracchi.



Fiume Marzenego a Mestre: paratoia alla confluenza fra il ramo Beccherie e il ramo Campana

I lavori realizzati nel ramo Beccherie del Marzenego sono stati di carattere estetico, ma nello stesso tempo hanno avuto la funzione di favorire il processo di fitodepurazione, rallentando il deflusso delle acque e permettendo così una graduale diminuzione delle concentrazioni di azoto e fosforo che poi defluiscono in laguna.

Nello specifico il Consorzio ha provveduto innanzitutto allo scavo dell'alveo del fiume, che è stato in tal modo liberato dai fanghi in eccesso; in seguito, ha posizionato una paratoia autolivellante alla confluenza con il ramo Campana per mantenere stabile il livello dell'acqua. L'installazione della chiusa automatica ha comportato il rafforzamento delle sponde con fondazioni speciali (micropali e diaframmi) e muri di contenimento in calcestruzzo. Gli interventi di consolidamento degli argini hanno riguardato anche il tratto di fiume adiacente al centro culturale Candiani (importante sede di numerose mostre ed eventi culturali), dove si è proceduto alla posa di una palificata in legno e di alcune rocce in particolari punti per limitare i fenomeni di erosione.

All'interno del centro storico mestrino, presso la via che costeggia il Marzenego, chiamata riviera Magellano, è stato costruito un nuovo ponte pedonale in acciaio e legno, privo di barriere architettoniche, in sostituzione del vecchio manufatto, con un contestuale miglioramento dell'arredo urbano.

Il Dese Sile si è inoltre impegnato nella rimozione degli inquinanti presenti nel corso d'acqua, ampliando le condotte fognarie per raccogliere gli scarichi di riviera Magellano (che in precedenza confluivano nel Marzenego) e installando, a monte della città di Mestre, una griglia in grado di trattenere i rifiuti e i detriti trasportati dal fiume.

Gli interventi di riqualificazione del tratto mestrino del Marzenego si sono conclusi il 25 ottobre del 2000, con il collaudo della nuova fognatura.

Nella Nuova Venezia del 5 settembre 2000 un dettagliato articolo descrive i lavori che il Consorzio si accinge ad ultimare, sottolineando l'importanza delle diverse opere di risanamento e sistemazione dell'alveo.

L'OPERA

**L'intervento
di riqualificazione**

Alla conclusione dei lavori mancano solo alcuni dettagli ed entro la fine del mese il cantiere sarà chiuso. La parola passerà, quindi, al Comune, cui toccherà il compito di rifare la pavimentazione di Riviera Magellano.

L'intervento iniziato tredici mesi dal Consorzio Dese-Sile ha comportato il consolidamento delle sponde con fondazioni speciali (micropali e diaframmi) e muri di contenimento in calcestruzzi. È stato ultimato anche il rivestimento in mattoni lungo la Riviera, ed è stata completata la posa della pietra d'Istria a coronamento dei muri di sponda e a breve sarà installato il parapetto definitivo.

Nel Ramo Beccherie che sfiora il nuovo centro culturale di Piazzale Candiani oltre al risanamento del fiume, il Consorzio ha provveduto, con una palificata in legno sottostante alle quota di immersione, a rinforzare le sponde. Nei tratti in cui l'erosione era accentuata, nell'argine sono state inserite delle rocce o realizzati dei terrapieni.

L'intervento ha comportato anche la demolizione del ponte pedonale parallelo a Baessato, e la ricostruzione di un passaggio pedonale più lontano dall'edificio Baessato, in modo che il disegno dell'edificio sia più visibile. È stata inoltre realizzata la costruzione dello sbarramento finale subito dopo la confluenza dei due rami Campana e Beccherie, in prossimità del pon-

Quasi finiti i lavori sul Ramo Beccherie

**L'acqua del fiume
riprende a scorrere**

MESTRE. L'acqua riprende a scorrere lungo il Ramo Beccherie del Marzucengo. Gli operai hanno rimosso le due stuoie che delimitano il cantiere nel tratto di fiume in centro città. Gli interventi di riqualificazione ambientale, gestiti dal Consorzio Dese-Sile sono alle battute finali.



**Il Consorzio Dese-Sile
ha avviato il cantiere
la scorsa estate**

te di via Pio X, ma quel che è importante, è stata posata la condotta fognaria in alveo, destinata a raccogliere gli scarichi delle case vicine.

A fine mese, una volta conclusi gli ultimi interventi, dovranno essere eseguite alcune verifiche di funzionamento. Anzitutto bisognerà collaudare i meccanismi delle paratoie idrauliche e la tenuta idraulica della fognatura, nonché l'efficienza dell'impianto di sollevamento delle acque nere.

La riqualificazione dei corsi d'acqua della terraferma veneziana

Accanto alle opere portate a compimento nel tratto urbano mestrino del Marzenego, il Consorzio ha redatto un progetto denominato “Interventi di riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua della terraferma veneziana”, che prevede la sistemazione della rete di canali e corsi d'acqua minori che si estende alle spalle della città di Mestre. I lavori compresi nell'ambito di questa iniziativa hanno puntato all'incremento della capacità d'invaso e dei tempi di deflusso delle acque nelle zone di bonifica della gronda lagunare, per favorire l'autodepurazione di fiumi e canali che si trovano nella zona individuata.

Il progetto ha consentito così di ripristinare e rinfoltire la vegetazione riparia degli scolmatori (che hanno subito ulteriori interventi, come la ricalibratura degli alvei e il rafforzamento delle sponde), in modo da creare un ambiente seminaturale in grado di assorbire ed eliminare autonomamente una certa quantità di sostanze inquinanti. Le operazioni di riqualificazione, affidate a un'impresa rodigina, sono iniziate nel febbraio del 2002 e sono terminate nel maggio del 2005, coinvolgendo un'area delimitata a nord dal canale Scolmatore e a sud dal corso del Marzenego-Osellino, chiamata comunemente “bacino Campalto” e interessata dal passaggio di numerosi canali, tra i quali si ricordano il Collettore di Favaro, il Collettore Acque Alte, la Fossa Pagana, il Collettore Campalto e il Fosso Checchin.

Nel Gazzettino di Venezia del 12 aprile 2003 il presidente Paolo Dalla Vecchia spiega l'importanza di questo piano di recupero: “a differenza di Treviso, nei decenni Mestre ha nascosto le sue acque e ha cementificato le sponde. Il nostro obiettivo è invece quello di rinaturalizzare i canali”.

Favaro Veneto (comune di Venezia): riqualificazione ambientale del Collettore di Favaro



AMBIENTE Il Consorzio Dese-Sile presenta il piano di interventi per la sicurezza lungo fossi e canali

Acqua pulita con le piante

Si chiama fitodepurazione ed è la grande scommessa del Consorzio di bonifica Dese-Sile per migliorare la qualità delle acque del territorio e degli scarichi in laguna. Lo hanno detto ieri, nel corso di un incontro itinerante, il presidente del Consorzio Paolo Della Vecchia e il direttore Lorenzo Del Rizzo. Se il 2002 è stato, per il Dese-Sile, l'anno degli interventi di automazione e telecontrollo delle idrovore (aspetti tre miliardi di vecchio lire), il 2003 prevede invece lavori ben più sostanziosi sulla rete di fossi e canali dell'entroterra veneziano, dal canale scolmatore (a Nord di Mestre) fino alla laguna.

«A differenza di Treviso, nei decenni Mestre ha nascosto le sue acque - ha spiegato il presidente Della Vecchia - e ha cementificato le sponde. Il nostro obiettivo è invece quello di rinaturalizzare i canali».

L'intervento del Consorzio Dese-Sile è mosso innanzitutto da ragioni di sicurezza. I lavori di rifacimento dei canali prevedono, dopo quasi 40 anni, l'innalzamento delle sponde al livello toccato dalle acque durante l'alluvione del 1966. Eliminando il cemento dalle sponde, poi, si otterranno due obiettivi: il rallentamento del deflusso, anche grazie alla creazione di alcuni bacini di contenimento, e la depurazione delle acque attraverso le piante. La fitodepurazione infatti consiste nell'assorbimento, da parte dei vegetali, dei nutrienti presenti nelle acque della terraferma (soprattutto azoto e fosforo). Così l'acqua dà alle piante gli elementi con cui nutrirsi, e contemporaneamente si libera del carico di sostanze che inevitabilmente sfuocrebbero in

laguna. Il progetto di riqualificazione ambientale degli scoli tocca anche il bosco di Carpenedo: a breve verrà attivata la diramazione dal Canale Scolmatore che porterà un «giro d'acqua» tra le piante dell'area protetta. «La natura se ne gioverà - ha spiegato il direttore Del Rizzo - visto che in alcune zone il bosco nuovo fatica a crescere proprio per mancanza d'acqua. Sappiamo poi che nella zona c'è una discarica di fosfogessi, che è già stata contenuta e che

non darà problemi perché ci gireremo attorno».

L'intervento di riqualificazione ambientale riguarderà anche il tratto dello Zero che scorre nei pressi di Marcon, dove sono stati creati dei bacini (Jago Pojan) per la fitodepurazione, e presto verranno inserite nel progetto anche le vicine ex cave.

I finanziamenti per gli interventi del 2003 superano i 13 milioni di euro. Per il futuro, poi, il Consorzio di bonifica ha in programma altre opere di risassetto idrico, per un totale di 47 milioni di euro. A Mestre si lavorerà soprattutto sul rio delle Beccarie (il ramo non coperto del Marzenego), tra il ponte di via Colombo e la foce: a fine anno dovrebbero partire i lavori per lo scavo dei fondali (non si fa da 30 anni) e per la riqualificazione delle sponde. Previsti anche interventi per il risanamento del collettore di Campalto e Tessera.

Simone Battaglia

Interventi di riqualificazione a Marcon e nel bosco di Carpenedo

laguna.

Il progetto di riqualificazione ambientale degli scoli tocca anche il bosco di Carpenedo: a breve verrà attivata la diramazione dal Canale Scolmatore che porterà un «giro d'acqua» tra le piante dell'area protetta. «La natura se ne gioverà - ha spiegato il direttore Del Rizzo - visto che in alcune zone il bosco nuovo fatica a crescere proprio per mancanza d'acqua. Sappiamo poi che nella zona c'è una discarica di fosfogessi, che è già stata contenuta e che

Le cave di Salzano

All'interno delle opere sovvenzionate dalla legge 139/1992 (Terza fase per il disinquinamento della laguna di Venezia), il Dese Sile ha elaborato un progetto denominato "Interventi nella zona a monte del bacino del canale Scolmatore del fiume Marzenego e suoi affluenti - Stralcio cave in comune di Salzano".

Nell'ambito di questo programma di riqualificazione ambientale rivestono particolare importanza le ex cave Villetta di Salzano, situate tra le aste fluviali del Marzenego e del rio Roviego. Quest'area è stata riconosciuta come zona SIC (Sito di Importanza Comunitaria), in base alla Direttiva Habitat della Comunità Europea del 1992, e ZPS (Zona di Protezione Speciale), conformemente alla Direttiva Uccelli della Comunità Europea del 1979. Considerate le finalità del progetto (la riduzione della quantità di azoto totale sversata in laguna dai fiumi del bacino del Marzenego), si è ritenuto che la soluzione più idonea per raggiungere gli obiettivi di Piano fosse realizzare un *ecosistema filtro* all'interno delle cave dismesse, in grado di garantire la fitodepurazione.

Sulla base di queste valutazioni, nella seconda metà del 2006 sono iniziati i lavori, appaltati a un'impresa ferrarese, per una spesa complessiva di poco inferiore ai tre milioni di euro.

Per dar vita alla zona verde utile al filtraggio delle acque sono stati compiuti diversi interventi. Prima di tutto si è provveduto al diboscamento di alcune zone delle vecchie cave, in cui erano presenti specie arboree di scarso valore; poi si è proceduto con lo scavo di canali e piccoli laghi dotati di ampie zone golenali per permettere la diffusione di specie vegetali come la *phragmites australis*, in modo da favorire il contatto tra acqua e vegetazione, indispensabile per la fitodepurazione. L'intera area delle cave Villetta è stata quindi delimitata da un argine di contenimento, che la separa dal territorio circostante.

Un ruolo chiave per il mantenimento dell'equilibrio ottimale all'interno dell'oasi di Salzano è affidato alle chiuse che regolano le acque in entrata e in uscita dall'ambiente seminaturale della vecchia cava di argilla. Sono stati infatti realizzati quattro manufatti: uno per deviare una parte della portata del Marzenego nel perimetro delle cave; un secondo per convogliare le acque sottoposte al processo fitodepurativo nel rio Roviego; un terzo indispensabile per gli eventi di piena, nel caso in cui il Roviego non potesse più ricevere e si rendesse necessario scaricare nel Marzenego le acque derivate in precedenza; una quarta chiusa, posta a monte del manufatto di restituzione al rio Roviego, con la funzione di scarico per assicurare all'ecosistema un livello minimo costante. Infine, è stato predisposto un sistema di telecontrollo e telerilevamento per monitorare la qualità delle acque e regolarne il flusso.

Nel corso dei lavori alcuni imprevisti hanno determinato delle modifiche rispetto al progetto iniziale. Innanzitutto si è riscontrato come la falda freatica fosse a un livello superiore rispetto a quanto rilevato dalle indagini geognostiche preliminari

e come il terreno interessato dagli scavi fosse prevalentemente sabbioso. Questi problemi sono stati risolti grazie a particolari tecniche di consolidamento, usando delle speciali strutture (cassature di contenimento con palancole) per costruire i manufatti. In secondo luogo si è notata una presenza molto più diffusa, rispetto alle previsioni, dell'ontano nero, specie arborea di particolare pregio e riconosciuta come possibile habitat di interesse comunitario ai sensi della direttiva 92/43/CEE. Questo fatto ha imposto la modifica e l'ampliamento del perimetro della superficie oggetto del risanamento.

Durante gli interventi di riqualificazione, la provincia di Venezia e il comune di Salzano hanno proposto di realizzare delle infrastrutture per l'accoglienza e la fruibilità dell'oasi. Sulla base di queste indicazioni è stata approvata la creazione di un piazzale adiacente al punto di accesso alle cave e di una struttura in legno per permettere a eventuali scolaresche in visita di assistere a delle lezioni sulle tecniche di fitodepurazione e sulle attività promosse per il disinquinamento della laguna.

Le opere principali comprese nel progetto esecutivo si sono concluse nel settembre 2008. Un articolo pubblicato nella Nuova Venezia del 7 agosto 2005 descrive il progetto che il Consorzio ha ideato per le cave Villetta di Salzano.

Cave Villetta di Salzano: area di fitodepurazione



Depurazione delle acque nelle ex cave

Salzano: stagni, canneti e prati umidi per pulire i fiumi Marzenego e Rovigo

SALZANO. Un'accademia per la fitodepurazione delle acque nelle ex cave Villetta di Salzano. Il progetto è stato ufficialmente illustrato giovedì sera nel corso di una assemblea pubblica dall'ingegner Giuseppe Baldo del Consorzio di bonifica Dese Sile, alla presenza del sindaco Bruno Pigozzo. L'opera di riqualificazione ambientale, prevista a Salzano, si inserisce all'interno degli interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia e si propone di diminuire la quantità di fosforo e azoto che giungono nelle acque lagunari: cause principali del fenomeno dell'eutrofizzazione.

L'area interessata dal progetto è compresa tra le due aste fluviali del Rovigo e del Marzenego (a sud-est di Robegano),

classificata come Zona di protezione speciale (Zps) e Sito d'importanza comunitaria (Sic). L'intervento toccherà solamente l'area centrale di circa 21 ettari, non interesserà la zona ad ovest, ritenuta di grande pregio naturalistico e la zona ad est interessata dall'opera del Passante. La realizzazione di questo accostamento prevede lo scavo di una serie di canali sui quali far confluire le acque, il paesaggio sarà riportato alle condizioni originali, quando l'habitat era costituito da canneti, stagni, praterie umide e boscaglia igrofila, laddove oggi predomina una boscaglia di salici e sanguinella, frutto degli suavi avvenimenti alla metà degli anni '80. Un modo per favorire e aumentare la Lora e la fauna locale che

non esclude una fruizione regolamentata da parte del pubblico, grazie a due percorsi pedonali interni all'area. Costo previsto 2.714.000 euro. Finanziati dalla Regione. L'opera nasce dal lavoro sinergico tra Provincia (proprietaria del 65 ettari nell'intera area delle cave), Comune di Salzano (proprietario di un ettaro) e del Consorzio di bonifica Dese Sile, che gestirà la manutenzione e la custodia del sito. I lavori potrebbero iniziare entro il 2006 e avranno la durata di due anni. «Siamo in una fase di pubblicazione dell'opera — ha sottolineato il sindaco Bruno Pigozzo — nella quale i cittadini possono esporre le proprie osservazioni e chiedere eventuali chiarimenti».

(Simona Corvino)



Cave Villetta di Salzano: zona umida per la depurazione naturale delle acque

La ristrutturazione della rete di bonifica del medio corso del Dese

Nel novembre 2008 si sono conclusi i lavori del progetto che prevede la sistemazione della rete di bonifica dell'area centrale e del medio corso del fiume Dese, nei comuni di Scorzè, Zero Branco, Trebaseleghe e Piombino Dese.

Il piano, per il quale sono stati stanziati più di 4.630.000 euro, ha coinvolto diversi affluenti dell'asta fluviale principale, mirando alla riqualificazione ambientale dell'area individuata (per ridurre i nutrienti presenti nelle acque) e contemporaneamente a risolvere quelle situazioni di rischio idraulico presenti sul territorio, che negli anni precedenti avevano creato grossi problemi alle comunità rivierasche (e soprattutto al paese di Rio San Martino).

I corsi d'acqua su cui si è intervenuto sono stati in particolare la Piovega di Scandolara, lo scolo Desolino, il rio S. Ambrogio e il rio S. Martino. Lungo le sponde di queste rogge sono state realizzate delle zone golenali e delle fasce tampone arboree per favorire la fitodepurazione, si è provveduto al risezionamento degli alvei e, dove necessario, alla riapertura di alcuni tratti tombinati. Un'opera significativa è il canale di collegamento fra la Piovega di Scandolara e lo scolo Desolino, dotato di aree umide sommergibili negli spazi adiacenti e controllato da due nuovi manufatti di sbarramento. Il rio S. Ambrogio è stato a sua volta sistemato, con il consolidamento delle arginature, la creazione di golene e l'incremento della vegetazione riparia.

Rio Desolino a Scorzè: canneto di nuova formazione



Il rio S. Martino, responsabile degli allagamenti che hanno spesso interessato l'omonimo centro abitato, è stato messo in sicurezza mediante alcuni interventi. In primo luogo sono state risezionate le canalizzazioni private confluenti nel fiume per ricavare degli invasi utili nei momenti di piena, quindi si è proceduto al rifacimento del nodo di origine del corso d'acqua. È stato inoltre edificato un manufatto di chiusa munito di paratoie mobili, che precede una zona golenale verde, realizzata poco più a valle.

La Vita del Popolo

3 dicembre 2000

Fiumi Dese e Zero: il Consorzio di bonifica ristruttura la rete

Anche Scorzè assieme ai comuni di Zero Branco, Trebasleghe, Piombino Dese e Mogliano Veneto rientra, per il suo territorio, particolarmente fragile e a rischio idraulico, nel progetto "di ristrutturazione della rete di bonifica dell'area centrale e del medio corso dei fiumi Dese e Zero". Questo progetto è stato recentemente presentato a Scorzè dal Consorzio Dese Sile. I sindaci di Scorzè, Trebasleghe e Zero Branco, nell'occasione hanno esposto la preoccupante situazione delle popolazioni interessate dalle tracimazioni dei corsi d'acqua e dagli allagamenti. Il presidente del Dese Sile, Paolo Dalla Vecchia, ha manifestato la necessità di riportare i corsi d'acqua al

loro stato naturale con interventi specifici di ingegneria sui punti critici. I corsi d'acqua interessati sono: il rio S. Martino, il rio Desolino e il rio S. Ambrogio. Il progetto prevede la realizzazione di un canale di collegamento tra la Piovega di Scardolara e lo scolo Desolino, la ripulitura ambientale ed idraulica dello scolo Desolino, del rio S. Ambrogio, della Piovega di Scardolara e del tratto del rio S. Martino a monte e a valle dell'abitato omonimo e a monte della strada Noalese. Calcolando i tempi di approvazione del progetto, i lavori potrebbero cominciare nel secondo semestre dell'2001, per un importo di 9 miliardi. *(Anna Bartolbi)*



Un corso d'acqua dei nostri paesi. Progetti per la sicurezza idraulica da parte del Dese Sile

Rio Desolino a Scorzè: nuova area umida



Rio Desolino a Scorzè: nuovo canneto per la fitodepurazione



Lo scolo Draganziolo nel comune di Trebaseleghe

Nell'ambito degli interventi pianificati nei sottobacini del fiume Marzenego e del suo canale scolmatore, il Consorzio Dese Sile ha messo a punto il progetto di riqualificazione dello scolo Draganziolo nel territorio di Trebaseleghe.

Si tratta di una serie di opere che hanno permesso la ricostituzione di un ambiente fluviale naturale, per innescare il processo di fitodepurazione utile a limitare la concentrazione di sostanze nutrienti disciolte nelle acque del fiume. Nello specifico si è puntato a ridurre di almeno 1,5 tonnellate all'anno la quantità di azoto e di 0,2 tonnellate all'anno la quantità di fosforo.

I lavori effettuati lungo il corso del Draganziolo hanno riguardato la sistemazione delle sponde, il ripristino della vegetazione riparia e la ristrutturazione dell'alveo, che è stato completamente ricalibrato al fine di includere al suo interno delle zone golenali. Il progetto esecutivo è stato approvato nel marzo 2008, mentre le opere, affidate a un'impresa trevigiana, sono partite nel mese di settembre dello stesso anno e si sono concluse nell'agosto del 2009.

Scolo Draganziolo a Trebaseleghe: nuovo spazio golenale



Le opere in corso di realizzazione

Gli interventi di riqualificazione fluviale già ultimati hanno coniugato il fine ultimo della programmazione, cioè la riduzione dei nutrienti presenti nei corsi d'acqua consortili, con il miglioramento estetico degli alvei e delle aree adiacenti, grazie alla realizzazione di golene, zone anfibie e fasce tampone arboree. Attualmente è in corso d'opera un importante progetto con le stesse caratteristiche che interessa il Roviego, affluente di destra del Marzenego.

Il rio Roviego nei comuni di Noale e Salzano

Gli interventi programmati per la zona a monte del bacino del canale Scolmatore del Marzenego interessano due aree, quella delle cave di Salzano (di cui si è parlato in precedenza) e quella dell'asta fluviale del rio Roviego.

Il progetto di riqualificazione di questo corso d'acqua consiste nella ricalibratura dell'alveo per incrementarne la capacità di deflusso nonché nel miglioramento

Rio Roviego a Noale: risagomatura dell'alveo



estetico delle sponde ripristinando, dove possibile, le condizioni seminaturali del fiume. In particolare, per quanto riguarda il risezionamento del letto fluviale, si è optato per il sistema a “doppia golena”, che oltre a garantire una maggiore portata, determina anche un aumento dei tempi di decantazione delle acque nel sistema drenante, favorendo la fitodepurazione. All’interno degli spazi golenali verranno quindi piantumate delle specie vegetali utili per il filtraggio delle acque, in ogni caso disposte in maniera tale da non pregiudicare il corretto deflusso verso valle. Nei punti in cui il rio Roviego lambisce aree artigianali e residenziali e scorre al loro interno, sono state progettate sezioni a “singola golena” per mancanza di spazio sufficiente.

Le opere previste si compiranno lungo un tratto del fiume di circa 1.700 metri nei comuni di Noale e Salzano, in un contesto agricolo in cui verrà effettuata l’azione di risagomatura descritta. Saranno inoltre coinvolte anche alcune zone di espansione adiacenti al Roviego, comprese fra i meandri disegnati dal corso d’acqua, attualmente spazi incolti da recuperare e da trasformare in bacini di laminazione.

Il piano di riqualificazione del rio Roviego, per il quale sono stati stanziati quasi due milioni e mezzo di euro, è stato approvato dalla Regione Veneto nel luglio 2007. Il Consorzio ha in seguito completato la procedura espropriativa e ha affidato i lavori alla ditta vincitrice dell’appalto nel marzo 2009.

Rio Roviego a Noale: nuova area di espansione



Le opere in fase progettuale

Oltre agli importanti progetti di riqualificazione già portati a termine e in corso d'opera ve ne sono altri che sono in procinto di partire o che stanno attendendo la redazione definitiva. Questi, come i precedenti, hanno lo scopo di valorizzare le aste fluviali che scorrono nel territorio consortile, prestando particolare attenzione alle tecniche di fitodepurazione. L'obiettivo di questi interventi infatti è di abbattere il più possibile la quantità di inquinanti di cui sono saturi i corsi d'acqua che si immettono nella laguna di Venezia.

Lo scolo Vernise a Zero Branco e Scorzè

La riqualificazione dello scolo Vernise nei comuni di Zero Branco e Scorzè, nella parte settentrionale dell'area gestita dal Consorzio Dese Sile, ha come fine la riduzione dei nutrienti che giungono in laguna, sostanze che ne possono causare l'*eutrofizzazione*.

