

# CONSORZIO DELLA BONIFICA

## BURANA



Il Consorzio, mediante il proprio operato sul reticolo idraulico artificiale e le infrastrutture connesse che insistono su di esso, assicura la corretta gestione e distribuzione delle acque superficiali per la salvaguardia, la tutela e lo sviluppo del territorio.

### IN PIANURA



Il Consorzio della Bonifica Burana in pianura gestisce 2.200 chilometri di canali, 52 impianti idrovori, 1 cassa di espansione, 67 stazioni di telerilevamento, 50 chilometri di fasce boscate e più di 2.000 manufatti.

In pianura, le opere del Consorzio garantiscono il corretto deflusso delle acque meteoriche tramite la loro raccolta, allontanamento e smaltimento e provvedono inoltre alla difesa dalle acque provenienti dai territori situati più a monte. Anche a causa della sempre maggiore urbanizzazione e dei cambiamenti climatici in atto, tale attività risulta indispensabile per la vivibilità del territorio.

Lo stesso sistema idraulico permette inoltre l'approvvigionamento e la distribuzione della risorsa idrica con finalità irrigue.

Per soddisfare le esigenze del territorio, l'acqua meteorica trattenuta dai canali e da invasi ad uso plurimo, viene integrata dalla risorsa idrica prelevata, quando disponibile, dai fiumi.

L'approvvigionamento idrico del comprensorio consortile è garantito inoltre da impianti e chiaviche di derivazione, impianti di sollevamento, sostegni, sbarramenti e paratoie, canali irrigui e promiscui, canalette irrigue e impianti pluvirrigui.

Conclusa la stagione estiva l'acqua, una volta utilizzata dall'agricoltura e dopo aver ristorato falde e ambiente in generale, viene fatta defluire nuovamente dai canali ai fiumi



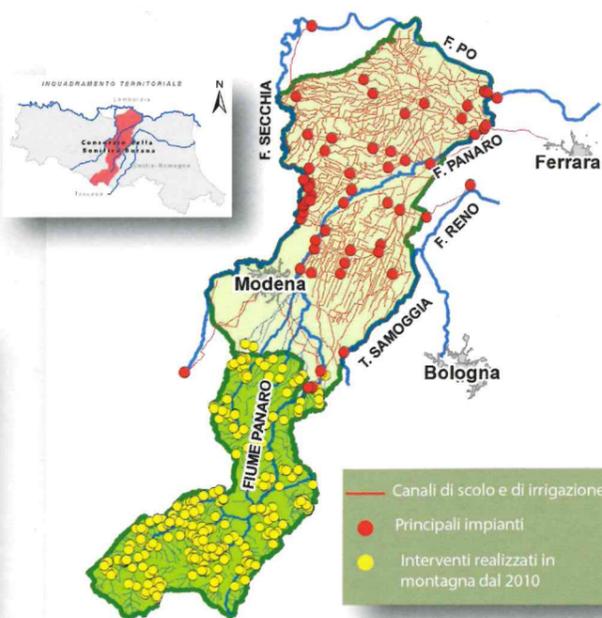
### IN MONTAGNA



In montagna, dove i corsi d'acqua sono "naturali" e quindi con gestione a carico di Regione e Stato, il Consorzio svolge, in sinergia con altri Enti, compiti e funzioni che gli sono attribuiti dalle norme vigenti, quali la sorveglianza del territorio, l'esecuzione e la manutenzione di opere di bonifica montana, di sistemazione ambientale e di difesa del suolo.

In particolare, l'attività del Consorzio si articola nella verifica dello stato dei corsi d'acqua, delle opere idrauliche, dei versanti e situazioni di rischio, nonché nelle risposte alle segnalazioni di privati ed Enti.

Il Consorzio inoltre, promuove e procede all'esecuzione di interventi prioritari per la difesa del suolo e dell'ambiente: sistemazione di pendici, realizzazione di briglie e drenaggi, consolidamenti di sponda, pulizia di alvei, ecc..



