

SPECIALE FIUMI

DOMENICA 25 SETTEMBRE 2022



Vincent Van Gogh, "Notte stellata sul Rodano", 1888, Musée d'Orsay di Parigi (dettaglio)

Viva l'acqua che scorre

È la Giornata Mondiale dei Fiumi:
difenderli è un valore fondamentale
I bisogni, le azioni, la storia, le idee

SALVIAMO IL NOSTRO FUTURO

FABRIZIO BRANCOLI

Dighe, traverse, rampe, chiuse, secche, detriti. Sono le barriere che ostruiscono i corsi d'acqua: in parte sono utili e talvolta anche preziose. Molte di loro invece sono obsolete e dannose. Che cosa accade, in un organismo, se qualcosa ostacola o addirittura interrompe il flusso del sangue? Si rischia, si soffre. E si muore. L'acqua è la connessione vitale del pianeta, i fiumi sono le nostre arterie, le vene, i vasi capillari. Di barriere in Italia ce ne sono 11 mila, censite un anno fa dal Wwf con una App che ha beneficiato delle segnalazioni di escursionisti e canoisti. 830 di quelle barriere sono pericolose: come le trombosi. Chi si prende cura di questo paziente?

La Giornata Mondiale dei Fiumi cade nell'ultima domenica di settembre. Tenta di sensibilizzarci sull'importanza dei fiumi. Dalla funzione connettiva per i territori al fondamentale apporto all'agricoltura, al turismo, al recupero di energia, alla conservazione di specie animali e vegetali. E i fiumi poco rispettati generano pericoli letali per le comunità. Poi la cultura, la letteratura, l'arte: per celebrare la Giornata abbiamo scelto il famosissimo tributo di Van Gogh a un fiume (il Rodano, di notte) ma avremmo potuto selezionare tante meraviglie. Dipendiamo dai fiumi per infiniti modi e dovremmo assisterli con infinite gratitudini. Occuparsi dei corsi d'acqua significa occuparsi del nostro futuro. Significa lavorare per la sicurezza nostra e del mondo, avvantaggiare i pittori che dipingeranno nuove tele, i contadini e i tecnici, gli ingegneri, i percinatori di ponti e i camminatori lungo gli argini. Oggi approfondiamo il lavoro decisivo e il ruolo fondamentale del Consorzio del Bacchiglione. I Consorzi di Bonifica, in Italia, sono un argomento poco sexy: vengono vissuti come soggetti di burocrazia. Invece sono soggetti di azione, o almeno devono esserlo. In Veneto ce ne sono 11, come una squadra di calcio, e per vincere giocano in difesa. La difesa di tutti.

Viviamo tempi drammatici, nei quali si alternano siccità e alluvioni. La rissa tra disastri climatici conferma il cambiamento in atto nel bacino mediterraneo: un rimbalzo serrato tra ondate di calore e diluvi. Nel frattempo nessuno impara la lezione: negli ultimi due anni (nonostante la pandemia, che dovrebbe aver rallentato tutto) il suolo ha continuato a essere consumato. Questo organismo vivente chiamato mondo ha bisogno di cure, di medici etici e di buoni stili di vita: come un essere umano, appunto. Prendiamoci cura dei fiumi, non roviniamo l'opera d'arte.

La Giornata Mondiale dei Fiumi

LA PRIORITÀ

Un piano per garantire l'acqua alla città

Un "piano" per garantire acqua a Padova. «Il 2022 si è rivelato l'anno più siccitoso degli ultimi decenni. Si è evidenziata in particolare una estrema carenza idrica nei corsi d'acqua del centro storico di Padova», spiegano il presidente Paolo Ferrareso (nella foto sotto) e il direttore Francesco Veronese. La portata del Bacchiglione in ingresso a Padova è costituita dalla portata del fiume stesso, proveniente da Vicenza, incrementata dall'apporto del fiume Brenta tramite il canale Brentella. «Nel 2022 le portate del Bacchiglione e del Brentella si sono sempre più ridotte fino a registrare un minimo negli ultimi dieci giorni di luglio. Gli effetti sono stati pesantissimi dal punto di vista ambientale, igienico e sanitario». L'unico apporto di acqua significativo e costante è stato garantito dalla portata immessa in Bacchiglione dal canale Leb a Montegaldella, acqua di buona qualità proveniente