Gli interventi previsti avranno pertanto un obiettivo strettamente ambientale, considerando che il progetto si inserisce all'interno del "Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia", approvato dalla Regione Veneto. Il finanziamento regionale per le opere da realizzare lungo il corso del Vernise è stato stanziato nel 2004 e ammonta a quasi tre milioni e mezzo di euro. I lavori sono in procinto di partire, essendo già state avviate sia la procedura espropriativa che la redazione del progetto definitivo.

Nonostante la depurazione delle acque (in particolare l'abbattimento delle percentuali di azoto e fosforo) ne costituisca la priorità, il progetto permetterà anche un generale miglioramento della qualità ambientale del piccolo fiume, grazie all'incremento e alla diversificazione delle varietà biologiche che potranno essere presenti lungo il suo corso.

La Fossa Storta nei comuni di Venezia e Marcon

Il progetto di valorizzazione della Fossa Storta (affluente di sinistra del fiume Dese, che ha origine nel comune di Mogliano Veneto) è stato finanziato dalla Regione Veneto, che ha individuato nel Consorzio di Bonifica Dese Sile l'ente attuatore.

Il piano di riqualificazione è stato affidato a uno staff tecnico che fa capo al prof. Vincenzo Bixio e all'ing. Giuseppe Gasparetto Stori. Il progetto iniziale contemplava un'area comprendente sia le cave di Praello sia la vicina Fossa Storta, dove si sarebbero concentrati degli interventi finalizzati ad avviare il processo di fitodepurazione delle acque scolanti in laguna.

In seguito si è dovuto prendere atto dell'impossibilità di poter usufruire della zona delle cave, poichè la procedura di esproprio da avviare nei confronti dei proprietari sarebbe stata troppo onerosa. Così, con un accordo sottoscritto dal Consorzio, dal comune di Venezia e dai privati possessori di terreni, si è convenuto di destinare alla riqualificazione una superficie di circa 40.000 metri quadrati disposta lungo il canale Fossa Storta, destinata a divenire un grande bacino di laminazione in grado di innescare la depurazione naturale delle acque superficiali.

Nel 2008 il Dese Sile ha quindi disposto di modificare la prima versione del piano, commissionando allo stesso gruppo di lavoro la revisione del progetto preliminare e la redazione di un nuovo studio di impatto ambientale.

Un articolo del Gazzettino di Venezia del 26 gennaio 2005, pubblicato in occasione della presentazione alla cittadinanza del progetto preliminare, descrive gli interventi previsti.

IL GAZZETTINO

26 gennaio 2005

Interventi per la sicurezza idraulica del bacino della "Fossa Storta", la presentazione a Mazzocco

MAGLIANO (N.D.). Il Consorzio di Bonifica Dese Sile ha presentato un altro progetto di adattamento del sistema idraulico del territorio di Magliano. Si tratta dell'importante intervento di riqualificazione idraulica e ambientale che riguarda sia il canale Fossa Storta, che attraversa tutto l'abitato, contribuendo al recupero delle cave di Progetti nel casellante territorio di Mazzocco, la presentazione alla cittadinanza magliopese del progetto preliminare e dello studio di impatto ambientale si terrà domani, alle 19, nella sala parrocchiale di S. Barbara. Rilevanti le opere idrauliche previste dal progetto, che consistono in un investimento di circa 2 milioni 500 mila euro, oltre che alla realizzazione di alcune zone a rischio idraulico

del canale Fossa Storta - che sfocia sul fiume Dese, il Consorzio di bonifica realizzerà delle opere di separazione delle acque superficiali e sotterranee di laminazione di depurazione, e opere di irrigazione, in modo da migliorare la qualità delle acque e ridurre il rischio di inquinamento. Il Consorzio di quartiere Est che ha proposto il cambiamento di percorso del corso d'acqua in corrispondenza della pericolosa curva all'angolo della scuola elementare "Diego Valeri" di via Racusa. La richiesta è stata motivata dall'esigenza di garantire una maggiore sicurezza idraulica e dalla necessità di ritardare l'espansione urbana per evitare che accompagnano i figli a scuola. Ma restano tutte da verificare le possi-

bilità dell'intervento, come fa capire il presidente del Consorzio Dese Sile, Sergio Lazzari. Spiega il presidente il ruolo preminente dell'istituzione di bacini di laminazione di depurazione delle acque e della sicurezza del corso d'acqua. Si può intervenire solo nel caso di dimostrata pericolosità della situazione. Il quartiere Est di Magliano, presieduto da Giorgio Liana, continuerà a fare questa verifica.

Lo scolo Zermason nel territorio di Marcon

Il progetto di riqualificazione ambientale dello Zermason ha come principale obiettivo la ricostituzione di un ambiente fluviale naturale, attraverso interventi quali l'incremento della vegetazione riparia e la creazione di zone golenali per ampliare lo spazio vitale del corso d'acqua. Il piano di recupero, che interessa un'area di 12.400 m² e comprende anche alcuni affluenti dello Zermason. Il piano prevede degli interventi finalizzati al controllo dei nutrienti contenuti nelle acque e alla fitodepurazione, la sistemazione generale delle sponde e la ricalibrazione degli alvei. Il progetto definitivo, che ha ottenuto il parere favorevole della Regione, è stato approvato nel maggio del 2008, dopo essere stato presentato ufficialmente a Marcon nel settembre 2007. L'amministrazione comunale ha integrato il finanziamento regionale (circa 1,5 milioni di euro), mettendo a disposizione la somma di 100.000 euro. Di recente è stato completato il progetto esecutivo. L'articolo pubblicato nel Gazzettino di Venezia del 26 settembre 2007 si riferisce alla presentazione del progetto, nell'ambito della "Settimana ecologica" promossa dal comune di Marcon.

IL GAZZETTINO

26 settembre 2007

MARCON Il progetto del Consorzio Dese-Sile presentato l'altra sera in occasione della settimana ecologica

Meno inquinanti nello Zermason

Diminuiranno fosforo e azoto, prevista la creazione di boschi, golene e aree umide

Restaurare il territorio con grandi investimenti e applicare il metodo di trattamento alle fognature inquinanti per la laguna che migliori i livelli di acqua negli estuari: il piano, ora in corso di implementazione favorirà la depurazione naturale dei corsi d'acqua, aumentando la capacità di assorbimento.

L'obiettivo è poi creare il progetto di riqualificazione del territorio di Marcon dal direttore del Consorzio di bonifica Dese-Sile Lorenzo Del Rosso e del capo dell'ufficio tecnico Carlo Benedicchio, nell'ambito della Settimana ecologica promossa dall'assessorato all'ambiente del comune marconese, con il fine di sensibilizzare i cittadini sui temi della tutela ambientale e il miglioramento della qualità della vita.

Il progetto, sviluppato all'interno del progetto Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il riassetto dell'a-



Lorenzo Del Rosso, direttore del Consorzio di Bonifica Dese-Sile che progetta di ridurre l'inquinamento delle golene

acqua del bacino di raccolta convenute nella laguna di Venezia, prevede la riqualificazione dell'ambiente fluviale dello scolo Zermason, affluente di destra del fiume Sile, attraverso il ripristino della vegetazione riparia e la ricostituzione degli alvei e la creazione di golene.

Altre sono previste, sia sull'asta principale che sugli affluenti, interventi per la riduzione ed il controllo dei nutrienti contenuti in laguna, come il fitodeposito.

L'area di intervento del Comune di Marcon si estende da via S. Andrea, all'ingresso di

area agricola, estesa su una lunghezza di ettari e delimitata dalla confluenza tra lo Zermason ed il fiume Sile su due lati e sul terzo, dalle Sante Marcella, che è in corso di completamento, e via S. Andrea di Brioni.

Il costo complessivo dell'intervento si aggira attorno al milione e mezzo di euro, cifra sulla quale incidono sensibilmente le operazioni per l'acquisto delle sponde del canale, che saranno destinate alla creazione di boschi, golene e aree umide e la realizzazione di percorsi naturalistici e ricreativi.

Il progetto al quale il Comune di Marcon contribuirà con un stanziamento di 100.000 euro, consentirà una riduzione di inquinamento in materia di laguna, grazie appunto alla riduzione in corso dei diversi interventi di fitodepurazione, ripristino di aree di acqua fredda e all'uso di risorse naturali e tecniche di natura.

Marco De Lorenzi

La gestione e il monitoraggio della zona tampone arborea presso l'azienda agricola Diana

Con una delibera della Giunta Regionale del Veneto dell'ottobre 2004 è stato finanziato il progetto di "Estensione, completamento e gestione della zona tampone arborea realizzata presso l'azienda Diana di Veneto Agricoltura, con raccolta ed elaborazione di dati per il monitoraggio dell'efficacia delle fasce tampone arboree nel controllo dell'inquinamento".

Gli stanziamenti, complessivamente di un milione di euro, saranno impiegati innanzitutto nel programma di monitoraggio della qualità delle acque nell'area dell'azienda agricola moglianese. Il Consorzio prevede di ultimare entro il 2011 la raccolta dei dati riguardanti l'efficacia depurativa della nuova zona verde, tenendo conto del progressivo sviluppo della fascia arborea, creata nel 1999 con piantine forestali di 2-3 anni di età. Per verificare il buon esito dell'iniziativa, che ha come scopo l'abbattimento del carico di azoto presente nelle acque, verranno utilizzate le stesse metodologie usate nel periodo di costituzione della superficie boscata, avvalendosi del supporto di un collaudato gruppo di enti partner, quali il Settore Ricerca Sperimentazione Forestale, di Veneto Agricoltura, il Centro Agroambientale ARPAV di Teolo (PD), il Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale dell'Università di Bologna e il Dipartimento di Microbiologia dell'ateneo patavino. Il Dese Sile intende inoltre avviare la collaborazione con altri soggetti nel progetto riguardante le cave di Gaggio, per confrontare il sistema di disinquinamento dell'azienda Diana con l'intervento di fitodepurazione a flusso superficiale, da realiz-

Azienda agricola Diana a Mogliano Veneto (progetto Nicolas): fasce tampone arboree



zarsi all'interno di questa zona di escavazione relitta situata nel comune di Marcon. Le cave, riconosciute Sito di Importanza Comunitaria, sono già state interessate da alcune opere di riqualificazione ambientale effettuate dal Consorzio. Tra queste si ricorda: l'installazione di un sifone all'altezza dell'argine del fiume Zero, che servirà per convogliare una certa quantità d'acqua all'interno dell'area, il collegamento dei bacini di scavo e il rimboschimento di una superficie di tre ettari e mezzo. Le azioni successive, tuttora in fase progettuale, consisteranno nell'alimentazione delle cave con le acque dello Zero (con l'irrigazione inizialmente limitata a un solo bacino) e nella successiva osservazione del processo di fitodepurazione, di cui verranno studiati tempi e modalità.

Nel portare a termine il piano, il Consorzio di Bonifica potrà contare sull'appoggio e sull'aiuto del comune di Marcon, della Lega Italiana Protezione Uccelli (che gestisce una parte delle cave di Gaggio), della facoltà di Scienze Ambientali dell'Università di Venezia, del Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale dell'Università di Bologna e dell'ARPAV.

La sperimentazione avviata all'interno dell'azienda agricola Diana e il nuovo progetto di gestione ed estensione della zona tampone arborea sono trattati in un articolo del Gazzettino di Venezia del 15 giugno 2008.

IL GAZZETTINO

15 giugno 2008

CONSORZIO DI BONIFICA DESE SILE

La fitodepurazione migliora la qualità dell'acqua Il progetto "Nicolas" apre una nuova frontiera

Pin verde, meno inquinamento in acqua. Lo dicono i risultati del progetto sperimentale "Nicolas" implementato dal Consorzio di bonifica Desè Sile Veneto Agricoltura a Mogliano Veneto. Qui le sieti e le aree verdi ricostituite rimboscate, in un'area di 1 ettaro, hanno dato un grosso contributo a trattenere l'acqua nell'acqua, uno dei principali fattori inquinanti e il responsabile della proliferazione delle alghe. Della fitodepurazione hanno parlato, ieri, Paolo Dalla Vecchia e Loesco Del Rizzo, rispettivamente presidente e direttore del Consorzio Desè Sile, e Gianrico Merzaria, direttore della sezione ricerca e sperimentazione di Veneto Agricoltura. In particolare si è ragionato attorno all'azione depurativa del rimboschimento sulla salubrità delle acque del fiume Zero che ha evidenziato nel corso tanti. Il progetto "Nicolas" è stato sperimentato presso l'azienda agricola Diana di Veneto Agricoltura a Bonisolo dove sono stati realizzati degli im-



pianti forestali per 35 ettari complessivi e aiuti campestri per 8 chilometri totali. Nel terreno coinvolto dal progetto le acque sono state sollevate e immerse nel bosco: i ricercatori Emma Gocciaro e Bruno Boz ne hanno verificato la qualità in vari punti più in particolare per quel che concerne la concentrazione ossigeno. Dopo i primi monitoraggi è risultato che le fasce arboree tampone dell'azienda Diana ne hanno trattenute oltre il 60 per cento consentendo così la funzionalità dei sistemi forestali nella depurazione delle acque. E a tutto questo, peraltro, si aggiungono altri quattro vantaggi: la riqualificazione fluviale, la sicurezza idraulica, lo sviluppo della biodiversità dovuto all'impiego di specie venete tipiche e la produzione di biomassa da destinare alla produzione di energia rinnovabile alternativa ai combustibili fossili. La sperimentazione è finanziata dalla Regione, con 1 milione, per il triennio 2008-11.

Ad.Spn.

La riqualificazione del canale Osellino

Nell'aprile del 2006 è stato sottoscritto un accordo di programma fra Regione Veneto, Consorzio di Bonifica, comune di Venezia e Magistrato alle Acque che affida al Dese Sile l'elaborazione e la realizzazione del progetto di "Riqualificazione del canale Osellino (basso corso del fiume Marzenego) con finalità di disinquinamento, sicurezza idraulica e valorizzazione ambientale".

Il piano di recupero del corso d'acqua prevede la bonifica del fondale, per rimuovere le sostanze inquinanti che si sono accumulate negli anni, il consolidamento delle sponde e la valorizzazione delle risorse ambientali e storico-artistiche presenti lungo il fiume o nelle immediate vicinanze.

Il Consorzio effettuerà quindi il risezionamento dell'Osellino, dal centro di Mestre fino alla foce, e ne sistemerà gli argini per evitare situazioni di rischio idraulico. Interverrà quindi sulle rive per contenere l'erosione dovuta al moto ondoso e per innescare il processo di autodepurazione. Infine, per permettere la piena fruibilità del canale, sarà realizzata lungo il suo corso una pista ciclopedonale che collegherà Mestre a Campalto e si procederà al riordino degli attracchi con l'aggiunta di nuovi spazi acquei in concessione.

Nel corso del 2006 il Dese Sile ha iniziato la redazione di un progetto preliminare, tenendo conto delle istanze emerse nel corso di due incontri organizzati dallo stesso Consorzio, in cui sono stati invitati gli enti e le associazioni presenti nel territorio. Durante i dibattiti si è riscontrato come fosse molto sentito il tema della

Canale Osellino a Campalto (comune di Venezia): aspetto del fiume nell'area della gronda lagunare



riqualificazione del fiume con finalità turistico-ricreative, realizzando percorsi ciclabili e sistemando le zone naturalistiche di pregio, accanto al necessario risanamento dell'alveo.

Il primo incontro, svoltosi nel giugno 2006, è stato di carattere informativo ed è servito soprattutto a illustrare le tappe dell'iter del progetto.

Dal secondo incontro, che ha avuto luogo nel luglio 2006, sono giunti importanti suggerimenti e osservazioni: i presenti infatti hanno evidenziato la possibilità di utilizzare l'Osellino come collegamento fra Mestre e l'ambito lagunare, incentivando la mobilità lenta (itinerari a piedi e in bicicletta) e recuperando le eccellenze architettoniche e ambientali adiacenti al canale. In questa occasione erano presenti l'assessore regionale alla Mobilità, Renato Chisso, i rappresentanti della provincia e del comune di Venezia, della municipalità di Favaro, dell'ufficio del Bosco di Mestre, dell'istituzione Parchi di Mestre e di otto associazioni del territorio (Aqua e Tera, La Salsola, Bosco di Mestre, Naturalistica Sandonatese, LIPU, Centro Studi Storici di Mestre, WWF, Amici della Bicicletta e Bolina).

La riqualificazione dell'Osellino avrà un costo totale di venti milioni di euro, di cui dieci milioni sono già stati finanziati dalla Regione Veneto, mentre altri contributi giungeranno dal Magistrato alle Acque (due milioni di euro) e dal comune di Venezia (circa mezzo milione di euro). Come già anticipato, nel corso del primo incontro informativo è stato presentato il piano di consolidamento e recupero dell'Osellino, che viene descritto in un articolo apparso su La Nuova Venezia del 20 giugno 2006.

Canale Osellino a Mestre: simulazione dell'alveo fluviale dopo le opere di riqualificazione



Osellino da disinquinare

A settembre va al Ministero il piano da 10 milioni di euro

Riqualificare il canale Osellino di Mestre. Il Consorzio di bonifica Dese Sile ha iniziato la progettazione dell'intervento di riqualificazione del canale, dal punto di vista ambientale e paesaggistico, con la grande opera di bonifica dall'inquinamento (sono state rilevate tracce di diossine e metalli pesanti) lungo l'intera asta da via Colombo, nel centro di Mestre, fino alla foce in laguna. Costo complessivo del piano, venti milioni di euro, di cui dieci già finanziati dalla Regione Veneto.

Nei giorni scorsi, il Consorzio ha convocato enti ed associazioni per un incontro informativo, in cui è stato illustrato il progetto e nel quale è emersa la necessità di intervenire per la sistemazione degli aspetti idraulici, degli spazi acqued, della navigabilità e il recupero dell'ex alveo del Marzenegh.

Nel progetto è previsto poi un collegamento ciclo-pedonale con il parco di San Giuliano, la Bazzera e il Bosco dell'Osellino. Cn

In un accordo di programma, il Magistrato alle Acque ha assicurato all'intervento due milioni di euro e il Comune di Venezia altri 450 mila. Ora l'Ibr prevede, spiegano al Dese Sile, che entro il mese di giugno siano accolte le osservazioni presentate da enti e associazioni. Poi entro il mese di settembre si concluderà la progettazione preliminare, per poi inviare il piano al Ministero dell'Ambiente per l'approvazione in Conferenza di servizi, nell'ambito degli interventi di disinquinamento all'interno del grande sito di interesse nazionale.

(Mitia Chiari)



Lo scolo Rusteghin a Mogliano Veneto

Fra gli interventi previsti per i sottobacini del Dese e dello Zero, il Consorzio ha elaborato due progetti che interessano il comune di Mogliano Veneto, uno che riguarda lo scolo Rusteghin, l'altro inerente lo scolo Zeretto.

Il piano di riqualificazione ambientale dello scolo Rusteghin ha come fine ultimo la diminuzione delle sostanze inquinanti disciolte nell'acqua e si prefigge, a un anno dalla conclusione dei lavori, di ridurre di almeno 3 tonnellate la concentrazione di azoto e di 0,3 tonnellate la quantità di fosforo.

Le opere verranno compiute lungo un tratto fluviale di 2.285 metri e avranno come scopo la ricostituzione di un ambiente fluviale naturale. Nello specifico si provvederà alla sistemazione delle sponde e al loro rimboschimento; si interverrà inoltre sull'alveo, che sarà opportunamente ricalibrato e dotato di spazi golenali.

Allo stato attuale, dopo il parere favorevole giunto dalla Commissione V.I.A. (Valutazione di Impatto Ambientale), è in corso di redazione il progetto definitivo ed è già stata avviata la procedura espropriativa.

Lo scolo Zeretto nel comune di Mogliano Veneto

Nel territorio moglianese sono stati programmati degli interventi anche sul corso dello scolo Zeretto, finalizzati al recupero della roggia e al contenimento dei nutrienti che confluiranno in seguito nella laguna veneta. Il segmento fluviale riqualificato, in prossimità del quale sorgerà un'area umida preposta alla depurazione naturale delle acque, avrà una funzione filtrante, consentendo la riduzione, a un anno dal termine dei lavori, di 2 tonnellate di azoto e di 0,2 tonnellate di fosforo.

Più in particolare, le opere principali prevedono il consolidamento delle sponde e l'incremento della vegetazione riparia, l'installazione di una trappola per bloccare i sedimenti e la realizzazione di una zona di fitodepurazione a flusso superficiale.

Il progetto, dopo aver ottenuto il nulla osta dalla Commissione V.I.A., è stato approvato, nella sua versione definitiva, dalla Regione Veneto nel novembre del 2007. Attualmente è in corso la procedura relativa ad una variante al P.R.G. chiesta al comune di Mogliano Veneto.

La ristrutturazione della rete di bonifica dei collettori Marignana e Piovega di Peseggia

Con questo progetto il Dese Sile intende limitare le frequenti situazioni di pericolo idraulico nella zona a nord di Mestre, nei comuni di Venezia, Mogliano Veneto e Scorzè. Il bacino tributario della Piovega di Peseggia (che comprende corsi d'acqua come la Peseggiana e il Tarù) è infatti una delle aree a maggior rischio di alluvioni del territorio consortile. In particolare il centro abitato di Peseggia, attraversato dalla Peseggiana, e la zona del Tarù sono stati colpiti da numerosi allagamenti, che si verificano con cadenza quasi annuale.

Il piano messo a punto dal Consorzio ha una duplice funzione: oltre alle opere necessarie a garantire la sicurezza idraulica esso prevede infatti degli interventi di riqualificazione ambientale che hanno come fine la riduzione dei nutrienti presenti nei fiumi interessati, mediante la depurazione naturale delle acque.

Oltre alle rogge già citate (Piovega di Peseggia, Peseggiana, Tarù) saranno coinvolti altri segmenti fluviali come il collettore Marignana, la Marocchessa e il bacino Pisani.

A seguito dell'approvazione del progetto preliminare e dello Studio di Impatto Ambientale da parte della Regione Veneto nel giugno 2002, è stata avviata la procedura espropriativa, mentre i comuni hanno provveduto ad elaborare le necessarie varianti urbanistiche. Attualmente il Dese Sile sta predisponendo la redazione definitiva del progetto, per il quale sono stati stanziati 6.082.000 euro.

I lavori principali consisteranno nella creazione di due aree umide, che fungeranno da vasche di laminazione per la fitodepurazione, nella ricalibratura di un lungo tratto della Peseggiana a valle della confluenza con il Tarù e nella sistemazione della Peseggiana stessa all'interno del nucleo abitato di Peseggia.



Peseggia (comune di Scorzè): pannelli illustrativi del progetto di riqualificazione della Peseggiana



PARTE II

Rischio idraulico e tutela del territorio

La pianura padano-veneta nel suo complesso e l'hinterland veneziano, in particolare, sono caratterizzati da una sempre più marcata urbanizzazione diffusa. Negli ultimi decenni questa parte del territorio ha subito uno sviluppo urbanistico “selvaggio”, poco attento alle delicate esigenze idrauliche di un territorio a forte rischio idrogeologico e che per gran parte della sua estensione si trova al di sotto del livello medio del mare.

La rapida impermeabilizzazione delle campagne ha portato di conseguenza a evidenziare un'insufficiente capacità di portata dei collettori principali e una carente potenzialità di sollevamento degli impianti idrovori. Tale situazione si è resa particolarmente manifesta con l'evento alluvionale del settembre 2007 quando, a seguito di un'eccezionale precipitazione, le reti di fognatura e i collettori demaniali esistenti hanno dimostrato tutti i loro limiti.

Il Consorzio di Bonifica Dese Sile si è così trovato negli ultimi anni a dover intensificare la propria attività per poter affrontare i disastrosi effetti della progressiva urbanizzazione e impermeabilizzazione dei suoli combinati all'eccezionalità di eventi meteorologici estremi. Il Consorzio ha quindi modernizzato le attività ordinarie di sfalcio ed espurgo dei collettori studiando e adottando un sistema per la gestione, anche a distanza, delle opere idrauliche (paratoie, impianti idrovori, etc). L'uso di un moderno software di telecontrollo, continuamente aggiornato e implementato, consente oggi ai tecnici del Consorzio di agire celermente nelle manovre di deviazione delle portate di piena e di avvio degli impianti idrovori. Le 30 stazioni di telecontrollo già attivate permettono inoltre, a criticità superata, di effettuare utili studi sull'evoluzione degli eventi di piena, consentendo ai tecnici di perfezionare le loro azioni.

Interventi di questo tipo sono utili e necessari, ma non risolutivi. Con l'obiettivo di agire sugli strumenti di pianificazione in modo da rallentare e contrastare l'effetto negativo di un'urbanizzazione poco attenta alle necessità idrauliche, si è pertanto intensificato il rapporto di collaborazione con Enti locali, Comuni e Province. Sono stati creati i "Piani delle Acque", importanti strumenti che analizzano il territorio dal punto di vista idraulico, evidenziando le criticità delle reti di fognatura nonché della rete idrografica principale e non. I "Piani delle Acque" forniscono, inoltre, studi di fattibilità per le risoluzioni delle criticità individuate; criteri per la gestione e manutenzione delle reti; indirizzi per una pianificazione del territorio attenta alle esigenze idrauliche.

Negli ultimi dieci anni di attività del Consorzio, sono state concluse importanti opere e avviati nuovi progetti che vanno dalla ristrutturazione degli alvei al potenziamento e costruzione delle idrovore, passando per la realizzazione di nuovi collettori, aree di laminazione e organi di manovra. Questi interventi, pur avendo spesso come obiettivo principale il disinquinamento della Laguna, hanno contribuito a dare adeguata risposta alle nuove criticità idrauliche del territorio. L'obiettivo lungimirante perseguito dal Consorzio è infatti quello di massimizzare la flessibilità gestionale del sistema in modo da poter affrontare le diverse caratteristiche, anche emergenziali, che possono assumere gli eventi idrologici estremi.

Favaro Veneto (comune di Venezia): opera di chiusa sulla Fossa Pagana



Il Consorzio Dese Sile e la gestione della rete idrica

Il contesto territoriale gestito dal Consorzio Dese Sile è caratterizzato dalla presenza di diversi corsi d'acqua, la maggior parte dei quali nascono nelle zone di risorgiva a sud di Castelfranco Veneto e scendono verso la laguna veneta seguendo un andamento da nord ovest verso sud est. Oltre alle aste fluviali più importanti, rappresentate dal Sile, dallo Zero, dal Dese e dal Marzenego-Osellino, la rete idrografica consortile è composta da un gran numero di rogge, canali e scoli (tra cui vale la pena ricordare il Dosson, il Draganziolo, il Roviego) che formano un sistema assai articolato e di non facile controllo.

I fiumi dell'entroterra veneziano scorrono infatti all'interno di un'area fortemente antropizzata, dove negli ultimi cinquant'anni sono sorte numerose zone artigianali e si sono moltiplicate le lottizzazioni (specialmente nei dintorni del centro urbano di Mestre), un fenomeno che ha finito per pregiudicare il naturale assorbimento delle acque.

In particolare, l'urbanizzazione che ha interessato ambienti un tempo a vocazione squisitamente agricola, ha causato delle forti ripercussioni sui segmenti fluviali: interventi come l'artificializzazione degli alvei (spesso cementificati, rettificati o tominati) e lo stravolgimento delle sponde, frequentemente sbancate o spogliate della vegetazione originaria, hanno modificato in modo radicale l'assetto naturale di diverse aste fluviali.

I corsi d'acqua, privati gradualmente del loro spazio vitale e compressi fra edifici industriali, abitazioni e infrastrutture stradali, con le piene autunnali hanno puntualmente finito per tracimare, causando allagamenti e nei casi più gravi delle vere e proprie alluvioni, come accaduto nel mestrino e nel miranese nel 2006 e ancora a Mestre e a Mogliano Veneto nel 2007.

Il Consorzio di Bonifica già alcuni anni prima che si verificassero queste due gravi calamità aveva espresso forte preoccupazione per il dissesto idrogeologico esistente, denunciando l'inadeguatezza della rete fluviale (che nel caso di intense precipitazioni non sarebbe stata in grado di smaltire adeguatamente le acque in eccesso) e sostenendo l'urgenza e l'importanza di realizzare un ammodernamento della rete per mitigare il rischio idraulico.

In un articolo del 13 agosto 2002, a seguito di alcuni giorni caratterizzati da intense precipitazioni, il presidente del Consorzio, Paolo Dalla Vecchia, coglie l'occasione per ricordare la priorità da riservare al controllo e al governo della risorsa idrica, in un periodo storico in cui la "tropicalizzazione" dei fenomeni atmosferici si combina pericolosamente con un sistema idrico di bonifica messo a dura prova dall'urbanizzazione diffusa.

«Rete idraulica inadeguata»

Dalla Vecchia (Dese Sile): tropicalizzazione pericolosa

MESTRE. Alcuni cantieri, che sono stati bloccati per qualche giorno, sono pronti a ripartire. Questa l'unica conseguenza sulla scaletta dei lavori e degli interventi del Consorzio Dese Sile. L'eccezionale ondata di maltempo di questi pri-

mi giorni di agosto non ha causato particolari problemi. «Forse perché non è così eccezionale come si dice — sottolinea il direttore del Consorzio di bonifica Lorenzo Del Rizzo — Ci sono stati altri mesi di agosto come questo».

«I problemi — continua — derivano dal fatto che la pioggia è caduta su un terreno già saturo di pioggia e con gli invasi parzialmente occupati».

Per il resto, tutto sotto controllo. Le idrovore hanno funzionato perfettamente laddove è stato necessario il loro impiego. Soltanto qualche rallentamento, dunque, nei lavori ai cantieri aperti sullo Zero e sul Dese, a Robegano e in quelli in Riviera Marco Polo

e all'idrovora di Zuccarello.

Nessun problema, dunque? No. Qualche problema c'è, come. «Di fronte alla violenza dei fenomeni meteorologici in atto — dice il presidente del Dese Sile, Paolo Dalla Vecchia — la rete idraulica del territorio è palesemente inadeguata. La tropicalizzazione della pioggia (rovesci di eccezionale intensità e molto concentrati) rende inarca la gestione delle acque in alvei già

rest insufficienti da una disseminata urbanizzazione».

Questa volta, in sintesi, è andata bene, grazie anche ai numerosi interventi approntati dal Consorzio negli ultimi anni. Ma non basta. «È più che mai necessario un importante salto culturale — conclude Dalla Vecchia — L'acqua è una risorsa da preservare e gestire. La gestione delle acque deve diventare una priorità. (a.s.c.)

Gli eventi alluvionali nel periodo 2000-2005

Negli ultimi dieci anni, come già ricordato, vi sono stati due importanti episodi calamitosi, nel 2006 e nel 2007, il secondo dei quali ha anche portato alla nomina di un commissario per risolvere la situazione di emergenza creatasi a seguito dell'inondazione che aveva coinvolto la città di Mestre e le zone limitrofe fino a Mogliano Veneto. Anche nel periodo compreso fra 2000 e 2005, tuttavia, si sono registrate delle esondazioni in ampie aree adiacenti a fiumi e canali consortili, eventi alluvionali che hanno causato localmente danni di considerevole entità.

Tra il 7 e l'8 maggio 2000, una violenta perturbazione ha determinato l'ingrossamento dei corsi d'acqua, che sono usciti dagli argini provocando allagamenti a Noale, Scorzè e Rio San Martino.

Le idrovore del Dese Sile hanno invece scongiurato situazioni di pericolo più a valle, proteggendo l'intero territorio mestrino, che è risultato sommerso solo in alcuni punti per il mancato assorbimento di terreni e fognature, triste conseguenza di un'urbanizzazione selvaggia e poco lungimirante.

In risposta a questi eventi, tra i mesi di settembre e novembre del 2000, il Consorzio ha presentato due progetti per ovviare al rischio idraulico nei comuni di Noale e Scorzè. Il primo prevedeva due diversi interventi per mettere in sicurezza centri abitati e campagne: la realizzazione dello Scolmatore del Marzenego, un canale di circa 1300 metri in grado di captare le acque in eccesso e deviarle nel rio Roviego (completato nel 2001), con il risezionamento del Roviego stesso (opera portata a termine nel corso del 2005).

Il secondo progetto, concluso nel 2008, consisteva nella ristrutturazione del bacino del medio corso del fiume Dese, con lo scopo di sistemare nodi idraulici e punti particolarmente critici (come la località di Rio San Martino), riqualificando la rete di bonifica per avviare il processo di fitodepurazione. Di questo piano di recupero, che coniuga il risanamento ambientale alla prevenzione dell'emergenza idraulica, si è già parlato nella prima parte (si veda pagina 48).

Scolmatore di Noale: manufatto sul Marzenego per lo smaltimento delle acque di piena



Uno scolmatore sul Marzenego

Il progetto viene presentato questa sera in sala S. Giorgio

NOALE. Un incontro pubblico per illustrare ai cittadini il progetto esecutivo dei lavori di costruzione del canale scolmatore del fiume Marzenego. L'assemblea si svolgerà oggi, in Sala San Giorgio, alle 21, alla presenza di Massimo Giorgetti, assessore regionale alla difesa del suolo e alla protezione civile, di alcuni rappresentanti del Consorzio Dese Sile (il presidente Paolo Dalla Vecchia, il direttore Lorenzo Del Rizzo e i tecnici che hanno progettato l'opera) e infine del sindaco di Noale Mario Bonaventura. Dalle parole ai fatti. Lo scolmatore, da anni, è ritenuto l'unica opera in grado di garantire la messa in sicurezza idraulica del territorio di Noale. Tecnici e amministratori l'hanno ripetuto fino alla noia dagli anni Ottanta. In particolare all'indomani delle alluvioni del febbraio 1986, dell'ottobre 1986, del novembre 1989. Finora, però, non si era mai andati oltre le dichiarazioni, le polemiche e lo scarico di responsabilità. Responsabilità che, invece, prima la Regione (che ha concesso un finanziamento di 3 miliardi), poi il Consorzio Dese Sile (i cui tecnici hanno progettato l'opera ottenendone l'approvazione) si sono assunti in pieno. E così si passa dalle parole ai fatti, ovvero all'apertura del cantiere. Il nuovo canale scolmatore consiste in un manufatto di sfioro del Marzenego, lungo circa 1300 metri, che parte a monte dell'ex mulino Zorzi e va a collegarsi al rio Ruviego. In caso di abbondanti precipitazioni si potrà deviare parte della portata d'acqua del Marzenego proprio sul Ruviego evitando così il tradizionale allagamento del centro storico noalese e delle zone a valle. «Sono soddisfatto del lavoro che è stato svolto dal mese di novembre dello scorso anno — ha detto Paolo Dalla Vecchia —. E parlo come presidente del Consorzio ma anche come cittadino noalese». Per il direttore Lorenzo Del Rizzo «si tratta di un progetto inserito in uno studio di natura organica che analizza tutti gli aspetti idraulici del Comune». Finanziamenti regionali permettendo, il Consorzio punterà al completamento del risezionamento del rio Ruviego (i lavori si sono arrestati al confine con il Comune di Salzano) e alla regolazione del nodo idraulico di Castelfranco, fortemente interconnesso con il bacino del Marzenego. (m.scot.)

Allagamenti, piano da 9 miliardi

Presentato il progetto per la ristrutturazione del Dese

SCORZÈ. Stop agli allagamenti. Mentre l'ondata di maltempo abbattutasi sul Nordest causava l'ennesimo stato d'allerta, nel chiuso del teatro Elia di Scorzè, il Consorzio Dese-Sile ha illustrato al pubblico il progetto definitivo e lo studio di impatto ambientale per la ristrutturazione del bacino del medio corso del fiume Dese. Sotto la lente d'ingrandimento dei tecnici sono finiti tre corsi d'acqua (Rio Desolino, S. Ambrogio, Rio S. Martino) ed un paese, Rio S. Martino, piccola frazione di Scorzè che ad ogni precipitazione straordinaria finisce sott'acqua. Il neo presidente del Consorzio Dese-Sile, Paolo Dalla Vecchia, ha ricordato la nuova filosofia consortile «che deve coniugare risanamento ambientale e prevenzione di rischio idraulico». Obiettivi in linea con la legge regionale che fornisce i finanziamenti necessari per il disinquinamento delle acque del bacino sciolante nella laguna veneziana. «Negli ultimi trent'anni — ha sottolineato Dalla Vecchia — la politica degli interventi di bonifica



Allagamenti a Rio San Martino

idraulica adottata era mirata alla diminuzione degli invasi favorendo al massimo la velocità del deflusso delle acque. Ora la situazione è mutata e si torna al passato ripristinando i vecchi alvei dei fiumi». Alla fine, dunque, la natura ha vinto. E l'ingegner Giuseppe Baldo, capo ufficio progetti e sviluppo nuove opere del Dese-Sile ne ha tenuto conto quando, con Corrado Petris, Giovanni Carretta e Michele Marchesin ha messo a punto

una strategia d'intervento che riguarda i comuni di Scorzè, Trehaseleghe e Zero Branco. Ecco nel dettaglio le opere che il consorzio ha in mente: prioritaria la realizzazione di un canale di collegamento tra la Piovega di Scandolara e lo Scolo Desolino per bypassare a nord il centro di Rio S. Martino. Poi il resto, non meno importante. La riqualifica ambientale (alberi e vegetazione) e idraulica (ricalibratura canali e nuove arco golenali) di Rio S. Ambrogio, Piovega di Scandolara, Rio S. Martino (a valle e a monte dell'abitato) e Scolo Desolino. Il tutto per un importo di 9 miliardi. Se l'iter di approvazione del progetto non subirà ritardi i lavori, che dureranno complessivamente due anni, potrebbero essere appaltati nel secondo semestre del 2001. Inoltre nella zona i rischi idraulici dovrebbero essere scongiurati per un periodo di 30-50 anni. I livelli di piena dei fiumi interessati dai lavori si abbasseranno di molto, la portata del Dese di 3 metri cubi al secondo.

(Marco Paggi)

Nell'autunno del 2000, un secondo evento calamitoso è stato caratterizzato dalla combinazione di un nubifragio all'alta marea. Nella notte tra il 6 e il 7 novembre, tutta l'area della terraferma veneziana ha rischiato l'esondazione a causa dell'alta marea che bloccava le idrovore, incapaci di scaricare in laguna le acque in eccesso dei fiumi. Alle ingenti precipitazioni si era infatti aggiunto il forte vento di scirocco, che aveva portato la marea a un livello di quasi un metro e cinquanta centimetri, mettendo a dura prova gli impianti di pompaggio gestiti dal Consorzio. Sebbene la situazione fosse rientrata abbastanza rapidamente nella normalità senza conseguenze, il Consorzio ha ricordato l'esistenza di un progetto finalizzato al potenziamento delle idrovore, in particolare quella di Tessera che, a seguito delle alluvioni del 2006 e del 2007, verrà reso esecutivo e ulteriormente ampliato.

In occasione dello stesso evento meteorologico una delle zone più colpite dal nubifragio è risultata essere la località Tarù, situata nel comune di Venezia tra Mestre e Mogliano Veneto, dove si sono registrati numerosi allagamenti. Per risolvere i frequenti disagi causati dalle esondazioni dei fiumi in quest'area, il Consorzio ha ini-

IL GAZZETTINO

6 settembre 2001

DESE-SILE

Fiumi Tarù e Dese, un piano da otto miliardi contro gli allagamenti

Otto miliardi di investimenti, circa due anni per dare il via ai lavori e un obiettivo finale: evitare alle zone limitrofe di Tarù e il Dese di non finire più sott'acqua quando piove o anche quando non piove al sole.

La prima riunione tecnica tra i responsabili del progetto preannunciata dal Consorzio Dese-Sile e i progettisti dell'opera interessata agli interventi si è tenuta ieri nella sede del Consorzio di via Rovereto a Chirignago. Il progetto presentato riguarda il tema numero 1 degli interventi di disinquinamento della Laguna di Venezia commissionati dalla Regione Veneto al Consorzio Dese-Sile e lo porterà alla riorganizzazione della rete di bonifica tributaria nei comuni Marostica, Desolate, Pieve di Fessegna, Fiume Sarni, Fessegna, Marostica e Tarù e che interessa i comuni di Mogliano Veneto, Montebelluna, Venezia e Scorzè.



ieri a Chirignago la prima riunione. Ecco quali saranno le tre linee guida dell'intervento

Le linee guida del nostro intervento saranno tre - spiega l'ingegner Giuseppe Ballo, responsabile della progettazione - Il primo riguarderà la riduzione delle esondazioni dei corsi d'acqua Tarù e Dese che creano notevoli disagi agli abitanti; il secondo prevede la riduzione dell'apporto di inquinanti, come l'azoto e il fosforo nella Laguna di Venezia e quindi la purificazione dell'acqua che scorre verso valle; il terzo la riqualificazione ambientale di alcuni tratti del si-

stema idraulico che andranno a trattare. L'investimento di otto miliardi che il corso della Regione Veneto non sarà sufficiente a risolvere definitivamente i problemi ma sicuramente otterranno dei risultati.

Per quanto riguarda le tempistiche il Consorzio Dese-Sile prevede la partenza dei lavori entro due anni al massimo. "Il progetto preliminare dovrà superarsi l'estate della Regione per potersi mettere in marcia da Torino e avere un ritorno avallato da parte degli orga-

ni competenti. Il passaggio successivo prevede la fase degli appalti, il bando per il fondo dei lavori e la fase operativa.

Ma quali saranno le tecniche d'intervento che verranno utilizzate per risolvere i problemi delle inondazioni? "Innanzitutto interverremo sulla sponda più a rischio con la creazione di alcune vasche cosiddette di laminazione che avranno il compito di far trattenere l'acqua e di restituirla purificandola dall'azoto e dal fosforo grazie all'azione di alcuni agenti naturali. Poi verranno realizzati tutti i ponti che strutturalmente consentano lo sfogo dell'acqua e creare nuovi alvei che servano da sbocchi per le masse d'acqua e per accogliere le masse di ghiaccio e farle fluire in modo che arrivino nei punti critici senza la notevole forza che altrimenti causa le inondazioni e i disagi per gli abitanti della zona".

Raffaello Rosa

ziato a lavorare dal 2001 a un piano di sistemazione e riqualificazione della rete di bonifica dei collettori Marignana e Piovega di Peseggia (già citato a pagina 64), che interesserà i territori di Venezia, Scorzè e Mogliano Veneto. Le opere previste, oltre alle due rogge principali, riguarderanno la Peseggiana, il bacino Pisani, il Tarù e la Marocchessa e avranno una duplice finalità: la prevenzione del rischio idraulico e il disinquinamento della laguna di Venezia, mediante tecniche di depurazione naturale. Il progetto preliminare è stato approvato dalla Regione Veneto nel giugno 2002. Nel periodo compreso tra il 2001 e il 2003, che fortunatamente non è stato caratterizzato da emergenze idrauliche particolari, sono da registrare la conclusione dello scavo dello Scolmatore del Marzenego e la programmazione relativa agli interventi di risezionamento del Roviego, iniziati nel 2004 e conclusi l'anno seguente. In questi tre anni il presidente Paolo Dalla Vecchia ha ricordato più volte, come riporta la stampa locale, l'importanza del ruolo dei consorzi di bonifica nel governo delle acque, sottolineando l'impegno continuo del Dese Sile nell'ambito sia della riqualificazione ambientale sia della sicurezza idraulica.

Dopo lo scolmatore del Marzenego, garanzie per Biadene: i lavori inizieranno nel 2004, costo 2 milioni e 320 mila €

Sicurezza idraulica a Noale

La Regione dà il via e finanzia il risezionamento del rio Roviego

di Massimo Scatolini

NOALE. La sistemazione del Marzenego, un canale un primo passo per la messa in sicurezza idraulica di Noale. Il risezionamento del rio Roviego, da 110 a 120 metri, sarà il secondo passo. Il nuovo regolamento, approvato la settimana scorsa, è stato firmato dal presidente del Consorzio Dese Sile, di viale a dare lo studio di fattibilità ambientale, e il progetto preliminare, hanno ottenuto il parere favorevole della Regione Veneta di sabato.

«La grande opera è davanti a noi», dice il presidente Paolo Dalla Vecchia, «e dopo Noale anche Biadene può essere salvata».

All'indomani dell'approvazione dello studio, si sta ancora attendendo il parere del Consorzio Dese Sile, che sarà il primo a dare il suo contributo. Il progetto preliminare è stato approvato dalla Regione Veneta nel giugno 2002. Nel periodo compreso tra il 2001 e il 2003, che fortunatamente non è stato caratterizzato da emergenze idrauliche particolari, sono da registrare la conclusione dello scavo dello Scolmatore del Marzenego e la programmazione relativa agli interventi di risezionamento del Roviego, iniziati nel 2004 e conclusi l'anno seguente.

Il nuovo regolamento è stato approvato il 28 marzo scorso dal Consiglio di amministrazione del Consorzio Dese Sile, che ha approvato il progetto preliminare di fattibilità ambientale, e il progetto preliminare, hanno ottenuto il parere favorevole della Regione Veneta di sabato.

Il nuovo regolamento è stato approvato il 28 marzo scorso dal Consiglio di amministrazione del Consorzio Dese Sile, che ha approvato il progetto preliminare di fattibilità ambientale, e il progetto preliminare, hanno ottenuto il parere favorevole della Regione Veneta di sabato.



Il fiume Marzenego a Noale non è più pieno.

collocando, tra gli altri, lo scolmatore del Marzenego, che sarà in grado di smaltire fino a 100 metri cubi di acqua in più al giorno. In questi due anni, il Consorzio Dese Sile ha investito 10 milioni di euro in opere di manutenzione ordinaria e straordinaria. In questi due anni, il Consorzio Dese Sile ha investito 10 milioni di euro in opere di manutenzione ordinaria e straordinaria.

«È un'operazione molto importante, che sarà finanziata dal Consorzio Dese Sile e dalla Regione Veneta», dice il presidente Paolo Dalla Vecchia, «e dopo Noale anche Biadene può essere salvata».

Il nuovo regolamento è stato approvato il 28 marzo scorso dal Consiglio di amministrazione del Consorzio Dese Sile, che ha approvato il progetto preliminare di fattibilità ambientale, e il progetto preliminare, hanno ottenuto il parere favorevole della Regione Veneta di sabato.

Il nuovo regolamento è stato approvato il 28 marzo scorso dal Consiglio di amministrazione del Consorzio Dese Sile, che ha approvato il progetto preliminare di fattibilità ambientale, e il progetto preliminare, hanno ottenuto il parere favorevole della Regione Veneta di sabato.

Il nuovo regolamento è stato approvato il 28 marzo scorso dal Consiglio di amministrazione del Consorzio Dese Sile, che ha approvato il progetto preliminare di fattibilità ambientale, e il progetto preliminare, hanno ottenuto il parere favorevole della Regione Veneta di sabato.

Anche la necessità di "fare squadra" nella gestione e nella prevenzione di inondazioni e allagamenti è stata una tematica sostenuta dal Consorzio, che ha proposto l'istituzione di un coordinamento tra i diversi soggetti presenti sul territorio come i comuni, la Protezione Civile, i tecnici e le associazioni di volontari.

IL GAZZETTINO

9 novembre 2003

CONSORZI Un coordinamento per far fronte a inondazioni e allagamenti

Task force per l'acqua

Previsto anche un corso di preparazione per volontari

Un coordinamento di tutte le forze impegnate sul fronte della sicurezza idraulica del territorio. Il progetto è stato illustrato ieri, in un incontro organizzato dal Consorzio Dese-Sile nella sua sede di Ubrugnago, al quale hanno partecipato Sindaci, Assessori alla Protezione Civile, tecnici e responsabili di associazioni volontarie di gran parte dei comuni e delle municipalità del comprensorio gestito dal Consorzio. "Un incontro prezioso per fare il punto della situazione - spiega Paolo Dalla Vecchia (nella foto), presidente del Consorzio Dese-Sile - per concezioni e firmare una cinghia di trasmissione tra le esperienze locali, quelle eccellenze e del Consorzio, indispensabile per ottimizzare le risorse in caso di necessità".

Proprio l'importanza di ottimizzare mezzi e risorse viene sottolineato anche dall'Assessore Regionale ai Lavori Pubblici, Massimo Giordetti, che garantisce, d'ora in avanti, finan-



ziamenti e contributi solo a quei comuni, associazioni o distretti che presenteranno un preciso progetto di intervento e protezione civile. Il territorio dovrà essere diviso in distretti con squadre e dotazioni standard, ma - continua Giordetti - un'altra idea della Regione è quella di creare dei centri di

eccellenza, gruppi specializzati in determinati interventi che alzo a supporto strategico e del comprensorio e di tutto il territorio regionale o nazionale."

Nel consegnare a tutti i presenti un volumetto informativo con illustrati i mezzi attualmente in dotazione e i recapiti d'emergenza di assessorati e strutture responsabili degli interventi, il direttore del Consorzio, Lorenzo Del Rizzo, ha illustrato un ulteriore progetto: un corso di istruzione tecnica, rivolto a volontari selezionati dai comuni, per formare personale in grado di gestire il parco mezzi in dotazione in caso di emergenza, in aggiunta ai soli 40 uomini del Consorzio Dese-Sile. L'incontro, il primo di una lunga serie, si concluderà lunedì 10 novembre, a Melegnano Veneto, a unire con mano amici e strutture del Centro di Emergenza per la Bonifica Regionale.

Dandelo Duao

Il 20 febbraio 2004 è segnato dai disagi causati da un violento nubifragio che ha colpito soprattutto la riviera del Brenta, il miranese e le campagne tra Mestre e Mogliano, con la tracimazione del Dese nella zona Tarù. Grazie all'intervento tempestivo del Consorzio i danni sono stati limitati. In concomitanza con questo evento, tuttavia, il presidente Dalla Vecchia ha protestato per il grave ritardo con cui il Consorzio ha ricevuto informazioni in merito alla perturbazione in arrivo. Gli allagamenti hanno così riaperto il dibattito sui problemi idrogeologici del territorio consortile, che a causa dell'urbanizzazione incontrollata e dell'artificializzazione degli alvei fluviali risulta continuamente a rischio di essere sommerso. I tecnici del Dese Sile a tal proposito hanno ribadito l'importanza di procedere con i progetti elaborati per garantire la sicurezza idraulica, ovvero con interventi che vanno dal rifacimento delle sponde per rallentare la corrente alla realizzazione di spazi golenali per contenere le piene.

Nel 2005, a fronte di un anno relativamente tranquillo, si sono registrate inondazioni tra il 6 e il 7 novembre, con alcune zone dell'entroterra veneziano finite sott'acqua, nello specifico le località di Zelarino e del Tarù in prossimità del Dese, uscito dagli argini in un punto particolarmente critico, come accaduto l'anno precedente.