Nella foto lunga e centrale, un'ampia veduta panoramica dell'idrovora di Santa Margherita, oggi anche sede museale tutelata dall'Unesco

I custodi delle acque

"Dare una coscienza nuova al territorio" è la mission del Consorzio di bonifica Bacchiglione di Padova Ferrareso: «Vogliamo rispondere alle due facce del cambiamento climatico: eventi estremi e siccità»

NICOLA CESARO

C'è una missione che il Consorzio ha deciso di perseguire e di mettere alla base di ogni futuro intervento: dare una coscienza nuova al territorio. È questa un'azione che, concretamente, ha



Uno dei numerosi cantieri del Consorzio, che gestisce l'idraulica di un territorio vasto oltre 58 mila ettari e con 941 km di canali

un valore ancor più efficace dello scavare e del costruire. Non è uno slogan o un concetto filosofico, ma una necessità che purtroppo ha trovato negli ultimi dieci anni la sua piena legittimazione: dalle esondazioni alla siccità, il territorio padovano ha compreso la sua fragilità e l'imprevedibilità di un clima mutevole, e allo stesso tempo ha preso consapevolezza della necessità di essere preparati.

Uno dei primi alleati e garanti, in questo, è appunto il Consorzio di bonifica Bacchiglione, en-

te che gestisce dal punto di vista idraulico i 58.247 ettari che si estendono dai Colli Euganei fino alla laguna di Venezia e che comprendono in particolare la città di Padova, uno dei 39 Comuni affidati all'ente. Un territorio tutt'altro che omogeneo. Non a caso, il Consorzio Bacchiglione è l'unico uscito praticamente "integro" dalla riforma che nel 2009 ha rivisto la riorganizzazione del sistema consortile veneto, e che ha accorpato più enti tra loro: ha cambiato il nome da "Bacchiglione Brenta" a "Bacchiglione", ma ha mantenuto invariati i suoi confini. «Non siamo il Consorzio veneto più grande» conferma il presidente Paolo Ferrareso «ma siamo sicuramente tra quelli più complessi».

Giusto per capire, il Consorzio svolge compiti di progettazione e gestione di interventi pubblici per la salvaguardia del territorio e dell'ambiente, che vengono finanziati dai contributi che i consorziati versano ogni anno. L'ente si occupa in particolare della manutenzione di impianti e corsi d'acqua della rete idrografica minore, ma guai a pensare che questa attività sia legata esclusivamente al mondo agricolo. «L'evoluzione della realtà storica, sociale ed economica ha determinato l'evoluzione del concetto di bonifica - "fare buono" - e l'ampliamento dei campi d'intervento» ricorda Francesco Veronese, direttore dell'ente che ha sede in via Vescovado a Padova «La bonifica, oggi, interessa l'intero territorio con i centri abitati, gli insediamenti e le infrastrutture».

Il Bacchiglione, come tutti gli altri enti veneti, partecipa infatti all'elaborazione dei piani territoriali e urbanistici, nonché dei piani e programmi di difesa dell'ambiente contro gli inquinamenti. Il presidente fa un esempio molto con-