L'alluvione a Mestre e nel miranese del settembre 2006

Il 24 maggio 2006 l'area mestrina è interessata da alcuni allagamenti di modesta entità, che tuttavia si ripeteranno quattro mesi dopo con conseguenze decisamente più gravi.

Tra il 15 e il 17 settembre, infatti, sull'entroterra veneziano si abbatte una forte perturbazione che rovescia ben 225 millimetri d'acqua (dati ARPAV), una quantità davvero eccezionale considerando che le precipitazioni si concentrano nell'arco di un fine settimana. L'alluvione che ne risulta colpisce un totale di tredici comuni, compresi tra Strà (limite occidentale), Scorzè (a nord) e Cavallino Treporti (limite orientale), causando danni significativi nel comprensorio del miranese, nella riviera del Brenta e nella città di Mestre, dove la rete fognaria non è riuscita a smaltire l'acqua in eccesso, con il conseguente allagamento di vie e piazze.

Dopo le prime considerazioni sull'eccezionalità dell'evento atmosferico, che ha portato in tre giorni la pioggia che normalmente cade in tre mesi, si è aperto il dibattito sul rischio idraulico presente nel territorio, su cui si sono espressi il Consorzio, la Provincia e il Comune di Venezia.

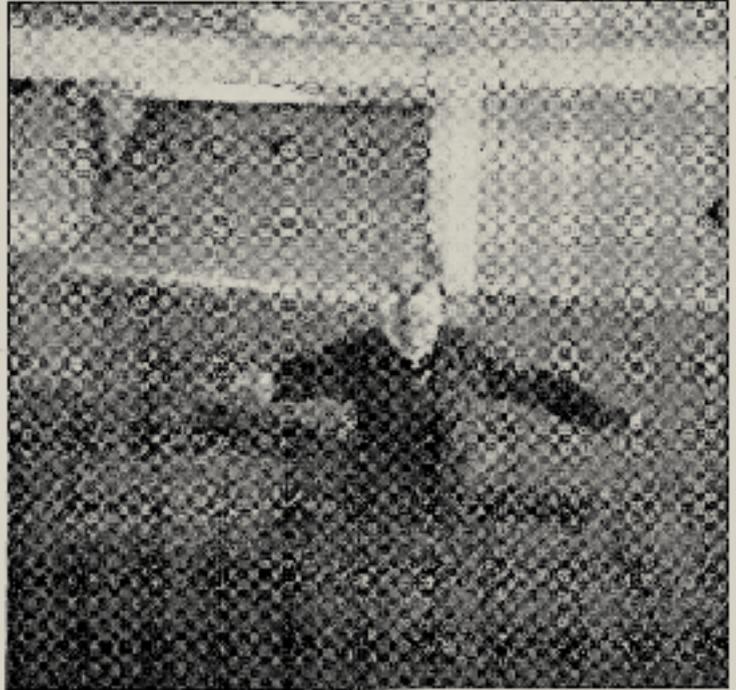
L'ALLUVIONE Lento ritorno alla normalità. E mentre si contano i danni otto Comuni chiedono lo stato di calamità

In tre giorni la pioggia di tre mesi

Gli esperti: evento ripetibile ogni due secoli. Per migliorare la rete ci sono i soldi, manca l'ok ai progetti

Mestre

Il giorno dopo l'allarme maltempo, è il momento di verificare i danni subiti. Se nella terraferma veneziana le scuole hanno riaperto, nei soli edifici del comune di Venezia si contano danni per 306mila euro. A danni di nuovo in sola terraferma è passato l'allarme perché oltre 60 persone evitano domenicamente l'acqua che si riversa intorno alle proprie case. Nel piccolo comune veneziano tuttora 250 le case danneggiate. I dati dell'Ispra parlano di un evento di portata eccezionale: in tre giorni la precipitazione cumulata ha raggiunto 224,5 millimetri, con un volume finora mai accertato da Anzani e il cui tempo di ritorno può essere stimato in duecento anni. In tutto la provincia, gli interventi di soccorso dei Vigili del Fuoco sono stati 650 nella giornata tra sabato e ieri, con due nasse ancora operanti ieri sera a Martellago. Terzi, nel territorio del comune di Venezia l'acqua senza trovare difficoltà con garage e seminterrati allagati, tra quelli di Terzi, nel quartiere della Gazzera. Per il sindaco di Venezia, Cacciari, ad entrare in crisi in questi giorni è stata la rete delle acque superficiali che non ha retto l'eccesso afflusso di acqua. Per questo, ha spiegato, la rete va ricostruita e per il progetto di bonifica nel comprensorio del Dorsoduro sono già stati stanziati 85 milioni di euro. «Purtroppo però devono ancora essere autorizzati i progetti per la bonifica di quest'area», spiega il direttore Del Rizzo - progettista e coordinatore dei lavori.



Una drammatica immagine dell'alluvione nel congonio in Fossa di via del Munghe 4/C a Favero

Il sindaco di Venezia Massimo Cacciari sottolinea come il nubifragio abbia "messo in luce i gravi limiti della rete delle acque superficiali" della terraferma veneziana (Gazzettino di Venezia, 19 settembre 2006), un sistema idrico che secondo Maurizio Calligaro (capo di gabinetto del sindaco) sarebbe in condizioni peggiori del 1966, quando si verificò la grande alluvione del 4 novembre. L'amministrazione comunale, come ammette l'assessore ai lavori pubblici Simionato, riconosce al contempo delle responsabilità per l'accaduto, non avendo messo in opera gli importanti interventi finalizzati a garantire la sicurezza idraulica del territorio. L'assessore riceve così dal sindaco Cacciari l'incarico di gestire i rapporti con il Consorzio e con i comuni limitrofi per risolvere il problema della gestione delle acque.

Un più efficace coordinamento fra le amministrazioni locali e una maggiore attenzione per i progetti di sistemazione e riqualificazione delle aste fluviali sono auspicati dal direttore del Consorzio Lorenzo Del Rizzo, che spiega come esistano delle

Anche la Provincia di Venezia esprime una serie di considerazioni in merito all'alluvione che ha messo in ginocchio tutta l'area di gronda fino a Mirano e Noale. Nello specifico, a fare una valutazione complessiva degli avvenimenti sono l'assessore provinciale all'ambiente Ezio Da Villa e il presidente Davide Zoggia, i quali denunciano il dissesto idrogeologico generale che caratterizza il territorio della terraferma veneziana. Mentre il presidente Zoggia ribadisce "l'urbanizzazione selvaggia che rende impermeabile il terreno e conduce a eventi pericolosi", l'assessore Da Villa sostiene la necessità di bloccare la cementificazione e allo stesso tempo rimprovera quelle amministrazioni comunali poco sensibili al problema del rischio idraulico. Da Villa infatti sottolinea come in passato fosse stato proposto "un vincolo idrogeologico per le aree a rischio" e come questo avesse determinato "un'alzata di scudi da parte dei comuni" che accusavano la Provincia di "impedire l'espansione immobiliare" (Corriere del Veneto, 19 settembre 2006).

CORRIERE DEL VENETO

19 Settembre 2006

DANNI PER 200 MILIONI. LA PROVINCIA ATTACCA "TROPPO CEMENTO"

Venezia - Oltre duecento milioni di euro di danni; cinque, forse sette comuni che chiedono lo stato di calamità naturale al Governo, centinaia di volontari della Protezione Civile impegnati per 48 ore, 70 persone evacuate ed una tragedia sfiorata. All'indomani della giornata più critica, il bilancio della Provincia di Venezia è allarmante. "Abbiamo sfiorato un'alluvione della stessa portata di quella del 1966, - spiega Ezio Da Villa, assessore provinciale all'ambiente - fortunatamente la laguna ha assorbito l'acqua". Intanto i comuni del Miranese, Salzano, Martellago, Scorzè, Noale, e Spinea, oltre a Venezia, chiedono lo stato di calamità, ci stanno pensando anche Mirano, Mira e Cavallino Treponti. Non si è trattato però di un evento accidentale. Il j'accuse arriva dal presidente della Provincia Davide Zoggia: "Ci sono stati danni a strade, scuole, argini, e valutiamo l'entità degli stanziamenti necessari, ma il vero problema è il territorio martoriato da un'urbanizzazione selvaggia che rende impermeabile il terreno e conduce a eventi pericolosi. Con il Piano territoriale di coordinamento provinciale stiamo mettendo in evidenza le aree a rischio idrogeologico di ogni comune, un'indicazione che va sottolineata con forza". Ancora più duro Da Villa: "Già in passato abbiamo proposto un vincolo idrogeologico per aree a rischio e c'è stata un'alzata di scudi da parte dei comuni che ci accusavano di impedire l'espansione immobiliare. Emergenze come questa dovrebbero servirci di lezione. Sono tracimati piccoli fiumi di risorgiva. In pochi decenni abbiamo cancellato il reticolo idrico di fossi che permetteva un deflusso naturale, abbiamo rettificato il tracciato dei fiumi consentendo alle acque, di correre veloci. Le idrovore non sono adeguate e la rete fognaria ancora meno, non può fisicamente drenare le masse d'acqua che sempre più spesso si riverseranno sugli abitanti. È necessario investire sulle infrastrutture idriche, cominciando dalle casse di espansione, terreni che contengano le esondazioni. Va bloccata la cementificazione, e lo devono capire anche i sindaci che oggi chiedono lo stato di calamità". La conferma è arrivata da Maurizio Calligaro, capo di Gabinetto del comune: "La rete idrogeologica alle spalle di Venezia è peggiore oggi rispetto al 1966, quando ci fu la grande alluvione". E c'è una gestione negligente del territorio all'origine del disastro anche per Lorenzo Del Rizzo, direttore del Consorzio Dese Sile: "È stato un evento molto serio, un solo litro di acqua in più e Noale sarebbe stata inondata e gli investimenti restano fermi per l'incapacità delle amministrazioni di trovare un accordo". M.za

Eccessiva urbanizzazione, scarsa attenzione per il territorio e mancata collaborazione dei comuni sono all'origine degli allagamenti che periodicamente colpiscono il contesto geografico su cui opera il Dese Sile.

È ancora il direttore del Consorzio, Lorenzo Del Rizzo, a ricordare fra le pagine del Corriere del Veneto la presenza di amministrazioni locali più e meno virtuose, ribadendo l'importanza di portare a compimento una volta per tutte i piani di risistemazione fluviale già finanziati dalla Regione: "se tutte le opere progettate venissero realizzate, magari non si eviterebbero disagi in casi eccezionali, ma alcune zone non andrebbero sott'acqua due o tre volte all'anno, come ora. E in più si renderebbe il territorio migliore" (Corriere del Veneto, 20 settembre 2006).

CORRIERE DEL VENETO

20 settembre 2006

LA DENUNCIA

Il Consorzio Dese-Sile: i soldi ci sono ma i Comuni ci bloccano le opere

VENEZIA — L'elenco delle «incompiute» nella rete idraulica veneziana tocca quota 19 opere. Si va dalla riqualificazione dell'Ocellino (costo: 10 milioni di euro), alla ristrutturazione della rete a cavallo tra Mestre, Moghiano Veneto e Scorzè (6 milioni), agli interventi sui saltobacini di Dese e Zero (7,5 milioni), tanto per citare i principali interventi già finanziati per oltre 40 milioni di euro ma che — come denunciato dal governatore Giancarlo Gelsin — «il Consorzio di bonifica Dese-Sile non riesce a realizzare per i soliti, assurdi comportamenti delle amministrazioni locali». Lo dice il direttore Lorenzo Del Rizzo: «Non voglio fare di tutta «virtuosi» (Salzano e Marcon), ma la spiegazione è semplice. Per fare interventi di questo tipo servono aree. Il che significa espropriare, oppure mettere le mani in zone per le quali magari qualcuno ha idee diverse. E i Comuni spesso difendono i propri cittadini, perché tutti d'accordo che l'opera serve, ma mai nel mio territorio. Quando si cementifica, la capacità di raccolta

dell'acqua è dieci volte inferiore a quella di un'area agricola, che in media ha invasi per circa 300 metri cubi di acqua ogni ettaro. Salvo che i canali rimangano gli stessi, o anzi diminuiscono se per esempio qualche privato fa dei fossi quello che vuole, lombandoli o rendendoli inservibili. «Se tutte le opere progettate venissero realizzate — continua Del Rizzo — magari non si eviterebbero disagi in casi eccezionali, ma alcune zone non andrebbero sott'acqua due o tre volte all'anno, come ora. E in più si renderebbe il territorio migliore».

E invece le pratiche, paralizzate dalla burocrazia, restano ferme anche anni. Una volta sbloccate, potrebbero bastare un paio d'anni per la loro concretizzazione. Il sindaco di Venezia, Massimo Cacciari, ha invocato un commissario, che Del Rizzo preferisce chiamare «facilitatore». Ovvero «una figura regionale, che aiuti a comporre i conflitti. Più scelto il segretario generale dell'Autorità di Bacino veneta, Alfredo Caielli: «Mi pare che il commissariamento sia un'ipotesi infelice. Sarebbe meglio rendere più efficiente il coordinamento tra i soggetti già esistenti».

Le criticità inerenti la gestione dei corsi d'acqua e delle aree adiacenti sono evidenziate con chiarezza in una serie di lettere inviate dal presidente del Consorzio, Paolo Dalla Vecchia, ai sindaci del comprensorio in cui il Dese Sile controlla fiumi, canali e rogge, ai presidenti delle province di Venezia, Treviso e Padova, nonché ai prefetti di Venezia e Treviso. Nelle missive, inviate a seguito dell'alluvione del 26 settembre 2006, vengono sottolineati i diversi "punti dolenti" che pregiudicano, almeno in parte, una possibile e quanto mai auspicabile ristrutturazione generale del sistema idrico dell'entroterra veneziano.

Il presidente denuncia l'eccessiva lentezza della "macchina" con cui Ministero, Regione, Autorità di Bacino, amministrazioni locali e Consorzi di Bonifica dovrebbero garantire la sicurezza idrogeologica in una zona che non può prescindere dall'impiego delle idrovore per non essere sommersa.

Con l'occasione, Dalla Vecchia ricorda come siano pochi i comuni "che hanno previsto un regolamento per la difesa e l'assetto del territorio" o che si sono dotati di un piano delle acque per "individuare i corsi d'acqua del proprio territorio e le necessità di manutenzione, investendo annualmente una quota del loro bilancio per eseguire gli interventi di propria competenza".

In genere agli amministratori locali viene contestata la poca attenzione per la tutela idraulica del territorio: anziché favorire le azioni del Dese Sile, vengono rilasciati troppo facilmente nuovi permessi per edificare in aree a rischio: "il compito del Consorzio di Bonifica è di difendere un territorio sempre più aggredito e più fragile. L'Ente prosegue a fare interventi che non bastano mai, perché nel frattempo si costruisce da qualche altra parte e si apre un altro fronte pericoloso".

In questo contesto, afferma il presidente, il Dese Sile non ha il potere sufficiente per controllare la corrispondenza fra quanto deliberato e quanto effettivamente realizzato, onde limitare gli eventuali abusi: "il Consorzio solo dal 2002 è chiamato a esprimere i pareri idraulici per le varianti e per le concessioni edilizie rilasciate dai Comuni, ma poi non ha gli strumenti legislativi e giuridici nonché le risorse economiche per poter verificarne la corretta attuazione. Non vi sono, per esempio, sanzioni da applicare nel caso in cui vi sia difformità tra le prescrizioni rilasciate e l'opera costruita".

Come conseguenza di ciò, la terraferma veneziana e le zone adiacenti, come la riviera del Brenta, il miranese e il noalese fino alla parte meridionale della provincia di Treviso, sono condizionate dal fenomeno dell'urbanizzazione, che oltre ad aver compromesso un'area già di per sé molto fragile, ha innescato un circolo vizioso che finisce per avere delle conseguenze devastanti per le comunità: "il prezzo del terreno agricolo nei nostri territori", asserisce Dalla Vecchia, "è il più alto di tutta la regione, perché sempre viva è l'aspettativa che qualcuno lo trasformi in edificabile. E allora realizzare opere idrauliche che mitigano il rischio di esondazione è sempre più complesso e costoso, salvo poi sostenere costi sociali enormi per riparare danni e disagi quando l'acqua si riprende lo spazio che le è stato sottratto". L'azione dei

comuni in questa situazione già critica non risulta lungimirante: molti di questi problemi, purtroppo, non sono affrontati come dovrebbero o vengono addirittura sottovalutati e ignorati. Prova ne è che le varianti conseguenti ai progetti presentati dal Consorzio vengono approvate con difficoltà o comunque con tempi troppo lunghi.

Il nodo cruciale per la soluzione dei problemi è imputabile peraltro al contorto iter amministrativo presso uffici e commissioni regionali, che Dalla Vecchia definisce “molto articolato e lungo”, tanto da auspicare “l’introduzione di una figura commissariale in grado di seguire e portare ad approvazione i progetti” con maggiore tempestività, una carica che verrà effettivamente istituita anche se solo dopo l’ennesima alluvione che colpirà Mestre nel 2007.



Il Presidente

L’Amministrazione dello scrivente Consorzio da tempo evidenzia la critica sulla “macchina” con cui Ministero, Regione, Autorità di Bacino, Amministrazioni locali e Consorzi di Bonifica dovrebbero garantire la sicurezza idrogeologica del nostro territorio. Una macchina troppo lenta per le esigenze della terraferma veneziana e del territorio circostante, strappato agli acquitrini dalle generazioni che hanno preceduto la nostra e con migliaia di ettari che, non scolando naturalmente le acque, abbisognano del sollevamento meccanico che effettuano gli impianti gestiti dal Consorzio.

Negli ultimi tempi, da parte dell’Amministrazione consortile, è stata denunciata più volte la necessità di intervenire a garanzia della sicurezza idraulica dei cittadini per ammodernare impianti e strutture idrauliche, poiché il sistema scolante non è più adeguato al territorio dei nostri giorni sia per la quantità d’acqua che per i tempi entro i quali questa arriva ad essere convogliata sulla rete. Colpa dell’abbandono delle campagne, ma soprattutto dell’urbanizzazione e delle infrastrutture realizzate senza tenere conto delle interferenze con i sistemi naturali di scolo delle acque e di una gestione del suolo a dire poco allegra.

Per contrastare gli effetti della trasformazione del territorio avvenuta negli ultimi decenni, non sono certamente sufficienti le risorse raccolte con il contributo di bonifica che viene utilizzato solo per l’attività ordinaria, ma servono finanziamenti straordinari regionali o statali. Tali interventi non sono più differibili, perché gli eventi meteorologici che provocano allagamenti si ripetono anche più volte in un anno.

Il Consorzio solo dal 2002 è chiamato ad esprimere i pareri idraulici per le varianti e per le concessioni edilizie rilasciate dai Comuni, ma poi non ha gli strumenti legislativi e giuridici nonché le risorse economiche per poter verificarne la corretta attuazione. Non vi sono, per esempio, sanzioni da applicare nel caso in cui vi sia difformità tra le prescrizioni rilasciate e l’opera costruita. Scarsi ancora i mezzi per impedire che vengano rilasciate concessioni edilizie per la costruzione di fabbricati in zone facilmente allagabili, con garage e ambienti sotterranei o, peggio, a distanza non regolare dai corsi d’acqua in gestione del Consorzio, impedendone o rendendo molto onerosi l’esercizio e la manutenzione degli stessi.

Pochi sono, inoltre, i Comuni che hanno previsto un regolamento per la difesa e l'assetto del territorio che preveda l'obbligo per i privati di eseguire la pulizia dei propri fossati in ambito sia agricolo che urbano con relative sanzioni in caso di inottemperanza.

Solo in questi ultimi anni, con non poche difficoltà alcune Amministrazioni comunali hanno deciso di dotarsi di un "piano delle acque" per individuare i corsi d'acqua del proprio territorio e le necessità di manutenzione, investendo annualmente una quota del loro bilancio per eseguire gli interventi di propria competenza. Ma, in generale, si è potuto constatare una scarsa destinazione delle risorse derivanti dagli oneri di urbanizzazione per la realizzazione delle opere idrauliche strutturali necessarie a salvaguardare le zone per le quali rilasciano i permessi a costruire.

Non va la lentezza esasperante dei processi decisori amministrativi. Non va la poca sensibilità degli amministratori locali alla tutela idraulica del territorio che viene alla ribalta solo durante le emergenze. Non vanno le "furberie" che ogni giorno si portano avanti nel nostro territorio e che spesso vengono fatte passare lisce.

Insomma le intemperie non vanno sfidate, ma prevenute e i progetti finanziati vanno licenziati tempestivamente e non solo criticati.

Il compito del Consorzio di Bonifica è di difendere un territorio sempre più aggredito e più fragile. L'Ente prosegue a fare interventi che non bastano mai, perché nel frattempo si costruisce da qualche altra parte e si apre un altro fronte pericoloso. Questa è una terra ricca, sempre appetibile, per cui si arriva a costruire tanto vicino ai corsi d'acqua quanto nelle zone basse, e ogni anno che passa il rischio idraulico aumenta, anziché diminuire. Quando il mare è alto, scaricare l'acqua dai collettori di bonifica e la rete idrografica minore è sempre più duro e l'acqua da monte arriva a velocità fortissima, perché il suolo urbanizzato non la trattiene più.

Il prezzo del terreno agricolo nei nostri territori è il più alto di tutta la regione, perché sempre viva è l'aspettativa che qualcuno lo trasformi in edificabile. E allora realizzare opere idrauliche che mitigano il rischio di esondazione è sempre più complesso e costoso, salvo poi sostenere costi sociali enormi per riparare danni e disagi quando l'acqua si riprende lo spazio che le è stato sottratto. Molti Comuni approvano, con difficoltà o con tempi molto lunghi, le varianti conseguenti ai progetti presentati dal Consorzio e che consentirebbero di progredire nell'azione di difesa idraulica del territorio.

Anche l'iter amministrativo presso gli uffici e le commissioni regionali è molto articolato e lungo, soprattutto per i progetti attualmente finanziati al Consorzio grazie ai fondi per il disinquinamento della Laguna di Venezia, quasi non ne fosse sufficientemente chiara l'urgenza e l'indifferibilità. Tempi così dilatati, per arrivare a condividere le alternative di progetto, al punto che sarebbe addirittura auspicabile l'introduzione di una figura commissariale in grado di seguire e portare ad approvazione i progetti.

In questo quadro critico si inseriscono le innovative opere del Consorzio che negli ultimi anni lavora con i Comuni del comprensorio per la realizzazione di nuove aree di laminazione cosicché ciascuna realtà locale possa trattenere la propria parte d'acqua impedendo a chi sta più a valle di andare sotto. Ma gli interventi sono sempre rallentati da contrasti tra le diverse istituzioni, che generano confusione. E, come si sa, la confusione è una formidabile alleata dei "disastri naturali".

Con franchezza e viva stima per la Tua azione amministrativa.

Il Presidente
(Avv. Paolo Dalla Vecchia)

A metà novembre 2006 il Consorzio presenta al Comune di Venezia il progetto per il "Piano delle Acque", un provvedimento atto a scongiurare il rischio idraulico nella gronda lagunare. Il documento contiene una mappatura completa di tutta la rete di bonifica della terraferma veneziana e focalizza l'attenzione sulle zone in cui si concentrano le criticità. Il piano si propone come uno strumento capace di favorire una gestione razionale del sistema fognario e della maglia idraulica preposta allo smaltimento delle acque superficiali, per mezzo di una sinergia tra gli enti interessati (Bonifica Dese Sile, Bonifica Sinistra Medio Brenta e Vesta), ai quali vengono assegnate con chiarezza le relative aree di pertinenza, per servire tutto il territorio comunale e garantire, laddove necessario, le relative opere di manutenzione.

E Polis

15 novembre 2006

Il progetto. Presentato ieri il Piano comunale alle acque per risolvere il dissesto idrogeologico del territorio

Una mappatura di tutti i canali per evitare nuovi allagamenti

Proseguono anche gli incontri sui lavori pubblici, aperti alle segnalazioni dei cittadini

Giulia Quaglio
venezianonline.com

Un piano delle acque tutto nuovo per evitare di scongiurare l'incubo alluvioni. È questa la proposta del Consorzio di bonifica Dese Sile, che ieri sera ha presentato all'assemblea dell'Associazione Ambiente Pierambrogio Belmonte il programma di gestione del sistema fognario e di bonifica della rete idrica veneziana.

IL PIANO VUOLE ESSERE uno strumento per chiarire le competenze dei vari enti coinvolti nella gestione idrica - spiega il direttore del Consorzio Lorenzo Del Rizzo, che prosegue: «Inoltre a noi, partecipano nella gestione delle acque anche il Consorzio Sinistra Medio Brenta e Vesta». Vengono determinate le specifiche aree di influenza degli enti, in modo che non ri-

mano in città zoneorfane e quindi prive di manutenzione. Oltre ad una mappatura completa della situazione idrica veneziana, verranno evidenziate le aree di maggior criticità, che al momento sono 22 tra cui Gazzera, Tessera, Favaro Veneto e gli argini dell'Alcanton. Per la maggioranza il Consorzio ha pensato ad un possibile intervento eseguito dai fondi della Regione Veneto. A Carpenedo-Risana il problema sono i cinque collettori fognari da tempo già funzionanti.

DI QUESTO E DI ALTRI interventi si è discusso lunedì in commissione Lavori pubblici della Municipalità di Mestre-Carpenedo, che apre le proprie riunioni ai residenti e organizza quattro assemblee nei quartieri che rappresenta. «In via don Strozzi i lavori partiranno a breve», comunicano i consiglieri. «Vogliamo sapere quali siano i punti problematici su cui intervenire», spiega il presidente della commissione Sergio Milani. Al secondo appuntamento, che si è tenuto al centro civico

della Bissona, erano molti gli abitanti della zona scesi per denunciare le manutenzione stradali necessarie. «Le strade tra via Terra e via Volturmo dove l'asfalto sembra assente, e dove manca la segnalazione», racconta Lorenzo Novello, un residente. Le vie Rubicono, Martello, Garigliano, Dado e l'ultimo tratto di Via Po sono congestionate dal traffico per la chiusura di Via San Dumas», protesta un altro cittadino. «Via Santa Maria Goretti va messa in sicurezza», lamenta invece Damiano Rigon, portavoce del comitato di quartiere Carpenedo. Rigon si è fatto anche promotore di una petizione già firmata da 4 mila residenti per invitare gli enti competenti a risolvere questo problema legato al traffico. ■

L'alluvione a Mestre, Mogliano e zone limitrofe del settembre 2007

Il solerte impegno del Consorzio nell'ambito della sicurezza idraulica si estrinseca nella formulazione del "Piano delle Acque", commissionato dal Comune di Venezia e presentato ufficialmente nel marzo 2007. La relazione, elaborata da professionisti incaricati dai due consorzi di bonifica competenti per la terraferma veneziana (Dese Sile e Sinistra Medio Brenta), evidenzia le zone maggiormente a rischio di allagamento in caso di precipitazioni di entità significativa.

Per i punti più problematici, che coincidono effettivamente con quelli inondatai nel settembre 2006 (Favaro Veneto, Mestre, Dese, Tessera, Trivignano, Marghera e Asseggiano), il Consorzio ha previsto degli interventi sia sulla rete idrica che sulle infrastrutture (come il potenziamento delle idrovore di Campalto e Tessera). Si tratta di progetti di cruciale importanza che è necessario realizzare quanto prima, come sottolinea puntualmente il direttore Lorenzo Del Rizzo: "non c'è più tempo. Si deve agire subito per scongiurare calamità come quelle di metà settembre. Il che significa che risulta assolutamente prioritario agevolare l'iter degli interventi già finanziati" (Gazzettino di Venezia, 16 marzo 2007).

Il Consorzio è attento anche alle emergenze che interessano l'area del noalese, per la quale è stato messo a punto un progetto che mira a contenere le acque di piena del rio Storto, mediante delle opere di sicurezza idraulica concentrate lungo la strada provinciale "Mestrina", nei comuni di Noale e Martellago e nelle zone adiacenti. In occasione dell'accordo siglato tra il Dese Sile, la Provincia di Venezia e le due amministrazioni comunali coinvolte, l'assessore provinciale all'ambiente Ezio Da Villa elogia l'operato del Consorzio, sottolineandone la bontà delle programmazioni e la tempestività degli interventi. Il presidente Paolo Dalla Vecchia, da parte sua, ricorda che "se non ci fossero i consorzi, non ci sarebbe alcun altro ente in grado di suggerire ai comuni come difendere il territorio. A partire dalla manutenzione dei canali minori (...), che sono lunghi in totale circa mille chilometri, e con ormai l'intera rete al collasso" (La Nuova Venezia, 17 marzo 2007).

MIRANESE-RIVIERA

Pompe e vasche contro le alluvioni

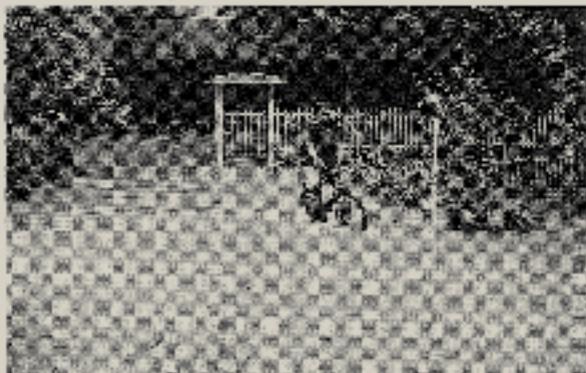
Noale e Martellago. Il progetto per salvare le abitazioni dall'acqua

di Alessandro Riguzzi

NOALE. Erano attesi da anni e finalmente sono arrivati. L'accordo siglato ieri tra Provincia, Consorzio di bonifica Dese Sile e i Comuni di Noale e Martellago, prevede infatti alcuni interventi che sopperiranno il rischio di allagamenti in via Ongari, a Noale, e a Martellago, lungo la Mestrina, in particolare a Maerne. Il finanziamento regionale è di quasi 280 mila euro ed è arrivato qualche giorno fa sul tavolo della Provincia. Ora spetta al Consorzio di bonifica Dese Sile mettersi al lavoro.

Per ciò che riguarda Noale il progetto su via Ongari prevede l'installazione di una grossa pompa che raccoglierà l'acqua che poi sarà sollevata nell'area Cavasin ad un ritmo di 300-350 litri al secondo. Questo consentirà di evitare quei frequenti fenomeni di ristagno nelle rete urbana di cui, oltre dalle acque piovane, si provocano allagamenti anche in via Mestrina. Sono già partiti i lavori per la canalizzazione che permetterà il trasferimento dell'acqua raccolta in loco Ongari nell'area Cavasin. Per Martellago, invece, è previsto il rialzo degli argini di una parte del parco Leghetti.

Sarà anche costruito un bacino dove far confluire l'acqua in caso di piene di piena che si formano nel Rio Scario, riducendo così il rischio di allagamenti di un tratto della provinciale «Mestrina». Sindacati e studiosi di Noale, Carlo Zambardo, e di Martellago, Giovanni Brunello, che hanno definito questa giornata storica e che ora si augurano un diverso sviluppo urbanistico, più sostenibile e compatibile con il territorio. L'assessore provinciale all'Ambiente, Enzo Da Villa, invece, ha alligato i contratti in questione al Dese Sile, «è un consorzio all'avanguardia» — dice



Gli esiti degli allagamenti nel Miranese

Da Villa — che sta lavorando sodo per risolvere alcuni problemi idraulici del nostro territorio, per il quale oggi bisogna pensare seriamente a delle politiche di tutela. Su questo punto il presidente del Dese Sile Paolo DeLa Vecchia ha chiesto alla Regione di non essere shorts — e non in

nessuno i concetti — spiega — non ci sarebbe alcuna altra ente in grado di suggerire al Comune come difendere il territorio. A partire dalla manutenzione dei canali minori del nostro bacino di competenza, che sono lunghi in totale circa mille chilometri, e con ormai l'intera rete al collasso».

Le attività del Dese Sile per ovviare al pericolo idraulico subiscono un arresto improvviso alla fine di settembre quando, a un anno di distanza dall'ultimo evento calamitoso, una forte perturbazione flagella l'entroterra veneziano.

Nel mattino del 26 settembre 2007, una pioggia incessante e violenta riversa al suolo in sei-sette ore una quantità abnorme d'acqua, causando un'alluvione eccezionale, tale da sommergere e bloccare completamente Mestre, Mogliano Veneto e tutti i centri abitati vicini. La gravità della situazione è testimoniata dalla prima pagina del Gazzettino del giorno seguente, che riporta un'immagine emblematica del sottopasso della stazione ferroviaria mestrina inondato e totalmente inagibile.

Severosi in crisi ancora molte case, garage e scantinati allagati. Decine di milioni di danni. Un anno fa un'altra alluvione "eccezionale"

Tre province sott'acqua, uragano di rabbia

Mestre, Marghera e Mogliano i centri più colpiti. Pioggia da record: in poche ore un terzo della media annua. Polemiche per il mancato allarme: «Ci hanno lasciati soli». La Protezione civile: non volevamo creare panico

di Adriano Lazzaro



2007/09/27/01. Le acque in piena alluvione si riversano sulle strade e nei scantinati. In alto: il sindaco di Mogliano, Giovanni Azzolini, con il presidente della Provincia di Treviso, Leonardo Muraro, e il presidente dell'Ente Parco del Sile, Antonio Confortin.

Prima di una crisi di rabbia, un anno fa, un uragano di acqua aveva allagato le province di Mestre, Marghera e Mogliano. In poche ore un terzo della media annua di pioggia aveva inondato le tre province, provocando danni per 100 milioni di euro. La Protezione civile, che ha coordinato la risposta, non voleva creare panico e non ha allertato i soccorsi.

Una parte dei responsabili della crisi è la Provincia di Treviso, che ha accusato il Consorzio di bonifica del Sile di aver aperto tardivamente le paratoie delle condotte che convogliano nel fiume Zero le acque in eccesso. I due politici non risparmiano violente critiche al Consorzio, definito da entrambi un "carrozzone obsoleto", incapace di compiere un'adeguata manutenzione e far fronte alle emergenze. Anche il presidente dell'Ente Parco del Sile, Antonio Confortin, attacca il Consorzio, allargando le presunte responsabilità anche alla Provincia di Treviso, al Magistrato alle Acque e al Genio Civile.

Accanto alla descrizione dei disagi e alla conta dei danni lasciati dal grave evento alluvionale, sulla stampa locale si accende la polemica sulle responsabilità, alimentata soprattutto da alcuni amministratori del territorio trevigiano. Il Consorzio viene attaccato e accusato di non essere intervenuto tempestivamente per arginare e smaltire le acque dei canali e delle rogge in procinto di tracimare. In particolare il sindaco di Mogliano Giovanni Azzolini e il presidente della Provincia di Treviso Leonardo Muraro, residente nella stessa città, attribuiscono al Dese Sile la colpa del mancato assorbimento della rete di bonifica, per aver aperto tardivamente le paratoie delle condotte che convogliano nel fiume Zero le acque in eccesso. I due politici non risparmiano violente critiche al Consorzio, definito da entrambi un "carrozzone obsoleto", incapace di compiere un'adeguata manutenzione e far fronte alle emergenze. Anche il presidente dell'Ente Parco del Sile, Antonio Confortin, attacca il Consorzio, allargando le presunte responsabilità anche alla Provincia di Treviso, al Magistrato alle Acque e al Genio Civile.

In questa circostanza il Consorzio Dese Sile sembra diventare il capro espiatorio per nascondere le vere cause dell'inondazione, che risulta in realtà provocata, come già sottolineato, dalla lentezza delle procedure burocratiche nell'approvazione dei progetti di sicurezza idraulica, anche urgenti, nonché dal dissesto idrogeologico generalizzato, troppo spesso sottovalutato dai comuni che invece continuano a concedere licenze edilizie in luoghi non idonei a lottizzazione o ad attività artigianali.

Nella pagina della Tribuna di Treviso del 28 settembre, a fianco delle già citate esternazioni di Azzolini e Muraro sugli allagamenti a Mogliano, compare un trafiletto in cui il direttore del Consorzio, Lorenzo Del Rizzo, spiega come i canali siano straripati non a causa delle paratoie chiuse (in realtà regolarmente e puntualmente aperte dagli addetti), ma per l'eccessiva intensità delle precipitazioni: "non è vero che le paratoie non sono state alzate. Lo Zero in realtà non ha nulla a che fare con ciò che è successo a Mogliano. Il problema riguarda esclusivamente due collettori che sono esondati, il Pianton e la Fossa Storta. Ma tutto questo è dipeso dalla grande quantità di pioggia caduta, non dal nostro operato".

La Tribuna

28 settembre 2007

Il presidente della Provincia Muraro e il sindaco Azzolini attaccano il Dese Sile: «Cattiva manutenzione e paratoie chiuse, commozione inutile»

Allagamenti, consorzio nella bufera

I residenti infuriati: «Troppe concessioni, faremo causa al Comune»

Mogliano. Consorzio Dese Sile nella bufera. Il presidente della Provincia Muraro e il Sindaco di Mogliano Azzolini mettono sotto accusa quello che all'unisono definiscono "un carrozzone obsoleto". Paratoie abbassate e gestione approssimativa della rete idrica, i punti dello j'accuse.

I residenti annunciano un ricorso legale per risarcimento danni. Il giorno dopo l'alluvione la caccia alle responsabilità inevitabilmente lanciata dalle istituzioni, ha trovato un bersaglio: il Consorzio Dese Sile.

Durissimo il commento di Muraro e Azzolini, che chiedono la cancellazione dei consorzi, magari con la delega delle loro attività direttamente ai comuni. "È da anni che si parla di farlo; ora, dopo i fatti di mercoledì, bisogna discutere come non mai. Il Dese Sile si è dimostrato un carrozzone obsoleto", attacca Muraro. "Non fanno manutenzione, forse perché non hanno abbastanza personale; ma allora trasferiamo le competenze ai comuni che forse agirebbero più prontamente, o troviamo un sistema alternativo ai consorzi". A finire sotto accusa è il sistema delle chiuse poste sullo Zero. "Ci sono delle tubature che vanno a confluire sullo Zero", spiega Muraro. "Quando c'è una grande precipitazione le paratoie che chiudono queste tubature devono essere alzate immediatamente, altrimenti lo Zero non funge da valvola di sfogo. Proprio quello che è successo mercoledì, tutti gli affluenti sono tracimati, e non il canale principale. E la responsabilità è evidentemente del Consorzio". Il Sindaco di Mogliano dal canto suo non smorza certo i toni della polemica. "Noi non abbiamo competenza sul governo delle acque. Le opere più importanti sono tutte a carico del Dese Sile. - prosegue Azzolini - i consorzi sono

dei soggetti obsoleti, potremo fare meglio noi sindaci". Se la prendono invece soprattutto con l'amministrazione comunale i cittadini di Mogliano. Via Ronzinella, via Casoni, ma anche via Vanzo e via Bonotto, gli epicentri dell'alluvione. Sono in molti a pensare che il disastro di mercoledì non sarebbe successo se solo il comune avesse prestato maggiore attenzione negli anni scorsi a alcuni interventi nella zona. "Faremo causa al comune per tutto questo disastro che è successo. È colpa dei politici che hanno dato permessi per costruire in zone a rischio idraulico." Un esempio su tutti, la pista ciclabile in Via Casoni, costruita dalla stessa ditta che ha edificato nell'area del Mercatone Uno. "Il comune ha ottenuto la costruzione della pista ciclabile come contropartita pubblica per la realizzazione dell'area Marchesi - spiegano i cittadini di Via Casoni - Ma chi ha fatto i lavori ha pensato bene di ridurre la dimensione degli scoli, direzionando gli scarichi verso le case. I tombini erano completamente intasati". "Faremo ricorso al comune per tutti questi disagi" spiega Fabio Merlo. "Presenterò il conto, qualcuno deve pagare. Quando ci sono danni dobbiamo essere risarciti - sbotta Massimo Girardi - Penseremo a tutelarci, magari anche tutti assieme".

LA DIFESA "Non è dipeso dallo Zero"

Mogliano. Lorenzo Del Rizzo ha rigettato su tutti i fronti le accuse di Leonardo Muraro e Giovanni Azzolini. "L'emergenza di Mogliano non ha nulla a che vedere con il fiume Zero", è stata la replica del Direttore del Consorzio di Bonifica Dese Sile. Le responsabilità, se così si possono definire, sarebbero esclusivamente imputabili alla grande intensità delle precipitazioni, dunque. "Non è vero che le paratoie non sono state alzate. Lo Zero in realtà non ha nulla a che fare con ciò che è successo a Mogliano. - ha continuato Del Rizzo - Il problema riguarda esclusivamente due collettori che sono esondati, il Pianton e il Fossa Storta. Ma tutto questo è dipeso dalla grande quantità di pioggia caduta, non dal nostro operato. Le paratoie dello Zero alle Olme, d'altronde, possono incidere al massimo per 40 cm, non abbastanza per giustificare quello che è successo. I manovratori delle paratoie alle otto erano al lavoro, e c'erano addirittura più di 2 metri di zona franca". Ma al di là dello Zero, la situazione è stata critica un po' in tutto l'hinterland. Il Sile ha raggiunto i limiti di guardia, lambendo gli argini a Casier e a Casale. A Treviso il Genio Civile ha allertato tutti i suoi tecnici per monitorare i corsi d'acqua. Solo il Botteniga nella giornata di mercoledì ha presentato una situazione di rischio. I fiumi sono comunque stati attentamente monitorati.

Nei primi giorni di ottobre, il Consorzio deve nuovamente ribattere alle critiche dell'amministrazione comunale moglianese, che accusa il Dese Sile di non aver gestito in modo corretto l'emergenza e di non aver effettuato le opere di sicurezza idraulica concordate.

Per far fronte a queste esternazioni approssimative e polemiche, il Consorzio di Bonifica convoca il 2 ottobre una conferenza stampa presso l'idrovora di Campalto. Per l'occasione, il presidente Paolo Dalla Vecchia e il direttore Lorenzo Del Rizzo fanno il punto della situazione, anche alla luce della recente nomina del commissario per l'emergenza, Mariano Carraro.

Del Rizzo rimarca come gli impianti idrovori fossero stati attivati tra le 3 e le 4 del mattino del 26 settembre, quindi senza alcun ritardo, imputando l'inondazione alle abnormi precipitazioni. Nell'articolo pubblicato sulla Tribuna di Treviso del 3 ottobre, Del Rizzo ricorda infatti che "sommando le potenzialità di ogni impianto si arriva a una capacità di sollevamento di 83 metri cubi al secondo", quando tuttavia solo a Mestre erano caduti in poche ore ben 7 milioni di metri cubi d'acqua. "Per

Non sono stati attuati i lavori urgenti previsti nel dicembre scorso per evitare disastri nelle zone a rischio idraulico

Alluvione, tutti contro il Dese-Sile

L'assessore Bison: «No all'edificazione selvaggia delle passate amministrazioni»

La risposta del Consorzio di bonifica Dese-Sile alle accuse

«La paratia sul fiume Zero non c'entra con l'alluvione»

assorbire questa quantità d'acqua sarebbe stato necessario che le nostre idrovore funzionassero senza soluzione di continuità per 24 ore di fila. Questo per dire che davanti a quanto è successo nessun sistema avrebbe potuto reggere il colpo».

Alla difesa di Del Rizzo si affianca la ferma presa di posizione del presidente Paolo Dalla Vecchia, che afferma come il Dese Sile non abbia "intenzione di attuare la politica dello scaricabarile, ma di spiegare bene cosa è successo" (La Tribuna di Treviso, 3 ottobre 2007). Con l'occasione, Dalla Vecchia rigetta le accuse di quanti definiscono il Consorzio una sorta di "carrozzone", ricordando piuttosto l'esiguità dell'organico da cui è composto. Dalla Vecchia individua quindi una serie di interventi da effettuare al più presto, sotto la supervisione del nuovo commissario per l'emergenza, nomina accolta con soddisfazione dal Dese Sile, che già da un anno chiedeva l'istituzione di questa carica per risolvere l'insostenibile confusione di competenze e responsabilità. Sempre nella Tribuna del 3 ottobre il presidente ricorda la richiesta fatta un anno prima: "le lettere inviate ai prefetti di Venezia e Treviso, ai presidenti delle tre province dove il nostro Consorzio è attivo e a tutti i sindaci sono agli atti. [...] Già dopo l'alluvione del 15, 16 e 17 settembre 2006 avevamo evidenziato la necessità di introdurre la figura del commissario, in grado di seguire e portare ad approvazione i progetti".

Multitempo e polemiche. 90 milioni in più da Dese-Sile per il trattamento di la Riforma - servizi idraulici per 200 milioni

Dalla Vecchia: «Più soldi contro i diluvi»

Il presidente del Consorzio al contrattacco: attivati tutti gli impianti

MOGLIANO. Il Dese-Sile va al contrattacco. E lo fa dando cifre, ricordando date ed episodi. E fa capire un concetto molto semplice: servono le risorse adeguate per rendere ancora più potente il sistema che preserva la città. Il presidente del consorzio Paolo Dalla Vecchia, durante la conferenza stampa svoltasi all'interno dell'impianto idrovoro di Campallo (Venezia), ha piazzato due-fre affondi micidiale, rivolti verso quelle istituzioni che nei giorni scorsi avevano attaccato il Dese-Sile. «Non abbiamo intenzione di attuare la politica dello scuricabarile — ha spiegato dalla Vecchia — ma di spiegare bene cosa è successo».

Non sono pacifiste le critiche, l'accusa di essere solo un'«inazione» senza utilità, dalla quale «corrozzano».

È scottato Dalla Vecchia — Signor appena settantadue, dirigenti e amministratori vi comprese. Se la miglior di-

fesa è l'accusa, allora il Consorzio è pronto per un master in «strategia militare». L'unica cosa è di non essere intervenuti subito? Lorenzo Del Rizzo, direttore del Dese-Sile, ribatte subito dati alla mano: «Tutti i nostri impianti idrovoro si sono stati

attivati tra le 3 e le 4 di notte del 26 settembre — dico indicando una tabella — sommando le potenzialità di ogni impianto si arriva a una capacità di sollevamento di 33 metri al secondo. Bene. I 23 sono caduti 7 milioni di metri cubi di acqua a Mestre, 1 milione a testa a Mogliano e a Marostica. Se fate due calcoli, vi accorgete che per assorbire tutta questa quantità d'acqua sarebbe stato necessario che le nostre idrovore funzionassero senza soluzione di continuità per 24 ore di fila. Questo per dire che davanti a quanto è successo nel-

sun sistema avrebbe potuto reggere il colpo».

Assodato che l'26 settembre è successo qualcosa di eccezionale, Dese-Sile fa un ragionamento più approfondito. Ed è qua che entrano in gioco cifre e date. Roba da tenerci aggrappati alla sedia, perché Dese-Sile in dividua una serie di servizi: interventi, tutti del suo bacino di competenza, per una spesa totale di 90.800.700 euro. E a scaricare la grande dovrebbe essere la Regione, visto che si

tratta di interventi prioritari. Quello che necessita per un reale governo del territorio, comunque, è già stato segnalato da tempo. «Le lettere inviate ai prefetti di Venezia e Treviso, ai presidenti delle tre provincie dove il nostro consorzio è attivo, a tutti i sindaci sono agli atti» — ha ricordato Dalla Vecchia —, solo per fare un esempio, già dopo l'alluvione del 16, 18 e 17 settembre 2006 avevano evidenziato la necessità di introdurre la figura del commissario, in grado di seguire e portare ad approvazione i progetti.



Paolo Dalla Vecchia

A UNA SETTIMANA DAL NUBIFRAGIO

IL CARROZZONE. Il presidente Dalla Vecchia ribatte alle critiche
«Nell'ente lavoriamo in settantadue»
E sull'evento del 26 settembre:
«Dobbiamo metterci in testa
che non è affatto irripetibile»

LE CIERE. Il direttore Del Rizzo
«Tempestivo il nostro intervento
tutti e otto gli impianti in azione»
Sette milioni di metri cubi d'acqua
caduti solo nella zona di Mestre
«Era impossibile reggere l'urto»

Il Dese-Sile si difende «Più soldi, meno carte per reggere ai diluvi»

Dalla Vecchia conclude il suo intervento denunciando i “tempi lunghissimi per dare l'ok ai progetti, per i quali sono necessari 98 milioni di euro” (un tema sollevato ripetutamente dai vertici del Consorzio) e ribadendo la cronica e ormai inadeguata lentezza degli iter burocratici (La Nuova Venezia, 3 ottobre 2007).

Come già evidenziato, i grandi allagamenti verificatisi a Mestre e a Mogliano nel 2007 sono stati in realtà provocati dalla violenza della perturbazione che si è abbattuta sul territorio: un episodio certamente eccezionale, ma che testimonia al contempo la sempre maggiore frequenza di fenomeni precipitosi di grande intensità, sì da far pensare a una progressiva tropicalizzazione del clima. La presenza contemporanea di ampie aree fortemente urbanizzate, incapaci di assorbire velocemente le acque meteoriche, ha fatto sì che buona parte dell'entroterra veneziano e del basso trevigiano venissero sommerse. È solo considerando tutti questi fattori che può emergere la consapevolezza che eventi simili potrebbero purtroppo avvenire nuovamente, come espresso dal presidente Dalla Vecchia: “dobbiamo metterci in testa che quello che è successo mercoledì non è irripetibile, ma può rappresentare la normalità dell'eccezionalità” (La Nuova Venezia, 3 ottobre 2007).

Nel mese di novembre, il Consorzio di Bonifica presenta al neoletto commissario straordinario per le alluvioni, Mariano Carraro, i progetti relativi alle opere da realizzare per risolvere le situazioni di rischio idraulico, con i rispettivi costi. Il piano elaborato dal Dese Sile prevede una serie di interventi, in buona parte già conclusi, nelle zone più problematiche, che interessano diverse infrastrutture già esistenti: l'incremento della capacità di portata del collettore Fossa Pagana a Favaro Veneto, il risanamento della rete consortile urbana a Mogliano Veneto, il potenziamento dell'idrovora di Tesserà e la manutenzione straordinaria dell'impianto di sollevamento di Campalto.

Il 2008 e il 2009: i provvedimenti per il superamento dell'emergenza

Nei primi mesi del 2008 il commissario Carraro annuncia l'imminente arrivo dei fondi stanziati dal governo per risolvere la situazione di emergenza nella terraferma veneziana. Il finanziamento servirà per risarcire i cittadini danneggiati dall'alluvione di settembre e per avviare le opere necessarie a garantire la sicurezza idraulica. I lavori programmati saranno portati avanti dagli enti di gestione delle acque (Consorzio Dese Sile per la rete di bonifica e Veritas per le condotte fognarie) in collaborazione con i singoli comuni, con la supervisione del commissario straordinario.