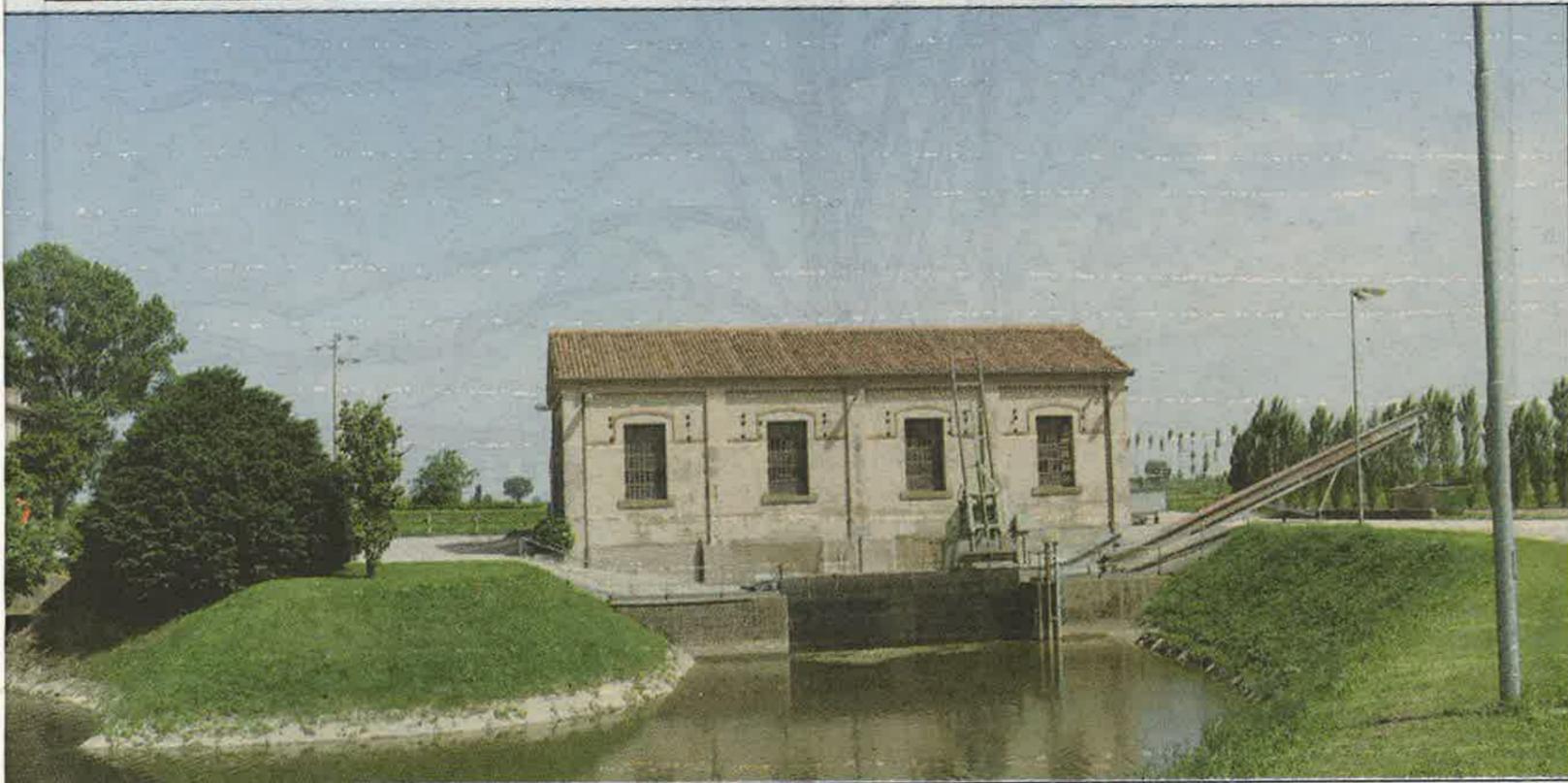
creto: «Nell'ottobre scorso i centri abitati di Albinasego e Abano Terme hanno subito un importante evento meteo che ha mandato molte vie e case sott'acqua. Dopo poche ore eravamo già a suonare il campanello dei due municipi per metterci a disposizione delle amministrazioni comunali: con loro abbiamo portato avanti un'immediata opera di pulizia delle fossature private e avviato - è il caso delle Terme - la progettazione di un canale scolmatore che farà da invaso per altri futuri eventi simili, scongiurando il rischio di allagamenti di queste aree abitate».