MESTRE

Allagamenti, venti milioni in arrivo

Il commissario: «Saranno accreditati a giorni». Pronto il piano d'azione

«Nei prossimi giorni, ai primi di febbraio, saranno accreditati sul conto corrente in disponibilità del commissario quasi tutti i fondi previsti dalla Finanziaria per gli allagamenti». In pratica poco meno di una ventina di milioni di euro. L'ha comunicato Mariano Carraro, commissario delegato per l'emergenza relativa agli eventi eccezionali del settembre scorso. Una notizia attesa da tempo da chi ha subito danni ingenti in seguito all'alluvione del settembre scorso.

Grazie a questi fondi sarà possibile liquidare buona parte dei danni. La quota che rimarrà scoperta (circa il 25 per cento) dovrà essere integrata dai Comuni. Il sindaco Massimo Cacciari si era impegnato a intervenire mettendo mano alle casse comunali. Un intervento economico in supporto dei lavoratori colpiti era stato garantito anche dal Comune di Mogliano.

Nei prossimi giorni sono previsti altri incontri con i Comuni e i comitati della Riviera (6 febbraio) e con i Co-

muni di Marcon e limitrofi. Ieri, intanto, in un ulteriore incontro con i tecnici del Comune di Venezia e dei Consorzi di bonifica interessati il commissario ha definito le priorità del piano d'azione.

Il Consorzio Dese Sile, intanto, attende il via libera, previsto per inizio febbraio, del Centro di stoccaggio temporaneo di Campalto. Sono stati divisi in stralci operativi gli interventi già finanziati per quasi un milione e mezzo di euro relativi al bacino di Tesserà e Favaro. Lavori

che prevedono l'interconnessione del bacino Favaro-Tesserà, il potenziamento dell'idrovora di Tesserà, le paratoie di via Ca' Colombara in prossimità dell'Osellino, il raddoppio della tubazione del bypass della Fossa Pagana (progetto pronto, quest'ultimo, in attesa della conferenza di servizi prevista in settimana). Il commissario Carraro, da parte sua, ha garantito che a febbraio si procederà alla pulizia della fognatura (competenza Veritas) e dei principali scoli. (m.sca.)

Il Consorzio tra la primavera e l'estate procede con gli interventi previsti per scongiurare allagamenti ed esondazioni nell'area di gronda e nel noalese. Nello specifico vengono ultimate le opere di difesa del suolo per prevenire il rischio idraulico lungo la strada provinciale "Mestrina" nei comuni di Noale e Martellago (concluse nel mese di luglio) e si provvede alla sistemazione della Fossa Pagana a Favaro Veneto (terminata in settembre). Allo stesso tempo iniziano i lavori presso le idrovore di Tessera e Campalto, finalizzati all'ammodernamento delle infrastrutture e all'incremento della capacità di assorbimento delle acque. In un articolo presente nel Gazzettino di Venezia del 31 luglio 2008 si fa riferimento a questi progetti.

IL GAZZETTINO

31 luglio 2008

SIKUREZZA IDRAULICA

Ecco la mappa di cosa si sta facendo

Ecco alcuni dei lavori in corso di esecuzione.

Comune di Venezia, Chirignago-Zelarino, Sistemazione della rete di drenaggio dell'area di via Caravaggio ristabilendo la connessione idraulica con il Canale Scolmatore di Mestre; **Chirignago-Zelarino, Sistemazione della rete di drenaggio dell'area a sud della Castellana** in località Zelarino in prossimità del laghetto di Martellago per il collegamento al Rio Sarto.

Marghera: Eliminazione strozzatura della rete di drenaggio in via Villabona; **Carpenedo:** Pulizia delle reti di drenaggio all'incrocio tra la SR 14 e via Pasqualigo e creazione canale in via Pusteria; **Marghera** Pulizia condotta fognaria acque bianche in via Pacinotti; **Veritas, S.p.A.:** Impianto di stoccaggio materiali di scavo area ex depuratore della Rana.

Consorzio di Bonifica Desè Si-

le: Interventi di completamento del sistema scolante all'impianto idrovoro di Tessera. L'intervento è suddiviso in 4 stralci: Incremento della capacità di portata del Collettore Fossa Pagana; Sistemi di regolazione delle portate; Espurgo del mandracchio dell'impianto idrovoro di Tessera; Pulizia Dosa Vecchia. L'intervento sul collettore Cimetto Vecchio, dell'antesa di circa 720 m, consiste nel risistemamento del tratto terminale del collettore ove questo confluisce nel fiume Marzengo, a monte del centro abitato di Mestre. Il secondo intervento riguarda l'espurgo del tratto di monte del collettore Dosa Vecchia e la riattivazione del ramo Vecchio del rio Cimetto, in località Gazzera Bassa in Comune di Venezia. Il tratto di monte del collettore Dosa deve essere risagomato per consentire un più agevole scarico verso la nuova inalvezzone del collettore Dosa.

Progetto di scavo di un nuovo collettore a servizio di Via Ca' Solaro. Progetto di prolungamento Fossa Pagana in zona Via Vallenari in Comune di Venezia. L'intervento consiste nella riapertura di un fosso campestre posto a confine dell'area urbanizzata a sud di Favaro Veneto in zona via Vallenari del quale attualmente ne rimangono solo alcune tracce. Progetto di risistemamento Fosso di Gaggio in Comune di Marcon. Interventi di difesa del suolo in materia di rischio idraulico lungo la S.P. n. 38 Mestrina nei Comuni di Noale e Martellago. Allestimento del sito di deposito temporaneo di Campalto per lo stoccaggio delle terre di scavo. Opere di presa e scarico sforatore sul fiume Marzengo in comune di Salzano. Impianto idrovoro di Campalto: manutenzione programmata sgrigliatore e manutenzione programmata gruppo elettrogeno.

Campalto (comune di Venezia): veduta dell'impianto idrovoro del Consorzio Dese Sile



Tessera (Venezia): i locali dell'impianto di sollevamento con le due nuove elettropompe installate



All'interno del Consiglio del Consorzio Dese Sile svoltosi il 31 luglio 2008 viene approvato un importante documento messo a punto dal presidente Dalla Vecchia, che viene inviato a tutti i sindaci del territorio consortile, all'assessore regionale alle Politiche dell'Ambiente, al commissario straordinario Carraro, ai presidenti delle province di Venezia, Treviso e Padova e ad altri enti (Consiglio Regionale, ATO Laguna di Venezia, ANCI Veneto, Unione Veneta Bonifiche).

Nel testo viene evidenziato come solo dopo gli allagamenti dei mesi di settembre 2006 e 2007 ci sia stato da parte delle istituzioni un certo grado di attenzione per le problematiche idrauliche, "meno superficiale e colpevolmente distratto rispetto al passato". Dopo aver elogiato l'operato del commissario Carraro, che "bene fa a porre forte l'accento sulla lentezza dell'iter di approvazione dei progetti", il presidente sottolinea ancora, senza voler polemizzare, la scarsa collaborazione di alcuni comuni, che "approvano con difficoltà o con tempi molto lunghi le varianti conseguenti ai progetti presentati dal Consorzio". Dalla Vecchia ricorda quindi l'esiguità delle risorse economiche in mano al Dese Sile, non sufficienti per effettuare le necessarie operazioni di ristrutturazione e sistemazione di una maglia idraulica che misura più di mille chilometri tra fiumi, canali e rogge. A questo proposito è perciò auspicabile "inaugurare una nuova stagione di finanziamenti straordinari da parte della Regione e dello Stato e di un "piano delle acque", anche cofinanziato da parte dei comuni, per rimediare alle carenze strutturali dovute al disinteresse generale sul problema coltivato negli ultimi 50 anni", riconfermando il commissario Carraro come supervisore.

Il presidente si sofferma anche sul problema dell'urbanizzazione selvaggia che interessa il territorio consortile. Gli enti locali negli ultimi decenni hanno infatti consentito la costruzione di zone industriali e lottizzazioni senza alcun parere idraulico, il cui obbligo è stato introdotto solo nel 2002 e affidato ai consorzi. Il Dese Sile non dispone però né risorse economiche né personale sufficiente per effettuare un controllo sistematico, così "si continua a cementare la superficie, a costruire in zone allagabili e a perseverare nelle autorizzazioni di scantinati e piani interrati". I comuni ora dovrebbero invece dotarsi di un piano delle acque che individui i punti pericolosi in cui intervenire, destinando una quota significativa del loro bilancio annuale alle opere di sicurezza idraulica da realizzare con la collaborazione del Consorzio.

L'avvocato Dalla Vecchia sostiene infine che si debba "provvedere immediatamente a licenziare la Legge Regionale "Nuove norme per la bonifica e la tutela del territorio" di riordino dei consorzi e prevedere un piano strategico sul territorio per mettere in sicurezza cose e persone quantomeno dagli eventi ordinari".

Documento approvato all'unanimità dal Consiglio nella seduta del 31 luglio 2008

Se in quest'anno e solo a seguito degli allagamenti che hanno riguardato la terraferma veneziana nei mesi di settembre 2006 e 2007 percepiamo come amministratori del Consorzio Deses Sile un grado di attenzione da parte delle Istituzioni riguardo alle problematiche idrauliche, sono superficiale e colpevolmente distratto rispetto al passato.

Ma non è tuttavia ancora sufficiente per scongiurare o/o mitigare con efficacia il rischio futuro.

Bene fa il Commissario straordinario ing. Mariano Carraro a porre forte l'accento sulla lentezza dell'iter di approvazione dei progetti.

Come Amministrazione consortile da anni chiedevamo la nomina di un "facilitatore", una figura unica di riferimento per tutti gli enti - troppi - che hanno competenze sulla materia idraulica.

Ma dobbiamo ancora una volta lamentare costruttivamente e senza polemica che molti Comuni approvano, con difficoltà o con tempi molto lunghi, le varianti conseguenti ai progetti presentati dal Consorzio.

Il Consorzio vede i tempi di risposta per gli interventi urgenti, rallentati da una solva farraginoso di leggi, uffici e commissioni, per un qualsiasi intervento sono necessari non meno di cinquant'anni di pratica....

Occorre dimezzare e ridurre al minimo i tempi delle procedure amministrative per le opere idrauliche. L'acqua e il clima modificato non conoscono le ragioni delle pubbliche amministrazioni.

E tante cose aspettano i cittadini tortuosi della politica.

Bene fa il Presidente dell'ATO Da Villa a richiamare tutte le Istituzioni sulle scarse risorse economiche per far fronte agli interventi necessari per mettere al riparo il territorio da possibili esondazioni.

E' anche opportuno sottolineare come Amministrazione del Deses Sile che il contributo di bonifica serve per l'ordinaria manutenzione di un reticolo di oltre 1.000 km di canali e il funzionamento e manutenzione delle idrovore; ma con il contributo di bonifica è inevitabile finanziare opere strutturali e impossibile come Amministrazione chiedere altri sforzi ai cittadini.

E' necessario, quindi, inaugurare una nuova stagione di finanziamenti straordinari da parte della Regione e dello Stato e di un "piano delle acque", anche cofinanziato da parte dei Comuni, per rimediare alle carenze strutturali dovute al dissesto generale sul problema coltivato negli ultimi 50 anni. Va riconfermata la positiva cabina di regia svolta dall'attuale Commissario straordinario ing. Mariano Carraro.

Sul punto: il territorio dei Comuni del comprensorio è caratterizzato da un'elevata urbanizzazione approvata dagli enti locali negli ultimi decenni, anche senza alcun parere idraulico da parte del Consorzio e di altri enti interessati.

L'obbligo del parere idraulico per le nuove varianti urbanistiche è stato introdotto solo dal 2002...

Tale obbligo mentre è stato affidato ai consorzi, senza tenere conto dei conseguenti oneri ed aumentando, quindi, i costi da ripartire tra i contribuenti. Prima di ciò l'unico strumento a disposizione del Consorzio era il Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio Rurale (PGBTTR) che, tuttavia, non aveva alcun potere vincolante nei confronti dei Comuni e delle nuove urbanizzazioni. Anzi, i PGBTTR dei consorzi non sono mai stati approvati dalla Regione evitando, così, vincoli "idraulici" ai Piani Regolatori Comunali con le note conseguenze.

Oggi il bilancio del Consorzio e il personale ridotto all'osso non consentono un sistematico controllo sulle eventuali difformità alle prescrizioni.

Per cui si continua a cementare la superficie, si costruisce in zone allagabili e perseverano nelle urbanizzazioni di sommità e piani interrati; a ostruire i flussi d'acqua e a intralciarli con passi carrai inappropriati.

I Comuni tutti dovrebbero dotarsi di un piano delle acque per individuare i corsi d'acqua del proprio territorio e le necessità di intervento, destinando annualmente una quota non simbolica, ma significativa del loro bilancio, per eseguire con il nostro concorso tali opere.

I Comuni, inoltre, dovrebbero destinare parte degli oneri di urbanizzazione per la realizzazione delle opere idrauliche, necessarie a salvaguardare le zone per le quali rilasciano le concessioni a costruire.

Il nostro è un territorio in gran parte di bonifica, in altri termini strappato alle acque, e per tale ragione si trova al di sotto del livello del mare.

Questa specificità accentua la vulnerabilità del bacino sciolato rispetto ai rischi idraulici, eppure una struttura pari al terzo scalo aeroportuale italiano è ancora in attesa delle idrovore.

Per realizzare un impianto di sollevamento meccanico delle acque occorrono non meno di sette anni.

Nel tempo recente il Consorzio di bonifica Dese Sile ha dato, grazie alle competenze tecniche del suo Direttore e alla preparazione ed abnegazione del suo personale, lungimirante e significative risposte ai problemi di un ambiente e di un territorio attaccato, come mai prima d'ora era accaduto, dall'eccessiva antropizzazione e da una logica speculativa che ha perso di vista la tutela del rischio idraulico e la qualità dell'ambiente.

Ma perché il Consorzio possa operare in condizioni efficienti ed efficaci sta oggi anche e forse in maniera determinante nella volontà degli Amministrazioni regionali e a loro va rivolto come Amministratore il nostro appello.

Si deve provvedere immediatamente a licenziare la Legge Regionale "Nuove norme per la bonifica e la tutela del territorio" di riordino dei Consorzi, e prevedere un piano strategico sul territorio per mettere in sicurezza case e persone quantomeno dagli eventi ordinari.

E' attraverso l'organizzazione, da parte della Regione, di una entità di regia dove, tutti i soggetti interessati alla regimentazione delle acque tecnici compresi, in sinergia tra loro predispongano e condividano un piano di tutela e gestione del territorio, che si può pensare di accapitare l'istanza decisionale degli ultimi 50 anni.

Solo in tal modo si potranno affrontare le sfide tra la conservazione di un ambiente ospitale e la crescita delle esigenze della popolazione stessa, in una visione lungimirante e complessiva dei problemi idraulici e che tenga nella giusta considerazione la priorità di tale sfida nella gerarchia dei problemi che questo territorio si trova ad affrontare ad ogni cambio di stagione.

Avv. Paolo Dalla Vecchia
Presidente Consorzio di bonifica Dese Sile

Il commissario straordinario per l'emergenza Mariano Carraro, in una lettera di risposta inviata a Paolo Dalla Vecchia, approva le osservazioni esposte dal presidente del Dese Sile e ritiene che "sia necessario promuovere quanto rilevato presso le opportune sedi istituzionali, ai diversi livelli, in particolare quello regionale, che ha potestà legislativa programmatrice in questo particolare settore".


COMMISSARIATO REGIONALE
PER L'EMERGENZA CONCERNENTE LE ATTIVITÀ IDRAULICHE E LE OPERAZIONI DELLO SVILUPPO DEL TERRITORIO
INFORMAZIONE DI INTERESSE REGIONALE DELLA REGIONE VENETA
Ufficio del Presidente all'Emergenza Veneta e Sile - BIELLAGIO

10 SET 2008 Numero di: 46654/794 15 SET 2008

OGGETTO Documenti approvati dal Consiglio Consorziale nella seduta del 31.07.08.

Al Presidente del
Consorzio di Bonifica Dese Sile
Via Roveto, 12
30174 Chiugiasco (VI)

Prag.ma Presidenza,

ho letto con attenzione il documento approvato dal Consiglio Consorziale in data 31 luglio n.8. e lo condivido interamente.

Come sa, ha ripreso il lavoro svolto dal Consorzio Dese Sile e dai Consorzi di Bonifica in generale per la salvaguardia idraulica del territorio.

Credo sia necessario promuovere quanto rilevato presso le opportune sedi istituzionali, ai diversi livelli, in particolare quello regionale, che ha potestà legislativa programmatrice in questo particolare settore.

Per quanto mi riguarda lo sto facendo; ritengo in proposito quanto proposto sia fondamentale alla sua diversi livelli tecnici previsti alla formazione del PTBC (Piano Territoriale Regionale di Continuità) per l'individuazione del piano delle acque, in tale strumento di programmazione, Ricordo anche l'azione che si sta promuovendo presso i comuni affinché vengano affidati ai Consorzi precisi compiti per la salvaguardia idraulica del territorio, attraverso convenzioni che trasferiscono le necessarie risorse, riconoscendo agli stessi il giusto ruolo di presidio idraulico-territoriale.

Va sicuramente colta la sensibilità dimostrata dalle diverse istituzioni su questa fase di particolare delicatezza.

Il cammino da fare è lungo, ma abbiamo cominciato.

Voglia gradire i miei più cordiali saluti.

Il Commissario delegato
Ing. Mariano Carraro



Idrovara di Tesserà

SCHEDE TECNICHE DI RIEPILOGO

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

Le opere ultimate

L'oasi di Noale

Denominazione intervento	Interventi di riqualificazione nell'area denominata "oasi di Noale" per la riduzione dei nutrienti sversati nella laguna di Venezia
Localizzazione	Area delle ex cave Cavasin (zona SIC) nel comune di Noale
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale
Importo finanziato	€ 2.066.000
Tempistica di realizzazione	luglio 2002 - luglio 2005
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>L'area oggetto degli interventi, posta in destra al rio Draganziolo, in comune di Noale, ha una superficie di circa 20 ettari. È stata ricostruita un'area umida, finalizzata alla fitodepurazione delle acque derivate dal rio Draganziolo, sfruttando la presenza di esistenti depressioni nel terreno, dovute ad attività estrattive di cava (laghi di cava), che presentavano caratteristiche di naturalità molto elevate e costituivano un elemento di pregio paesaggistico da proteggere. Sono state portate a termine l'interconnessione del rio Draganziolo con l'area umida e la ristrutturazione dei percorsi idraulici attraverso la realizzazione delle seguenti opere: un canale di collegamento fra i laghi di cava esistenti e di nuova costruzione; uno stagno e due varici; un manufatto di derivazione, dotato di paratoia piana motorizzata, per la regolazione dei flussi in ingresso all'area umida; un manufatto di sostegno, posto sul rio Draganziolo; un manufatto di restituzione, dotato di paratoia piana motorizzata; tre coppie di paratoie in legno, a gestione manuale; un rilevato arginale di contenimento dell'area di intervento; alcune aree golenali, lungo l'argine destro del rio Draganziolo; percorsi ciclo pedonali ed interventi di sistemazione ambientale.</p> <p>Lo scopo dell'intervento era di incrementare l'attività depurativa naturale del rio Draganziolo (al fine di ridurre l'inquinamento di origine diffusa delle acque immissarie nella laguna di Venezia), rivitalizzare e rinaturalizzare le rive del corso d'acqua. Il processo di fitodepurazione è stato attuato attraverso la realizzazione di aree di espansione a sommersione temporanea finalizzate all'abbattimento delle sostanze eutrofizzanti, con l'ulteriore funzione di temporaneo invaso di volumi di piena in caso di piogge intense. Sono state effettuate la piantumazione di essenze locali, la sistemazione della vegetazione esistente e la creazione di un sistema di percorsi, che ha reso fruibile al pubblico l'area. Nel sito attualmente si svolgono anche escursioni didattico-scientifiche</p>

Il basso corso del fiume Zero

Denominazione intervento	Interventi di riqualificazione ambientale lungo il basso corso del fiume Zero per il controllo e la riduzione dei nutrienti sversati nella laguna di Venezia
Localizzazione	Tratto terminale del fiume Zero e azienda agricola Diana (comuni di Mogliano Veneto, Marcon e Quarto d'Altino) e oasi di Gaggio
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza Idraulica
Importo finanziato	€ 7.670.397
Tempistica di realizzazione	novembre 1999 - agosto 2003
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione) e progetto Nicolas (iniziativa europea che si occupa di ricerche scientifiche nel campo della fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	Per quanto riguarda le opere finalizzate a prevenire il rischio idraulico si è provveduto alla ricalibrazione dell'alveo del corso d'acqua (con la creazione di golene) e al consolidamento degli argini per una lunghezza di circa 10 chilometri. La riqualificazione del sito si è quindi compiuta con la realizzazione di una zona umida di 2,5 ettari (il lago Pojan) e la valorizzazione delle "cave Cavalli" a Gaggio e del paesaggio agricolo adiacente allo Zero, grazie alla piantumazione di siepi arboree e ad un generale rimboschimento. Presso l'azienda agricola Diana di Mogliano Veneto, gestita da Veneto Agricoltura, è stata inoltre creata una zona tampone filtro di 36 ettari di bosco per favorire la depurazione naturale delle acque superficiali

La sistemazione del Marzenego a Mestre (ramo Beccherie)

Denominazione intervento	Lavori di sistemazione del fiume Marzenego - ramo Beccherie nel centro di Mestre
Localizzazione	Centro urbano di Mestre lungo il ramo principale del Marzenego (comune di Venezia).
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale
Importo finanziato	€ 1.601.000
Tempistica di realizzazione	luglio 1999 - ottobre 2000
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	Il primo intervento è stato l'espurgo dell'alveo per un tratto di 375 metri per rimuovere i fanghi accumulatisi nel fondale, quindi si è proceduto alla costruzione di una chiusa dotata di paratoia per mantenere stabile il livello dell'acqua. Le sponde del fiume, per un tratto di 260 metri, sono state rafforzate con muri di contenimento in calcestruzzo, palificate e rocce ed è stato migliorato l'arredo urbano con la posa di un nuovo ponte pedonale in legno ed acciaio. Al fine di prevenire l'inquinamento delle acque sono state ampliate le condotte fognarie cittadine per eliminare gli scarichi diretti nel Marzenego e a monte del centro urbano si è provveduto all'installazione di una griglia in grado di trattenerne rifiuti e detriti

La riqualificazione dei corsi d'acqua della terraferma veneziana

Denominazione intervento	Interventi di riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua della terraferma veneziana
Localizzazione	Corsi d'acqua e canali compresi nell'area delimitata a nord dal Canale Scolmatore e a sud dal Marzenego-Osellino, denominata bacino Campalto (comune di Venezia)
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza idraulica
Importo Finanziato	€ 4.648.000
Tempistica di realizzazione	febbraio 2002 - maggio 2005
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>Con questo progetto il Consorzio, oltre a contribuire al disinquinamento del bacino scolante, si è prefisso lo scopo di incentivare la diversità ambientale, favorendo una maggiore complessità biologica ed una migliore funzionalità complessiva degli ecosistemi. Ottimale a tale scopo è stata la completa rimozione dei rivestimenti in calcestruzzo presenti negli alvei. I costi molto elevati, però, hanno impedito un'applicazione di tale prassi su vasta scala, costringendo spesso a limitare l'eliminazione dei rivestimenti alla sola sommità delle sponde, sbancate lateralmente.</p> <p>Inoltre, mentre la diffusione di piante acquatiche (idrofite) e palustri (elofite) è stato affidato allo sviluppo spontaneo, il Consorzio ha provveduto alla piantumazione di specie arboree ed arbustive. Un esempio, utile da conoscere ed osservare, è il Collettore di Favaro, dove gli interventi realizzati hanno permesso di aumentare sia la presenza di vegetazione naturale lungo le sponde, sia la superficie di contatto acqua-vegetazione. Gli altri canali sui quali il Consorzio è intervenuto sono stati: Collettore Acque Alte, Fossa Pagana, Collettore Secondario Bazzera, Collettore Bellinato, Collettore via Pasqualigo (Prà Secco) e Abbinato Nord, Collettore del Bosco e Abbinato Sud, Forte Bazzera e Prolungamento Collettore di Levante, Collettore Destra Scolmatore - Fosso Checchin, Collettore Mondo Nuovo e Cavernaghi, Collettore di Campalto</p>

Le cave di Salzano

Denominazione intervento	Interventi nella zona a monte del bacino del canale Scolmatore del fiume Marzenego - Stralcio cave in comune di Salzano
Localizzazione	Area delle ex cave Villetta (zona SIC e ZPS), posta tra il fiume Marzenego e il rio Roviego (comune di Salzano)
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale
Costo	€ 2.715.000
Tempistica di realizzazione	Seconda metà 2006 - settembre 2008
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>Il progetto ha puntato alla creazione di un ecosistema filtro utile per la depurazione naturale delle acque. I lavori preliminari sono consistiti nella delimitazione della zona umida con un terrapieno e nel diboscamento parziale delle cave Villetta, per eliminare le specie arboree di scarso valore. In seguito si è provveduto allo scavo di canali e piccoli laghi dotati di golene per permettere la diffusione di specie vegetali utili per la fitodepurazione. Le acque che alimentano l'oasi di Salzano, che provengono dal Marzenego e si riversano, liberate in parte dai nutrienti, nel rio Roviego, sono regolate da quattro manufatti. Nel corso degli interventi si è riscontrato come la falda freatica fosse ad un livello più elevato del previsto e che il terreno era notevolmente sabbioso: per ovviare a questi problemi sono state messe in pratica efficaci tecniche di consolidamento, utilizzando cassetture di contenimento con palancole nella costruzione dei manufatti di chiusa. Infine, ad uso dei visitatori, sono stati costruiti un piazzale adiacente all'ingresso alle cave ed una struttura in legno per le scolaresche in visita</p>