La forte sinergia con i sindaci è proprio il valore aggiunto che il Consorzio ha raccolto negli ultimi anni: difficilmente all'interno di un municipio esistono le competenze settoriali - legate all'idraulica e alla tutela dei corsi d'acqua - che si trovano in un Consorzio. «L'importante del nostro operato si tocca con mano solo quando i disagi diventano reali» continua Ferrareso «Se tutto va bene, il ruolo determinante degli enti consortili quasi è invisibile».

Si può dire che nell'ultimo decennio, purtroppo, questo rischio non si sia mai corso: dagli eventi alluvionali del 2011 fino alla siccità da record di questa estate, il territorio, le istituzioni, i cittadini e le realtà economiche hanno compreso sulla loro pelle l'importanza di tutelare il territorio dal punto di vista idraulico. I consorzi sono diventati le prime sentinelle del cambiamento climatico, «che oggi ha due facce belle evidenti, la siccità prolungata e gli eventi estremi» sottolinea Ferrareso «Oltre a intervenire nelle singole emergenze, ci siamo attrezzati per consegnare al territorio un ragionamento di sistema, per dare quella nuova coscienza che appunto è diventata la nostra mission principale». —



dall'Adige. «Purtroppo nei mesi scorsi la portata che il Leb può derivare e, conseguentemente, la portata immessa in Bacchiglione è stata ridotta a causa della portata insufficiente in Adige». Da qui la necessità di istituire un vero e proprio piano - una sorta di protocollo - per intervenire sistematicamente nei momenti critici per il nodo idraulico di Padova. «Stiamo lavorando con la Regione. Le richieste: aumentare la derivazione del Leb a Belfiore per immettere più acqua in Bacchiglione. L'aumento della derivazione è possibile se la portata dell'Adige lo consente. E ancora, raggiungere un'intesa tra la Regione Veneto e province autonome di Trento e Bolzano in modo che garantiscano il rilascio in Adige, dagli invasi montani, di una portata sufficiente a consentire al Leb la massima derivazione». —



Nelle sei foto in alto: cantieri di manutenzione, rendering e immagini dello spazio museale all'idrovora di Santa Margherita

Un'idea per il futuro

Fiore all'occhiello della progettualità è la realizzazione dei bacini di laminazione nei Colli Euganei «Sono invasi "multi obiettivo": risposta alle piene, accumulo di risorsa e nuove aree naturalistiche»

Oggi la bontà di un progetto non si misura più solamente con l'efficacia. Un intervento deve sì "funzionare", ma deve anche essere capace di rispondere a più esigenze. Un modello virtuoso, in questo senso, è quello rappresentato dagli invasi che sono uno dei fiori all'occhiello

d'eccezione, l'Orto Botanico di Padova, luogo di scienza, innovazione e natura. «Siamo molto soddisfatti del positivo riscontro che ha ottenuto il progetto da parte di tutti i rappresentanti del territorio» sottolinea il presidente Paolo Ferrareso «La valenza di questi bacini a livello ambientale è sottolineata proprio dalla parola "multi obiettivo", perché la chiave deve essere oggi più che mai la sostenibilità, una delle missioni chiave dell'Agenda 2030. Vogliamo lasciare un'impronta indelebile nel futuro di questi territori grazie a interventi che andranno a vantaggio di tutti».

Nello specifico, nei Colli Euganei il Consorzio ha disegnato quattro bacini di laminazione, adiacenti agli scoli Bolzan, Menona e Rialto, con una capacità di invaso complessiva di circa 650 mila metri cubi. Questi punti di accumulo si trovano a monte di tratti a elevata capacità idraulica: scongiureranno eventuali piene e faranno da serbatoio per possibili momenti siccitativi (soprattutto per i vigneti euganei, ormai divenute aree a elevato pregio agricolo). Saranno inoltre il cuore di vere e proprie aree verdi, con tanto di vegetazione e percorsi ciclopedonali, aree di osservazione della fauna e zone attrezzate per il ristoro e il pic-nic. «Crediamo a tal punto in questi interventi che abbiamo investito per la progettazione mezzo milione di euro di fondi nostri» insiste il direttore Francesco Veronese «Confidiamo che possano ottenere risorse nazionali, puntiamo soprattutto sul Fondo per la coesione territoriale».

I colli padovani non sono ovviamente l'unico fronte in cui è impegnato il Consorzio: segue la stessa filosofia degli invasi euganei la

realizzazione (già compiuta) e l'ampliamento (a buon punto) dell'area umida di Dolo: i 3,66 ettari sul sedime già espropriato dell'Idrovora Padova-Venezia sono ora diventati 10, con un'altezza media di acqua invasata di 100 centimetri e un invaso utile di 100 mila metri cubi. I benefici sono sempre quelli, preziosissimi: accumulo di acque per l'irrigazione, contrasto al dissesto idrogeologico, riduzione dei rischi di allegamento, valorizzazione della biodiversità.

E ancora, tra i progetti che hanno la priorità di finanziamento (7,2 milioni di euro) c'è la realizzazione del secondo stralcio Carpanedo-Sabbioni, tra Albignasego, Maserà di Padova e Due Carrare: i lavori prevedono la realizzazione di un nuovo scolo della lunghezza di 3 chilometri a cielo aperto e con una larghezza variabile dai 7 ai 10 metri e una profondità tra i 2 e i 3,50 metri. Si risolveranno le croniche condizioni di sofferenza idraulica nel territorio di Albignasego e Maserà, riducendo al contempo il prelievo idrico, risparmiando fino al 30 per cento di acqua.

Completano le priorità progettuali dell'ente la trasformazione irrigua del bacino Bernio tra Chioggia e Codevigo - intervento da 6 milioni di euro per migliorare la gestione delle acque irrigue, riducendo gli sprechi, e per ridurre il rilascio di nutrienti nella Laguna di Venezia - e quella del bacino Trezze (sempre nello stesso territorio): altri 6,7 milioni che serviranno a sostituire 10 chilometri di canalette a cielo aperto con un impianto di distribuzione irrigua tubato in bassa pressione, per fornire acqua alle aziende in maniera più efficiente. —

NICOLA CESARATO

IL SIMBOLO

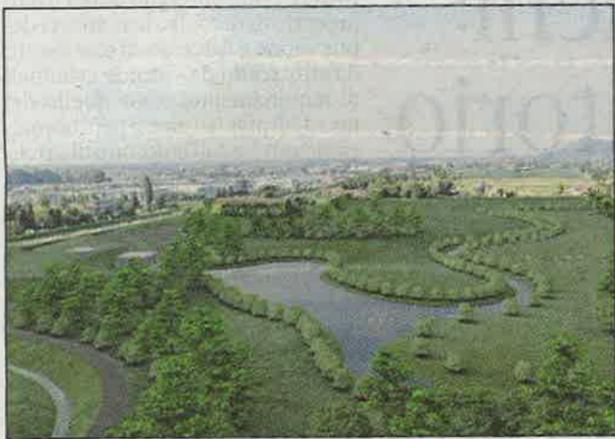
L'idrovora è un museo promosso dall'Unesco

Un museo vivo della bonifica, simbolo di un paesaggio plasmato dall'uomo, in equilibrio fra terra e acqua a due passi dalla Laguna. Quella che si trova a Codevigo, nella frazione di Santa Margherita, è un'idrovora funzionante di fine Ottocento, capace di raccontare ogni giorno la storia della bonifica e del paesaggio. Sistemi all'avanguardia di telecontrollo per la sicurezza del territorio e monumentali pompe idrauliche ancora funzionanti convivono in un vero e proprio museo aperto al pubblico e allo stesso tempo centro nevralgico e operativo che serve una vasta e fragile area compresa fra i Comuni di Piove di Sacco, Arzergrande, Pontelongo, Correzzola e Codevigo. In una zona da sempre soggetta a ristagni ed esondazioni, le acque meteoriche vengono raccolte e sollevate meccanicamente per farle defluire in Laguna. Prima di sfociarvi, passano sotto il fiume Brenta grazie