La ristrutturazione della rete di bonifica del medio corso del Dese

Denominazione intervento	Ristrutturazione della rete di bonifica dell'area centrale e del medio corso del fiume Dese e affluenti nei comuni di Scorzè, Zero Branco, Trebaseleghe e Piombino Dese
Localizzazione	Affluenti del Dese nel suo tratto superiore e medio, nei comuni al confine tra le province di Venezia, Treviso e Padova
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 4.632.000
Tempistica di realizzazione	marzo 2005 - novembre 2008
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutritive mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>L'intervento aveva lo scopo di ridurre la quantità di nutrienti (azoto e fosforo) sversati nella laguna di Venezia e nel contempo si prefiggeva di risolvere i problemi legati alle esondazioni e agli allagamenti che sempre più spesso affliggono alcune zone del territorio in questione.</p> <p>Il progetto ha portato alla realizzazione di siepi con specie arboree e arbustive, di aree golenali alberate e di zone umide a canneto. Le opere compiute hanno inoltre permesso di aumentare i tempi di permanenza dei nutrienti all'interno del corso d'acqua grazie ai nuovi manufatti idraulici, favorendo e potenziando in questo modo i processi naturali di fitodepurazione delle acque.</p> <p>L'efficacia dell'intervento è stata stimata in una riduzione annuale degli apporti di nutrienti in laguna pari a 27,41 tonnellate di azoto e 1,47 tonnellate di fosforo.</p> <p>Il progetto, anche se di carattere prevalentemente ambientale, ha cercato di calibrare gli interventi in modo da rispondere anche ai problemi idraulici che interessavano la zona. A questo fine sono state individuate le aree a maggiore rischio idraulico: il paese di Rio S. Martino, la zona centrale del corso del rio S. Ambrogio (a valle dell'abitato omonimo), gli abitati di Scandolara Bassa e Cappella, la zona adiacente al medio corso della Piovega di Cappella e le aree depresse lungo l'asta dello scolo Desolino. Tali criticità idrauliche andavano imputate principalmente al sottodimensionamento dei canali consortili, che non risultavano più sufficienti allo smaltimento delle acque in caso di eventi meteorici di particolare intensità: questo sia a causa dell'aumentata impermeabilizzazione del territorio dovuta all'urbanizzazione, sia per le mutate pratiche agricole con la conseguente riduzione della presenza di siepi, scoline e capofossi. Gli interventi di carattere ambientale, garantendo un incremento della capacità di invaso della rete idrica pari a 185.500 metri cubi, permettono quindi anche di contenere le piene all'interno degli alvei e di eliminare i fenomeni di allagamento, che prima dei lavori si verificavano con notevole frequenza</p>

Lo scolo Draganziolo nel comune di Trebaseleghe

Denominazione intervento	Ricalibrazione e sostegni su sottobacini del fiume Marzenego e del suo canale scolmatore. Riqualificazione ambientale dello scolo Draganziolo
Localizzazione	Asta dello scolo Draganziolo in comune di Trebaseleghe
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale
Importo finanziato	€ 825.000
Tempistica di realizzazione	settembre 2008 - agosto 2009
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>L'intervento ha visto la realizzazione di un'area golenale, in destra idraulica del rio Draganziolo, e la ricostituzione di una nuova linea di sponda ad una distanza dal corpo idrico tale da garantire un duplice utilizzo di tali zone di espansione: nel caso di piena per la laminazione ed il rallentamento dei deflussi e nelle condizioni ordinarie per abbattere il carico di nutrienti. Nell'area di laminazione sono state messe a dimora essenze arboree di varia natura i cui apparati radicali sono interessati da un costante flusso sub-superficiale di acque provenienti dallo stesso rio Draganziolo. Il sistema di sub-irrigazione è stato realizzato con una trincea drenante. L'alimentazione del sistema avviene tramite un manufatto di incollo (paratoia a ventola) che crea una differenza dei livelli dell'acqua a monte e a valle dello stesso. Il gradiente così creato induce il fenomeno di infiltrazione dalle trincee drenanti, alimentate a monte dal manufatto di incollo.</p> <p>L'intero sistema, in condizioni di piena, può essere allagato portando un buon contributo in termini di sicurezza idraulica ai territori limitrofi</p>

Le opere in corso di realizzazione

Il rio Roviego nei comuni di Noale e Salzano

Denominazione intervento	Interventi nella zona a monte del bacino del canale Scolmatore del fiume Marzenego nei comuni di Noale e Salzano - Stralcio rio Roviego
Localizzazione	Tratto del rio Roviego nei comuni di Noale e Salzano
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 2.450.000
Tempistica di realizzazione	marzo 2009 - fine prevista estate 2010
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	La parte preponderante degli interventi consiste nel completamento delle opere di adeguamento (ricalibratura) del rio Roviego per incrementarne la capacità di deflusso, adeguandola alle trasformazioni subite dal territorio e riqualificandone la condizione anche dal punto di vista ambientale. Oltre alla risagomatura di uno specifico tratto del rio Roviego (circa 1700 metri) è in programma la realizzazione di zone di espansione comprese tra alcuni meandri del fiume stesso. Quest'intervento permetterà di aumentarne la capacità di invaso e di laminazione e, soprattutto, di rinaturalizzare alcune anse molto strette che, poco idonee alle attività agricole, saranno recuperate a fini ambientali

Le opere in fase progettuale

Lo scolo Vernise a Zero Branco e Scorzè

Denominazione intervento	Riqualificazione ambientale dello scolo Vernise nei comuni di Zero Branco e Scorzè
Localizzazione	Asta dello scolo Vernise (comuni di Zero Branco e Scorzè)
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale
Importo finanziato	€ 3.432.000
Tempistica di realizzazione	Redazione del progetto in corso
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>Obiettivo dell'intervento è la riduzione dei nutrienti che annualmente defluiscono con le acque del Vernise verso la laguna veneta, al fine di prevenirne l'eutrofizzazione (in sinergia con interventi similari estesi all'intero bacino scolante). Si punta a ridurre di 5.000 kg all'anno l'apporto di azoto e di 500 kg all'anno quello di fosforo. Si tratta quindi di interventi che si propongono un obiettivo "strettamente ambientale", anche se il tema della sicurezza idraulica ha una evidente importanza, trovandoci ad operare sul reticolo di bonifica.</p> <p>Vi sono poi altri aspetti ambientali che possono essere considerati, in qualche modo, "obiettivi" del progetto, ancorché non prioritari: la riqualificazione estetico/paesaggistica del sistema idrografico e la conservazione e l'incremento del suo valore naturalistico (inteso come capacità di comprendere una comunità biologica ricca e diversificata).</p> <p>Il progetto preliminare prevede la realizzazione di due wetland, una a valle dell'abitato di Scandolara (in sinistra idrografica tra il corso d'acqua e la zona artigianale), l'altra alla confluenza con un importante capofosso. Si prevede che la prima zona umida occuperà un'area di 3 ettari (di cui 2,5 di superficie utile), la seconda 2 ettari (con una superficie utile di 1,6 ettari).</p> <p>Tra l'abitato di Zero Branco e Scandolara si prevede di ampliare l'alveo del rio Vernise di 3 metri, al fine di permettere lo sviluppo al piede delle sponde di due fasce di vegetazione palustre e la messa a dimora sulla sponda sinistra di arbusti con funzione stabilizzante e tampone. Questa fascia tampone si estende per 1 metro (in pratica un filare di arbusti) sul piano di campagna oltre il ciglio di sponda.</p> <p>A monte dell'abitato di Scandolara l'alveo rimane invariato, ma in sponda destra viene realizzata una fascia tampone ampia 3 metri, comprendente sia essenze arbustive che arboree.</p> <p>Le fasce tampone sono previste solo su di un lato del canale perché l'altra deve rimanere libera al fine di consentire le periodiche operazioni di manutenzione. In sinistra idrografica a monte di Scandolara e in destra a valle si prevede l'esproprio di una fascia di terreno di 4 metri a ridosso del ciglio di sponda, che servirà al transito dei mezzi per la manutenzione e verrà delimitata da un filare di alberi d'alto fusto</p>

La Fossa Storta nei comuni di Venezia e Marcon

Denominazione intervento	Riqualificazione ambientale della Fossa Storta nei comuni di Venezia e Marcon
Localizzazione	Tratto della Fossa Storta (comuni di Venezia e Marcon), per un'area complessiva di 41.230 mq
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza idraulica
Costo	€ 2.582.000
Tempistica di realizzazione	Redazione del progetto preliminare in corso
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>Il progetto comprende diverse opere necessarie alla riduzione delle sostanze nutrienti presenti nel fiume, mediante il processo di depurazione naturale. I lavori, che in un primo tempo dovevano coinvolgere anche le cave di Praello (poi escluse per gli eccessivi costi di esproprio), interessano una vasta zona di circa 40.000 metri quadrati lungo la Fossa Storta, che diverrà un bacino di laminazione e fito-biodepurazione</p> <p>Gli interventi previsti consistono, in particolare, nella realizzazione di due aree umide lungo il corso d'acqua, eseguite in base a criteri che favoriscano il processo di autodepurazione.</p> <p>Più in dettaglio gli interventi previsti sono i seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. costruzione di un'area umida nell'alveo della Fossa Storta, in comune di Marcon, a circa 5 chilometri dalla confluenza con il fiume Dese e circa 2,5 chilometri a monte delle cave di Praello; 2. adeguamento, per l'utilizzo a zona umida, di un esistente bacino di espansione posto circa 1,5 chilometri a valle del bacino precedente ed afferente ad un'area urbanizzata di recente realizzazione in comune di Venezia (in prossimità del centro commerciale Valecenter)

Lo scolo Zermason nel territorio di Marcon

Denominazione intervento	Ricalibrazione e sostegni su sottobacini del Dese e Zero. Riqualficazione ambientale dello scolo Zermason in comune di Marcon
Localizzazione	Asta dello scolo Zermason e affluenti nel comune di Marcon, in un'area di 12.416 mq
Tipologia dell'intervento	Riqualficazione ambientale e sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 1.591.000
Tempistica di realizzazione	Completato il progetto esecutivo
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>L'obiettivo del progetto è la ricostituzione di un ambiente fluviale naturale, con il ripristino della vegetazione riparia e la creazione di spazi golenali, in modo da innescare la fitodepurazione delle acque. Allo stesso tempo saranno realizzate alcune opere complementari come la sistemazione delle sponde e la ricalibrazione degli alvei.</p> <p>La soluzione progettuale individuata affida la rimozione dell'azoto principalmente ad una wetland a flusso superficiale posta all'interno della confluenza tra fiume Zero e rio Zermason.</p> <p>La rimozione del fosforo viene perseguita in parte attraverso lo sfalcio periodico del canneto nella wetland e in parte attraverso una trappola per sedimenti realizzata sullo scolo Bianchi.</p> <p>La riduzione di porzioni marginali del carico di azoto è affidata ad un'area boscata irrigata di continuo (posta in una zona racchiusa tra un'ansa dello Zero e lo scolo Bianchi) e a fasce tampone lungo lo Zermason, lo scolo Bianchi e il canale di alimentazione, concepite principalmente per riqualficare dal punto di vista paesaggistico e ambientale l'area di intervento.</p> <p>La wetland e l'area boscata irrigata vengono alimentate a gravità con acqua prelevata dallo scolo Bianchi il quale, a sua volta, è alimentato dallo Zero, sfruttando la presa del vecchio sistema di irrigazione (di cui lo scolo Bianchi era parte integrante), posta a monte del ponte della provinciale 64 a Mogliano Veneto</p>

La gestione e il monitoraggio della zona tampone arborea presso l'azienda agricola Diana

Denominazione intervento	Estensione, completamento e gestione della zona tampone arborea realizzata presso l'azienda Diana di Veneto Agricoltura
Localizzazione	Area boschiva dell'azienda agricola (36 ettari nel comune di Mogliano Veneto) e cave di Gaggio (3,5 ettari nel comune di Marcon)
Tipologia dell'intervento	Sperimentazione
Importo finanziato	€ 1.000.000
Tempistica di realizzazione	2007-2011
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	La sperimentazione avviata un decennio fa presso l'azienda Diana proseguirà attraverso il monitoraggio della qualità delle acque che attraversano la fascia arborea realizzata a partire dal 1999; con il supporto di diversi enti partner (Settore Ricerca Sperimentazione Forestale di Veneto Agricoltura, ARPAV e due dipartimenti dell'Università di Bologna e Padova), il Consorzio intende ultimare entro il 2011 la raccolta dei dati e verificare l'efficacia della zona tampone per la fitodepurazione. Anche le cave di Gaggio, già oggetto di alcuni interventi di riqualificazione (sistemazione, scavo di nuovi invasi e rimboschimento), saranno definitivamente valorizzate: il sito verrà infatti rifornito dalle acque dello Zero, che alimenteranno un bacino utile per la depurazione

Il bacino Cattal presso l'aeroporto Marco Polo di Venezia

Denominazione intervento	Interventi nella zona a valle del bacino del canale Scolmatore del fiume Marzenego e i suoi affluenti in comune di Venezia
Localizzazione	Rete di bonifica nell'area ad est della città di Mestre, denominata bacino Cattal, in prossimità dell'aeroporto Marco Polo (comune di Venezia)
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 2.999.444
Tempistica di realizzazione	Redazione del progetto definitivo in corso
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	Il Consorzio intende riorganizzare la rete di bonifica nella zona di gronda a ridosso dello scalo veneziano, per migliorare la qualità delle acque sversanti in laguna e per risolvere il problema del rischio idraulico. I lavori consisteranno nella ristrutturazione del canale Collettore Acque Medie Cattal e nella costruzione di una nuova idrovora, a monte della quale sorgerà un bacino di fitodepurazione

La riqualificazione del canale Osellino

Denominazione intervento	Riqualificazione del canale Osellino (basso corso del fiume Marzenego) con finalità di disinquinamento, sicurezza idraulica e valorizzazione ambientale
Localizzazione	Asta del canale Osellino dal centro urbano di Mestre alla foce
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 10.000.000, oltre a € 2.000.000 stanziati dal Magistrato alle acque e € 450.000 messi a disposizione dal comune di Venezia
Tempistica di realizzazione	Redazione del progetto definitivo in corso
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>Il canale Osellino sarà interessato da un articolato programma di valorizzazione, che costituirà il prolungamento fino alla laguna degli interventi di riqualificazione già messi in atto lungo il Marzenego.</p> <p>Si procederà innanzitutto con il risanamento dell'alveo per un tratto di 7 chilometri, mediante lo scavo del fondale per rimuovere le sostanze inquinanti sedimentatesi negli anni. Quindi verranno sistemate le sponde, per limitare l'erosione causata dal moto ondoso e per favorire la fitodepurazione, e saranno consolidati gli argini, al fine di scongiurare il rischio idraulico.</p> <p>Considerati gli obiettivi prioritari da perseguire in termini di disinquinamento e di sicurezza idraulica e di bonifica dei fondali la configurazione di progetto consiste quindi nel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. risezionamento del canale lungo tutto il suo corso mediante dragaggio del fondo, meandrazione dell'alveo, arretramento degli argini e costituzione di ampie fasce golenali; 2. piantumazione di essenze vegetali atte alla fitodepurazione sul fondo e lungo le sponde; 3. rinforzo e rialzo degli argini. In particolare realizzazione di un muro in sponda destra nel tratto iniziale del corso d'acqua a protezione del centro abitato, mancando gli spazi per l'innalzamento dell'argine esistente; 4. predisposizione delle sommità arginali ad accogliere la realizzazione di piste ciclopedonali ad integrazione dei circuiti urbani esistenti; 5. realizzazione di una passerella ciclopedonale di attraversamento della via Orlanda; 6. realizzazione di impianto provvisorio per il trattamento secondo normativa dei materiali provenienti dagli scavi; 7. rifacimento dell'esistente manufatto idraulico posto a presidio della confluenza tra Osellino e canale alle Rotte, con installazione di nuove paratoie atte a consentire il trattenimento delle acque a scopo depurativo; 8. installazione di un nuovo manufatto idraulico di sostegno a presidio della sezione terminale dell'Osellino (nel punto in cui sfocia in laguna, località Tessera), al fine di trattenere le acque in alveo a scopo depurativo prima del rilascio finale in laguna

Lo scolo Rusteghin a Mogliano Veneto

Denominazione intervento	Ricalibratura e sostegni su sottobacini del Dese e Zero. Riqualificazione ambientale dello scolo Rusteghin
Localizzazione	Asta dello scolo Rusteghin in comune di Mogliano Veneto.
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale
Importo finanziato	€ 1.441.000
Tempistica di realizzazione	Redazione del progetto definitivo in corso
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>Il collettore Rusteghin è un affluente di sinistra del fiume Zero, a servizio di un bacino di dimensioni pari a circa 500 ettari, una trentina dei quali urbanizzati in base ai vigenti strumenti urbanistici. L'estensione del collettore è limitata (poco più di 2,3 chilometri), con origine poco a monte del paese di Campocroce.</p> <p>Nel progetto sono previste importanti opere che hanno come fine la riduzione dei nutrienti sversati in laguna di Venezia.</p> <p>A tal fine verrà realizzato un sistema di fitodepurazione a flusso superficiale per una superficie in pianta pari a circa 2,5 ettari, di cui 2/3 circa efficaci ai fini dell'abbattimento dei nutrienti</p>

Lo scolo Zeretto nel comune di Mogliano Veneto

Denominazione intervento	Ricalibrazione e sostegni su sottobacini del Dese e Zero. Riqualficazione ambientale dello scolo Zeretto
Localizzazione	Asta dello scolo Zeretto in comune di Mogliano Veneto.
Tipologia dell'intervento	Riqualficazione ambientale
Importo finanziato	€ 1.113.000
Tempistica di realizzazione	Approvato dalla Regione Veneto il progetto definitivo nel novembre 2007
Tipologia progetto	Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	<p>Il progetto prevede la creazione di un'area umida nell'ultimo tratto dell'asta fluviale dello scolo Zeretto, a monte della confluenza con il fiume Zero, dove è maggiore la concentrazione di azoto e fosforo disciolti nell'acqua e quindi gli interventi di rinaturalizzazione si dimostrano più efficaci.</p> <p>Gli interventi di progetto previsti si possono così riassumere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. realizzazione di una trappola per sedimenti, situata a circa 1.170 metri dalla confluenza del rio Zeretto con il fiume Zero, avente una superficie di 450 mq e una profondità massima di 3,5 metri; 2. realizzazione di un'area umida con superficie di 1,2 ettari e una profondità media di 2,5 metri, situata lungo il profilo longitudinale del corpo idrico, ad una distanza di 1.033 metri dalla confluenza del rio Zeretto con il fiume Zero, immediatamente a valle della trappola per sedimenti; 3. realizzazione di un manufatto di intercomunicazione tra il fiume Zero e il rio Zeretto in corrispondenza dell'area umida, realizzato per la laminazione del picco dell'onda di piena del fiume Zero; 4. risezionamento e sistemazione del rio Zeretto allo sbocco dell'area umida, per un tratto lungo circa 220 metri; 5. rifacimento di un attraversamento esistente in prossimità di una presa irrigua, mediante la posa di una tubazione scatolare in cemento armato

La ristrutturazione della rete di bonifica dei collettori Marignana e Piovega di Peseggia

Denominazione intervento	Interventi strutturali in rete minore di bonifica. Ristrutturazione della rete di bonifica tributaria dei collettori Marignana e Piovega di Peseggia
Localizzazione	Rete di bonifica confluyente nei collettori Marignana, Piovega di Peseggia, bacino Pisani, Marocchesa e Tarù nei comuni di Venezia, Mogliano Veneto e Scorzè
Tipologia dell'intervento	Riqualificazione ambientale e sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 6.082.000
Tempistica di realizzazione	Redazione del progetto definitivo in corso
Tipologia progetto	Interventi per la prevenzione del rischio idraulico nella zona individuata (spesso colpita da allagamenti ed esondazioni) e per il disinquinamento della laguna di Venezia (riduzione delle sostanze nutrienti mediante la fitodepurazione)
Caratteristiche dell'intervento	I lavori prevedono la sistemazione dei corsi d'acqua del bacino della Piovega di Peseggia (in particolare la Peseggiana, il cui alveo verrà ricalibrato per un lungo tratto, e il Tarù) e del collettore Marignana. Saranno inoltre realizzate delle vasche di laminazione per favorire il processo di fitodepurazione

INTERVENTI DI SICUREZZA IDRAULICA

Opere realizzate

Lo Scolmatore del Marzenego

Denominazione intervento	Ridimensionamento dello scolo Roviego e realizzazione dello Scolmatore del fiume Marzenego per consentire lo smaltimento di acque da Castelfranco Veneto
Localizzazione	Nuovo canale realizzato nel comune di Noale
Tipologia dell'intervento	Sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 1.549.370
Tempistica di realizzazione	settembre 2000 - agosto 2005
Tipologia progetto	Intervento per prevenire il rischio idraulico nel territorio noalese
Caratteristiche dell'intervento	Il nuovo canale scolmatore ha la funzione di intercettare parte delle acque di piena del Marzenego, convogliandole quindi nel vicino rio Roviego, fiume a sua volta interessato dalla sistemazione e dall'ampliamento dell'alveo

I lavori lungo la strada provinciale "Mestrina" a Noale e Martellago

Denominazione intervento	Interventi di difesa del suolo in materia di rischio idraulico lungo la strada provinciale 38 "Mestrina" nei comuni di Noale e Martellago
Localizzazione	Area adiacente alla strada provinciale "Mestrina" (comuni di Noale e Martellago)
Tipologia dell'intervento	Sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 259.000
Tempistica di realizzazione	febbraio 2008 - luglio 2008
Tipologia progetto	Interventi per prevenire il rischio idraulico nei territori di Noale e Martellago
Caratteristiche dell'intervento	Le opere hanno visto il rialzo di parte dell'arginatura dell'area di cava tra il rio Storto e via Cà Bembo per contenere le acque di piena del rio Storto. Con lo stesso finanziamento è stata realizzata una centralina di sollevamento da 300 litri/s in comune di Noale. Tale impianto consente di evitare i fenomeni di rigurgito nella rete urbana di raccolta delle acque meteoriche in via Ongari

L'incremento della capacità della Fossa Pagana

Denominazione intervento	Incremento della capacità di portata del collettore Fossa Pagana in comune di Venezia
Localizzazione	Asta della Fossa Pagana in località Favaro Veneto (comune di Venezia)
Tipologia dell'intervento	Sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 310.000
Tempistica di realizzazione	maggio 2008 - settembre 2008
Tipologia progetto	Interventi per il superamento dell'emergenza e per la prevenzione del rischio idraulico (in seguito alle alluvioni del settembre 2006 e del settembre 2007)
Caratteristiche dell'intervento	L'opera, dal rilevante aspetto idraulico, ha completato il sistema di interconnessione fra i bacini idrografici di Campalto e Tessera ed ha aumentato la capacità di portata del collettore Fossa Pagana presso il nodo idraulico Fossa Pagana - Collettore di Favaro. Nel dettaglio è stata realizzata una seconda condotta di collegamento tra il ramo di monte e quello di valle della Fossa Pagana ed uno sfioratore, gestito da paratoia piana motorizzata, per lo scarico della Fossa Pagana verso il Collettore di Favaro

Gli interventi presso l'idrovora di Tessera

Denominazione intervento	Interventi di completamento del sistema scolante all'impianto idrovoro di Tessera. 1 - Telecontrollo e potenziamento 2 - Sistemi di regolazione delle portate
Localizzazione	Idrovora di Tessera (comune di Venezia)
Tipologia dell'intervento	Sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 1.170.000
Tempistica di realizzazione	1 - Telecontrollo e potenziamento: agosto 2008 - settembre 2009 2 - Sistemi di regolazione delle portate: gennaio 2009 - giugno 2009
Tipologia progetto	Interventi per il superamento dell'emergenza e per la prevenzione del rischio idraulico (in seguito alle alluvioni del settembre 2006 e del settembre 2007)
Caratteristiche dell'intervento	Presso l'idrovora di Tessera sono state installate 2 nuove elettropompe con capacità di sollevamento non inferiore a 12 metri cubi al secondo. Si è inoltre proceduto al potenziamento della cabina di trasformazione e al completamento dei dispositivi di telecontrollo e telecomando. I lavori hanno interessato anche la connessione idraulica fra il Collettore di Favaro ed il canale Scolmatore, mediante la realizzazione di una paratoia piana automatizzata che consente di regolare i flussi e le portate in ingresso e/o in uscita dallo Scolmatore verso il canale Osellino, tramite il Collettore di Favaro prima ed il Collettore Acque Alte Campalto poi