a una straordinaria opera idraulica del Seicento ancora funzionante: un'ingegnosa "botte a sifone" realizzata dalla Repubblica Serenissima. L'idrovora-museo di Santa Margherita (nella foto sopra) da alcuni anni è stata aperta alle visite guidate. Nell'estate 2018 l'Unesco ha riconosciuto il Water Museum of Venice a livello internazionale e questa idrovora è stata inserita all'interno di questo progetto, che ha lo scopo di creare una rete di valorizzazione dei più rilevanti patrimoni legati agli usi dell'acqua nella zona delle Tre Venezie a promuovere le buone pratiche odierne per salvaguardarli. Il museo-idrovora è un laboratorio per le scuole e una chicca per i visitatori più curiosi. Per prenotare le visite basta scrivere alla mail comunicazione@consorzioacchiglione.it —

ALESSANDRO CESARATO



Ecco come appariranno i bacini di laminazione pensati per i Colli Euganei. Saranno allo stesso tempo invasi ma anche aree naturalistiche

del Consorzio di bonifica Bacchiglione. Quelli progettati per il bacino dei Colli Euganei - una pianificazione che vale 30 milioni di euro - sono pensati per ridurre la portata delle piene degli scoli, per accumulare acqua destinata all'irrigazione ma anche per offrire nuove aree naturalistiche. Spazi fruibili dell'uomo e luoghi di tutela della biodiversità.

Un progetto lungimirante, che non a caso il Consorzio di bonifica Bacchiglione ha deciso di presentare - lo scorso maggio - in un teatro

La Giornata Mondiale dei Fiumi

l'identità

FRANCESCO JORI

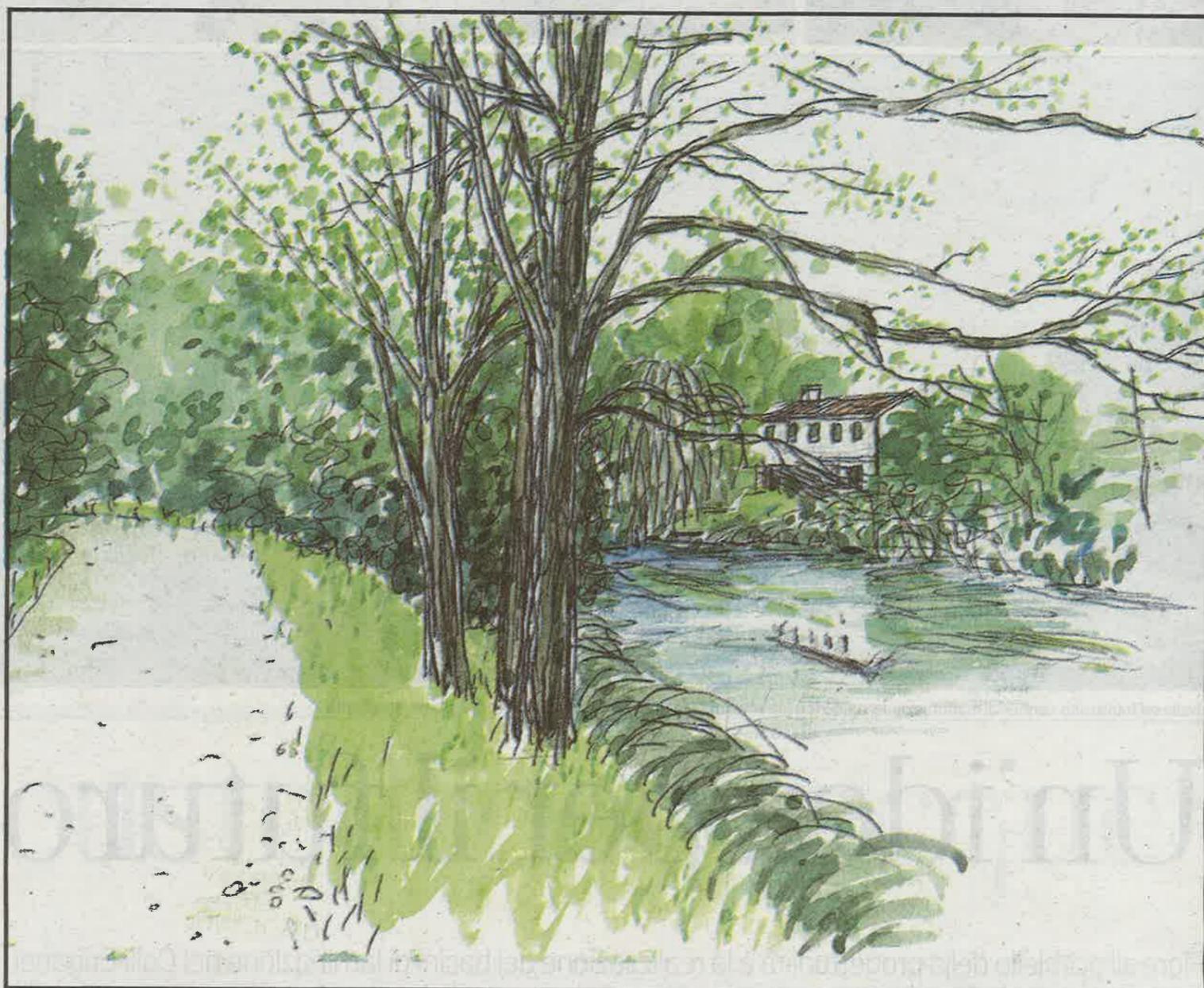
Terra d'acque, il Veneto: come nessun'altra in Italia. Terra di grandi fiumi: a partire dai due più lunghi della penisola, Po e Adige, che vengono a chiudere qui il loro corso sfociando in Adriatico; e facendo del Polesine una piccola Mesopotamia, peraltro ripetutamente martoriata nei secoli da disastrose alluvioni. Con il Po in particolare, chiamato dai greci Eridano e nobilitato dal mito di Fetonte immortalato da Ovidio: il figlio di Apollo che alla guida sconsiderata del carro del Sole precipita nelle acque del fiume vicino alla foce, a Crepino; paese che ancor oggi ne conserva il ricordo nello stemma comunale e nell'intitolazione della piazza principale. E ancora, per limitarsi alle principali arterie fluviali: Brenta, Bacchiglione, Sile, Piave, Li-

Brenta, Bacchiglione, Sile, Piave, Livenza, Tagliamento... e un reticolo capillare di percorsi fluviali minori. La minaccia dell'inquinamento

venza, Tagliamento... Cui si aggiunge una miriade di percorsi d'acqua minori ma comunque pieni di vita.

Una terra, il Veneto, disegnata dalla Natura in un autentico labirinto d'acque disteso tra Dolomiti e Adriatico, con un impatto che attraversa tutte le gradazioni: dai fiumi di origine alpina e prealpina quali Piave, Brenta, Astico, Muson, Monticano, irruenti al punto da lasciare pesantemente il segno, dall'antichità ad oggi, nell'intera fascia di bassa pianura distesa tra Verona e Venezia; alla placida serenità della fascia centrale delle risorgive, che ha il suo gioiello più autentico nel Sile, a partire dal "fontanasso dea coa longa", e che nel ristretto triangolo compreso tra Castelfranco, Veduggio e Resana dà origine a ben quattro corsi (oltre al Sile, Dese, Merzane e Zero). Ma anche preziose e salubri acque sotterranee, che affiorano in superficie dopo un lunghissimo percorso ipogeo, portando benessere e ricchezza: come quelle euganee, provenienti dai monti Lessini nelle prealpi, che dopo un tragitto di un'ottantina di chilometri emergono ad alimentare il bacino termale tra Abano e Montegrotto, il più grande d'Europa.