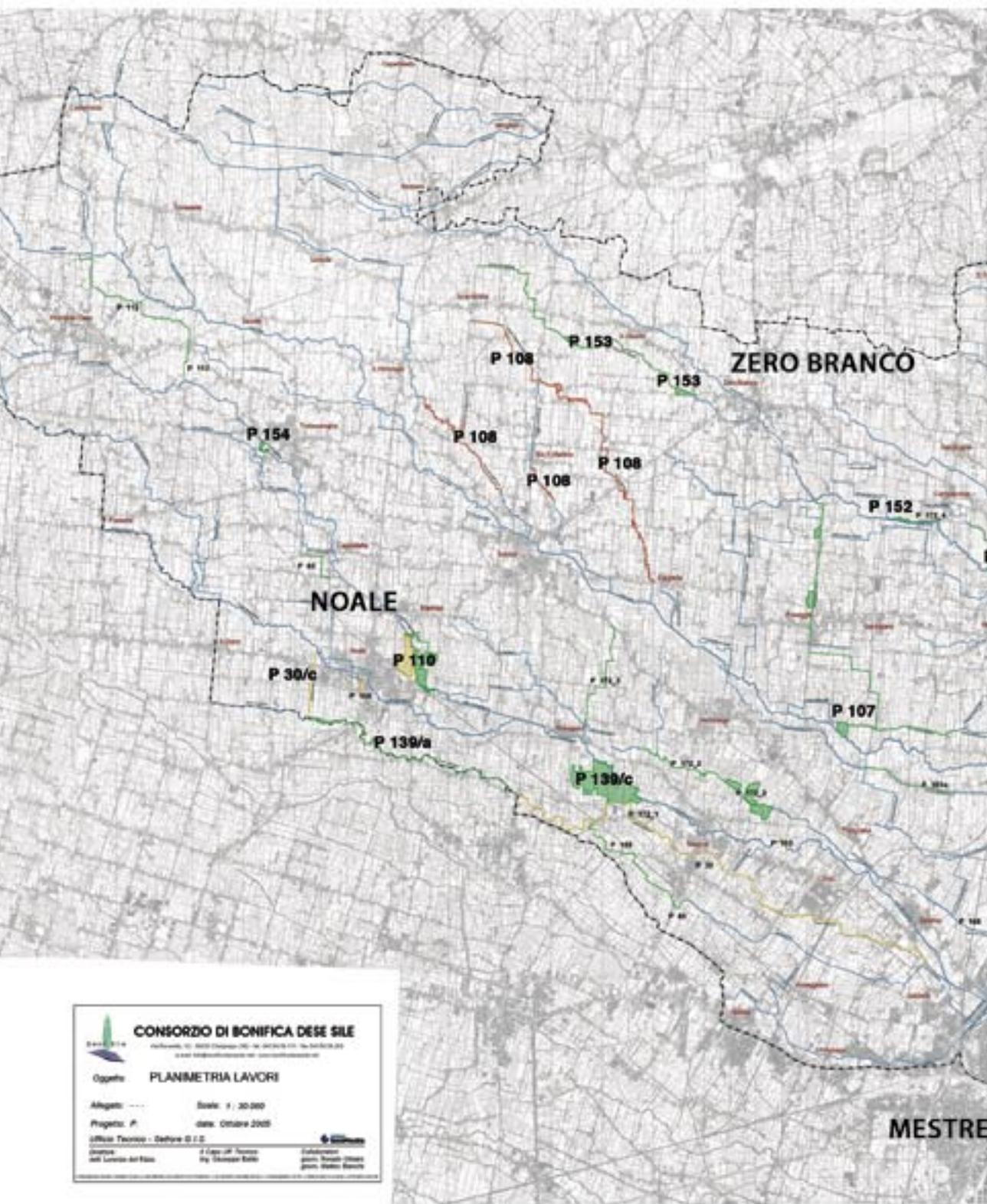
I lavori all'idrovora di Campalto

Denominazione intervento	Interventi di manutenzione straordinaria nell'ambito dell'impianto idrovoro di Campalto in comune di Venezia
Localizzazione	Idrovora di Campalto (comune di Venezia)
Tipologia dell'intervento	Sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 1.220.000
Tempistica di realizzazione	settembre 2008 - settembre 2009
Tipologia progetto	Interventi per il superamento dell'emergenza e per la prevenzione del rischio idraulico (in seguito alle alluvioni del settembre 2006 e del settembre 2007)
Caratteristiche dell'intervento	Nell'impianto idrovoro è stata effettuata la manutenzione delle opere elettromeccaniche e completato il sistema di telecontrollo. Inoltre si è provveduto alla sistemazione di un tratto di sponda del Collettore Acque Basse e all'escavo dei fondali del bacino del manufatto idraulico

Opere in corso di realizzazione

Il risanamento idraulico nel comune di Mogliano Veneto

Denominazione intervento	Interventi di risanamento per le situazioni di emergenza idraulica in comune di Mogliano Veneto
Localizzazione	Area compresa tra via Vanzo (parte nord orientale del centro abitato moglianese) e il fiume Zero (comune di Mogliano Veneto). Le opere interessano i bacini idrografici della Fossa Storta e dello Zero
Tipologia dell'intervento	Sicurezza idraulica
Importo finanziato	€ 1.200.000
Tempistica di realizzazione	febbraio 2009 - novembre 2009
Tipologia progetto	Interventi per il superamento dell'emergenza e per la prevenzione del rischio idraulico (in seguito all'alluvione del settembre 2007)
Caratteristiche dell'intervento	Si tratta del primo stralcio delle opere ritenute necessarie per la risoluzione delle criticità nel centro di Mogliano. Il progetto prevede opere di sistemazione idraulica che interessano gli scarichi che si riversano nel fiume Zero e la rete di smaltimento delle acque meteoriche che confluisce nella Fossa Storta. Si prevedono infatti la sostituzione di una parte della rete di raccolta delle acque meteoriche all'altezza di via Vanzo e la realizzazione di un nuovo sistema di condotte collegate ad un nuovo impianto idrovoro situato lungo l'argine del fiume Zero, capace di sollevare fino a 3.000 litri/s



CONSORZIO DI BONIFICA DESE SILE
 Via Venezia, 12 - 36030 Chiampo (VI) - Tel. 0445/474111 - Fax 0445/474112
 e-mail: info@bonificadezesile.it - www.bonificadezesile.it

Objetto: PLANIMETRIA LAVORI

Allegato: --- Scala: 1 : 30.000
 Progetto: P. data: Ottobre 2005

Ufficio Tecnico - Settore D.T.S.

Responsabile:
 Ing. Giancarlo Baldo Ing. Giancarlo Baldo Ing. Giancarlo Baldo

Gli interventi di riqualificazione e sicurezza idraulica



Lo Scolmatore del Marzenego	P30/cII
basso corso del fiume Zero	P105
La riqualificazione dei corsi d'acqua della terraferma veneziana	P106
La ristrutturazione della rete di bonifica dei collettori Marignana e Piovega di Peseggia	P107
La ristrutturazione della rete di bonifica del medio corso del Dese	P108
L'oasi di Noale	P110
La sistemazione del Marzenego a Mestre (ramo Beccherie)	P133/b
La Fossa Storta nei comuni di Venezia e Marcon	P138
Il rio Roviego nei comuni di Noale e Salzano	P139/a
Il bacino Cattal presso l'aeroporto Marco Polo di Venezia	P139/b
Le cave di Salzano	P139/c
La riqualificazione del canale Osellino	P149
Lo scolo Zermason nel territorio di Marcon	P150
Lo scolo Zermason nel territorio di Marcon	P150
Lo scolo Zeretto nel comune di Mogliano Veneto	P152
Lo scolo Vernise a Zero Branco e Scorzè	P153
Lo scolo Draganziole nel comune di Trebaseleghe	P154

Considerazioni conclusive

Paolo Dalla Vecchia

Il Consorzio di bonifica Dese Sile, fin dalla sua nascita, ha dovuto gestire la rete idrica di un comprensorio assai complesso e variegato, dove alla diffusa presenza di zone basse esondabili limitrofe ai corsi d'acqua e a estese aree soggiacenti al livello del mare si aggiungono i problemi, per nulla secondari, di una progressiva e inarrestabile urbanizzazione del territorio. Un fenomeno che negli ultimi decenni ha cambiato notevolmente la fisionomia del territorio consortile - che oggi risulta fra i più urbanizzati del Veneto - sottraendo, purtroppo, grande spazio agli ambiti fluviali.

Gli eventi alluvionali del 2006 e del 2007 hanno confermato, d'altra parte, come non sia più procrastinabile una svolta decisa nel governo delle acque, per garantire la sicurezza idraulica di un territorio che ha ormai raggiunto un livello di soglia critica a causa di un'espansione urbanistica eccessiva e non coordinata. In tal senso, riveste grande importanza un provvedimento regionale da tempo richiesto a gran voce dal Consorzio stesso, cioè la nomina di un Commissario per l'emergenza. A questa figura spetterà inaugurare una nuova stagione nel campo del controllo dei fiumi e del territorio in generale, accogliendo quanto più possibile le istanze sollevate dal Dese Sile: l'inserimento del Piano delle Acque come strumento di programmazione all'interno del PTRC (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) veneto, una più fattiva collaborazione da parte di tutte le amministrazioni comunali e il riconoscimento del Consorzio di bonifica quale organo preposto alla supervisione di fiumi, rogge e canali del territorio.

Gli interventi del Consorzio Dese Sile, accanto al continuo impegno per limitare le situazioni di rischio idraulico, si sono indubbiamente contraddistinti negli ultimi dieci anni per la lungimirante attenzione verso le tematiche ambientali. Di grande rilievo sono infatti i progetti di riqualificazione che hanno coinvolto le aste fluviali e le aree umide relitte dell'entroterra veneziano.

Gli interventi effettuati - che vanno dalla ristrutturazione degli alvei alla realizzazione di spazi golenali, dall'incremento della vegetazione riparia alla creazione di bacini di decantazione - risultano necessari per la depurazione naturale delle acque

e accrescono, al contempo, il valore naturalistico dei siti coinvolti, grazie al recupero di zone spesso degradate o inaccessibili a causa delle abnormi concentrazioni arbustive infestanti.

Alcune opere di riqualificazione, come ad esempio l'oasi di Noale e il Marzenego a Mestre, hanno inoltre contribuito a riavvicinare il corso d'acqua alle popolazioni rivierasche, ricomponendo in qualche modo un legame un tempo molto forte ma purtroppo affievolitosi sempre più dagli anni sessanta in poi. Questo periodo coincide sostanzialmente con l'inizio di un progressivo degrado di tutti i corsi d'acqua e degli ecosistemi acquatici del territorio, frutto di un modello di sviluppo univoco che ha ridotto i fiumi da sistemi multifunzionali a sistemi monofunzionali.

A partire dal secondo dopoguerra, infatti, in gran parte del mondo industrializzato la manomissione dell'integrità ecologica dei corsi d'acqua ha fatto registrare una drastica impennata. Si è diffusa, e non solo nel nostro paese, una filosofia che ha considerato il corso d'acqua solo come un canale per "smaltire" il più rapidamente possibile verso il mare le acque, quasi fossero un rifiuto anziché una risorsa. L'approccio della "accelerazione dei deflussi" ha dato vita alla progressiva trasformazione dei corsi d'acqua naturali in alvei geometrici, privi dei loro meandri, devegetati, ristretti entro argini sopraelevati, ingessati da difese spondali e stabilizzati da briglie.

Questa "sistemazione" ha riguardato non solo i grandi fiumi, ma anche i corsi d'acqua minori, inclusi quelli di origine artificiale gestiti dai consorzi di bonifica che solcavano con un fitto reticolo gran parte delle pianure agricole italiane.

Nelle aree di pianura, in particolare, la meccanizzazione dell'agricoltura e la ricomposizione fondiaria hanno provocato un tremendo impatto sul reticolo idrografico minore, rimuovendo la vegetazione acquatica e riparia o, addirittura, colmando e cancellando i fossi stessi. Si è così prodotta una profonda alterazione del paesaggio agrario di pianura, con la perdita di quegli elementi di diversificazione ambientale (siepi, filari, fasce boscate, fossi) che un tempo lo caratterizzavano.

L'insostenibilità della situazione creatasi ha fatto maturare la necessità di ricercare un nuovo equilibrio tra uomo e territorio, che portasse a ripensare corsi d'acqua dotati di più spazio, recuperando la naturalità come mezzo primario per ridurre il rischio idraulico, prima di ogni intervento di artificializzazione. Una simile ricerca è stata pienamente accolta e interpretata in questi ultimi dieci anni dal Consorzio Dese Sile.

L'operato del Dese Sile evidenzia dunque come i consorzi di bonifica siano oggi entrati in una fase in cui, ai compiti storici di gestione del rischio idraulico e della risorsa idrica a scopi irrigui, si stanno aggiungendo nuove funzioni con forte ricaduta ambientale, sociale ed economica, come la salvaguardia e la valorizzazione del territorio, la difesa e la riqualificazione dell'ambiente, il miglioramento della qualità delle acque, lo sviluppo di nuove pratiche agricole più sostenibili.

Negli ultimi anni numerosi sono stati i cambiamenti di tipo tecnico-progettuale che hanno interessato il mondo della bonifica e hanno visto il proliferare di progetti e interventi di riqualificazione ambientale dei canali, dove il "lavorare insieme

alla natura” ha permesso di valorizzare al massimo le potenzialità offerte da una rete di corpi idrici tanto fitta e distribuita sul territorio.

Chiaramente i canali artificiali sono corsi d’acqua creati “ex-novo” dall’uomo. Ne esistono diverse tipologie, classificabili sia sulla base della loro funzione (di scolo o di bonifica, irrigui, idroelettrici, idropotabili, ecc.) sia su quella della loro struttura (arginati o meno, pensili e via dicendo.). Esistono poi molte canalizzazioni in ambito urbano, con svariate funzioni.

I canali artificiali costituiscono di fatto dei neo-ecosistemi acquatici in grado di contenere microhabitat differenziati (acquatici, ripari, terrestri); secondo la loro struttura, più o meno complessa, possono costituire ambienti di interesse ecologico, soprattutto se collegati a siti dotati di qualche peculiarità, come zone umide (anche artificiali, es. laghetti di ex-cave). Tali ambienti, nonostante l’origine artificiale, possono ospitare una ricca comunità animale e vegetale, particolarmente preziosa se si considera il contesto delle aree di pianura - impoverite dalle bonifiche - e il fatto che buona parte delle specie tipiche delle zone umide è stata costretta a rifugiarsi nei pochi habitat relitti e nei fossi.

La riqualificazione dei canali artificiali costituisce pertanto un’interessante opportunità di recupero di ambienti fortemente compromessi e degradati, che consente in alcuni casi anche di ripristinare, almeno in parte, le zone umide naturali scomparse. Essa può passare per la trasformazione, radicale o graduale, di un assetto veramente artificiale - quale un tracciato rettilineo, confinato in uno spazio ristretto, con alveo trapezoidale e sponde in cemento - in un assetto più naturaliforme (sinuoso, dotato di un alveo irregolare in terra, di una banchina umida e della possibilità di esondare). E dovrebbe prevedere (o può limitarsi a prevedere) l’adozione di metodi manutentivi che ne rispettino o ne ripristinino il valore naturalistico. Il Consorzio Dese Sile, con gli interventi descritti in questo volume, ha dimostrato in tal senso una spiccata capacità d’iniziativa.

Dall’esperienza del Dese Sile, condotta in questi anni anche grazie al supporto di varie discipline, è nato un impulso importante alla riqualificazione dei corsi d’acqua che ha saputo coniugare, al contempo, misure concrete per tamponare il rischio idraulico.

Il futuro ruolo dei consorzi, in definitiva, non deve e non può ridursi a semplice ente di gestione del sistema di bonifica. Il consorzio sarà necessariamente nei prossimi anni un importante attore territoriale, fondamentale per la salvaguardia dell’assetto idrogeologico, per la sicurezza dei cittadini nonché e per la tutela dell’ambiente.

Dare più spazio ai canali e ai corsi d’acqua è l’unica ricetta per contrastare la cementificazione e l’impermeabilizzazione del territorio, la perdita di invasi idraulici e la velocizzazione delle acque. Questa è la sfida di tutti i consorzi per l’immediato futuro, per la sostenibilità del territorio e del nostro stesso modello di sviluppo.

Bibliografia

- AA.VV., *Il Marzenego, vivere il fiume e il suo territorio*, Stabilimento grafico Tomolo, Mirano-Venezia, 1985;
- G. Baldo, *Verso la modernizzazione: il ruolo dei consorzi tra bonifiche e irrigazione*, in A. Bondesan, G. Caniato, F. Vallerani, M. Zanetti (a cura di), *Il Sile*, Cierre, Verona, 1998;
- S. Barizza, *Storia di Mestre*, Il Poligrafo, Padova, 2003;
- G. Bollini, *Il bacino idrografico: un approccio ecosistemico alla pianificazione territoriale*, in *Terra*, III, 1990;
- A. Bondesan, M. Meneghel, *Geomorfologia della provincia di Venezia*, Esedra, Padova, 2004;
- A. Bondesan, G. Caniato, F. Vallerani, M. Zanetti (a cura di), *Il Sile*, Cierre, Verona, 1998;
- G. B. Castiglioni, *Geomorfologia*, Utet, Torino, 1987;
- CIRE, *La riqualificazione fluviale in Italia. Linee guida, strumenti ed esperienze per gestire i corsi d'acqua e il territorio* (a cura di A. Nardini e G. Sansoni), Mazzanti, Venezia, 2006;
- L. D'Alpaos, *Acque di superficie, acque del sottosuolo*, in A. Bondesan, G. Caniato, F. Vallerani, M. Zanetti (a cura di), *Il Piave*, Cierre, Verona, 2000;
- L. Fassetta, *La bonifica del basso Piave*, Castaldi, Feltre (BL), 1993;
- M.L. Gazerro, *Il territorio veneziano tra Brenta e Dese: un esempio di campagna in trasformazione*, in *Riv. Geogr. Ital.*, LXXIX, 1972, pp. 31-59;
- P. F. Ghetti, *Manuale per la difesa dei fiumi*, Fondazione Agnelli, Torino, 1993;
- P. Mozzi, *Nascita e trasformazione della pianura del Sile*, in A. Bondesan, G. Caniato, F. Vallerani, M. Zanetti (a cura di), *Il Sile*, Cierre, Verona, 1998;
- L. Scroccaro, *Tre fiumi e un fiumetto. Dal Consorzio Idraulico Dese al Consorzio di Bonifica Dese Sile 1808-1980*, Canova, Treviso, 2004;
- L. Scroccaro, C. Tosini, A. Mazzetti, *Acque disperse acque feconde* (promosso dai Consorzi di Bonifica Dese Sile e Delta Po Adige e dal Museo del Mare di Pirano), Società Cooperativa Tipografica, 2006;
- M. Simonetto, *La bonifica integrale in provincia di Treviso*, Longo e Coppelli, Treviso, 1929;
- A. Stangherlin, *Il fiume Dese e i suoi mulini*, in *Quaderni Centro Studi Storici di Mestre*, n. 7-8, Mestre 1965-1966, pp. 22-35;
- Unione Veneta Bonifiche, *I Consorzi di bonifica del Veneto. Atlante*, Centrooffset, Padova, 2008;
- E. Turri, M. Zanetti (a cura di), *La Laguna di Venezia*, Cierre, Verona, 1995;
- F. Vallerani, *Acque a nord est*, Cierre, Verona, 2004;
- C. Varagnolo, *Il territorio di Dese con il suo fiume dalle origini ad oggi*, Pistellato, Venezia, 1991.

Cariche del Consorzio Dese Sile 2000-2009

Cariche 2000-2004

Presidente: DALLA VECCHIA PAOLO

Vice Presidente: PAVAN MORENO

Direttore: DEL RIZZO LORENZO

Componenti di Giunta:

BIZZO FRANCO, BORTOLETTO RENATO, BURATO RENATO, MARANGON TOMASO, PASTRELLO MARIO

Consiglieri:

BACCHIN CARLO, BELLIA CLAUDIO, BERTON MARINO, BONOTTO ALESSANDRO, CAZZARO GELINDO, CESTARO DARIO, DALLA TOR MARIO, FAVARETTO ROBERTO, FLORIAN ANDREA, GATTI LUCIANO, GRASSI LUCIANO, LONGO ETTORE, MASON GIOVANNI, MICHIELETTO IVANO, MISSIAIA AMEDEO, PASQUALETTO MARIO, PASTRELLO MARIO, PATELLA PAOLO, ROSSATO GUIDO, ROSSI GIANCARLO, SCATTOLIN LUIGI, TURATO RENZO, ZANOTTO PIERPAOLO

Rappresentante della Regione Veneto: PESCE GIANFRANCO

Rappresentante Provincia di Venezia: SPOLAOR RENATO

Rappresentante Provincia di Padova: BERNARDI ANTONIO

Rappresentante Provincia di Treviso: RIGATO RENATO

Cariche 2005-2009

Presidente: DALLA VECCHIA PAOLO

Presidente f.f. da settembre a dicembre 2009: ZANOTTO PIERPAOLO

Vicepresidente: QUARESIMIN MARIO

Direttore: DEL RIZZO LORENZO

Direttore f.f. da settembre a dicembre 2009: BENDORICCHIO CARLO

Componenti di Giunta:

BERNARDI MORENO (da settembre a dicembre 2009), BIZZO FRANCO, BONOTTO ALESSANDRO, LONGO FAUSTO (da settembre a dicembre 2009), PASTRELLO MARIO, PATELLA PAOLO, ZANOTTO PIERPAOLO (da settembre a dicembre 2009)

Consiglieri:

BERNARDI MORENO, BORTOLETTO RENATO, BURATO RENATO, CAZZARO GELINDO, CERVESATO LUIGI, CESTARO DARIO, DALLA TOR MARIO, DURANTE AMERINO, FAVARETTO ROBERTO, FLORIAN ANDREA, GATTI LUCIANO, GOBBATO LUCIANO, GRASSI LUCIANO, LUISE LIVIO, MARANGON TOMASO, MENEGHETTI MAURIZIO, MILAN RENZO, MISSIAIA AMEDEO, PAVAN MORENO, ROSSATO GUIDO, ROSSI GIANCARLO, SIMION IVANO, TRONCHIN FRANCESCO

Rappresentante della Regione Veneto: DE BEI ERNESTO

Rappresentante Provincia di Venezia: BALZANO SAVINO, TOMEI ANDREA

Rappresentante Provincia di Padova: MARAZZATO CARLA

Rappresentante Provincia di Treviso: GIAN LUIGI CASAGRANDE

Gli autori

Giuseppe Baldo. Libero professionista, già Capo ufficio tecnico del Consorzio di Bonifica Dese Sile dal 1991 al 2007

Carlo Bendoricchio. Direttore facente funzioni del Consorzio di Bonifica Dese Sile e Capo ufficio tecnico

Vincenzo Bixio. Docente presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Marittima, Ambientale e Geotecnica dell'Università degli Studi di Padova

Lucio Bonato. Geografo, Centro Internazionale Civiltà dell'Acqua

Bruno Boz. CIRF (Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale)

Paolo Cornelio. Ufficio tecnico del Consorzio di Bonifica Dese Sile

Paolo Dalla Vecchia. Assessore alle Politiche Ambientali della Provincia di Venezia, già Presidente del Consorzio di Bonifica Dese Sile dal 2000 al 2009

Eriberto Eulisse. Direttore del Centro Internazionale Civiltà dell'Acqua

Pier Francesco Ghetti. Docente presso il Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università Ca' Foscari di Venezia

Andrea Goltara. Direttore del CIRF (Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale)

Mario Quaresimin. Vice Presidente del Consorzio di Bonifica Dese Sile

Francesco Vallerani. Docente presso il Dipartimento di Studi Storici dell'Università Ca' Foscari di Venezia



IL CENTRO INTERNAZIONALE PER LA CIVILTÀ DELL'ACQUA

Il Centro Internazionale per la Civiltà dell'Acqua è un'associazione senza fini di lucro nata nel 1996 per far crescere la Cultura dell'acqua e, più in generale, dell'ambiente e del paesaggio.

L'acqua, fonte di vita, bene indispensabile a ogni essere vivente, oggi è sempre più carente e di scarsa qualità. Oltre a una siccità quantitativa si affaccia una siccità qualitativa, che spesso diventa oggetto di gravi conflitti. Lavorare perché questi conflitti si risolvano non è un compito puramente 'tecnico', anzi; oggi appare sempre più necessaria una visione interdisciplinare e multidisciplinare dei problemi legati all'acqua.

Il Centro è attivo per rispondere a queste difficili sfide: conciliare la logica dello sviluppo con la protezione degli ecosistemi acquatici; diffondere nuove consapevolezze e comportamenti più consapevoli verso l'acqua intesa come bene comune - patrimonio della collettività da preservare e custodire per le generazioni future.

Il Centro interviene attivamente per la salvaguardia di luoghi d'acqua a livello locale, nazionale e internazionale con progetti, conferenze, pubblicazioni, concorsi e attività didattiche nelle scuole.

La base sociale del Centro Civiltà dell'Acqua è costituita da enti pubblici e privati: le Province di Venezia, Belluno e Trento; i Consorzi di Bonifica Dese Sile e Destra Piave; la Fondazione Benetton Studi e Ricerche; l'Università Ca' Foscari di Venezia; l'AATO Laguna di Venezia; enti gestori del servizio idrico integrato: Veritas e Alto TREVIGIANO Servizi; il Comune di Fontanafredda (PN); lo studio di ingegneria B&M di Treviso.

www.civiltacqua.org