Patrimonio straordinario, dunque, che nei millenni ha plasmato la geografia fisica della regione, ma anche quella antropica fin dalle più remote origini: come testimoniano i tanti rinvenimenti di piroghe nel triangolo compreso tra Vicenza, Mestre e Chioggia con Padova al centro, lungo i corsi di Brenta e Bacchiglione; dei quali si può trovare significativa testimonianza nel piccolo ma prezioso museo di san Martino della Vaneza a Cervarese Santa Croce, nel Padovano. Primi, fondamentali mezzi di trasporto per consentire agli abitanti dei tanti piccoli insediamenti lungo i fiumi di allacciare contatti economici e culturali con altri mondi. E da lì in avanti, una corposa sequenza di utilizzo dei fiumi a



Un disegno tratto da "La Resteria del Sile". L'autore è Lorenzo Marcolin, architetto e designer trevigiano

LA STORIA DI UN LEGAME INDISSOLUBILE

Scrittori e acque sognanti, terme e mestieri antichi: la memoria di un territorio

sostegno di uno sviluppo sostenibile, prima che i transatlantici su asfalto dei Tir e il flusso ininterrotto delle quattroruote inquinassero in modo irreparabile l'ambiente.

Qui il ricordo corre soprattutto agli zattieri che scendevano rischiosamente Adige e Piave trasportando a Venezia i tronchi forniti dalla generosa montagna veneta, fondamentali per il funzionamento dell'Arsenale, la più grande fabbrica della Serenissima. Ma va anche ai barcai che con i loro burci (evocati dallo stesso Dante Alighieri nella sua Commedia) solcavano il reticolo di corsi d'acqua della pianura, tra

Il trasporto di tronchi, trachite, sabbia e barbabietole verso l'Arsenale di Venezia: un aiuto decisivo alla vita della Serenissima

fascia delle lagune ed entroterra padano, portando carichi di ogni tipo, dalla trachite con cui è lastricata Venezia al grano, alle barbabietole, alla sabbia, in un'epopea di cui oggi si perpetua esemplarmente il ricordo in un altro piccolo gioiello, il museo della navigazione fluviale di Battaglia Terme, anche questo nel Padovano.

Una vicenda costruita sul solido ed equilibrato rapporto tra uomo e natura, dipanatasi attraverso un patrimonio di relazioni tessuto attorno a un'articolata rete di corsi d'acqua minori: dal Bisato al Cereson, dal Meolo al Musestre, dal Tergola

al Marzenego; oggi colpevolmente negletti.

Ma è tutta la rete fluviale veneta a pagare oggi dazio all'incuria e allo sfruttamento selvaggio dell'ambiente, come testimonia l'ultimo rapporto di Legambiente, che punta il dito in particolare contro la mancata depurazione e l'eccesso di diserbanti; il tutto acuito da vicende criminali di inquinamento, come quello dei micidiali pfas (sostanze perfluoroalchiliche) che dall'epicentro di Trissino nel Vicentino hanno avvelenato un ampio territorio di trenta comuni. Un venefico oltraggio a uno straordinario patrimonio ereditato da un remoto passato, gestito dalla sapiente plurisecolare manutenzione della Serenissima, e immortalato nelle tele di grandi pittori come Paolo Veronese, Giovanni Bellini, Cima da Conegliano, Giorgione; ma anche proposto con toni lirici da straordinari scrittori e poeti. Con nomi grandi. Petrarca, Nievo, Hemingway, Buzzati, Zanzotto, Parise, Piovene e Comisso. Testimonial di un mondo vitale, per secoli al centro del disegno di sviluppo che ha fatto del Veneto una terra esemplare per convivenza armonica tra uomo e natura; e che i veneti di oggi stanno tradendo, con una serie di attentati all'ambiente. E con i relativi costi, economici e sociali.