COMPRESORIO BURANA

Stampato aprile 2019

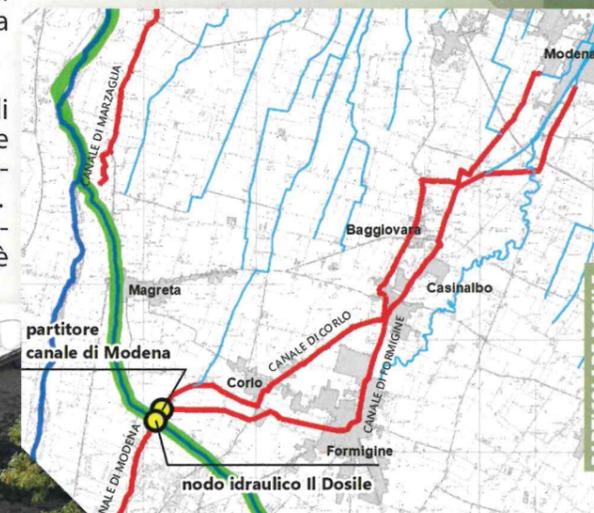
# ALTA PIANURA A SUD DI MODENA DESTRA SECCHIA

## DOSILE - TRAVERSA DI CASTELLARANO



L'Area di Alta Pianura a sud di Modena è solcata da un reticolo idrografico estremamente fitto e complesso; al Consorzio è affidata la gestione di canali storici: Canale S. Pietro e Canale Diamante, che afferiscono al fiume Panaro; Canale di Modena, Canale di Formigine, Canale di Corlo, Canale di Marzaglia, che afferiscono al fiume Secchia. Le acque di questi canali confluivano sotto l'attuale Accademia Militare di Modena per alimentare il canale Naviglio e immettersi nel Panaro a Bomporto, costituendo una via navigabile necessaria allo sviluppo dei commerci con città quali Ferrara e Venezia.

Nella porzione di comprensorio di alta pianura nei comuni di Modena, Formigine, Castelnuovo Rangone, Spilamberto e Vignola, il Consorzio gestisce circa 80 Km di canali per lo smaltimento delle acque meteoriche e per la distribuzione irrigua. Inoltre sono presenti per la regolazione dei flussi idrici numerosi manufatti, paratoie, botti, scaricatori, bocchette, nonché un reticolo di fossi privati.



DOSILE VISTA DA VALLE

Il manufatto più importante della zona a destra del Secchia è rappresentato dal "Dosile". Il nodo idraulico "Il Dosile" (comune di Sassuolo), realizzato nel 1804 e ristrutturato in varie occasioni, collocato in corrispondenza dell'incrocio fra il torrente Fossa di Spezzano e il Canale Maestro o di Modena, svolge la sua funzionalità sia per esigenze di smaltimento delle acque e di difesa idraulica, sia per fini di approvvigionamento idrico per l'agricoltura e l'ambiente.

Il Consorzio della Bonifica Burana gestisce il nodo idraulico "Il Dosile" e il sistema dei Canali di Corlo e Formigine in base a una convenzione con il Comune di Modena, proprietario delle opere idrauliche; il reticolo a monte de "Il Dosile" è invece in gestione al Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale. La competenza del Burana termina al margine del perimetro urbano della città di Modena.



DOSILE VISTA DA MONTE



INTERNO BOTTE

# IL NODO IDRAULICO "IL DOSILE"

## LO SCOLO

Il nodo idraulico è composto da diversi manufatti fra cui il principale è lo straordinario sifone a botte a una sola canna del diametro di 1,60 m e lunghezza di 45,00 m senza soluzione di continuità in muratura di mattoni (portata media 2,0 m<sup>3</sup>/s), che consente al Canale di Modena con direzione nord est, di sottopassare la Fossa di Spezzano con direzione nord ovest, senza che quest'ultima interferisca sui flussi idrici del Canale di Modena stesso.

Contestualmente, se la portata del Canale di Modena è troppo elevata, 4 manufatti scolmatori posti a diverse quote, alleggeriscono il Canale sversando la portata eccedente nella Fossa di Spezzano evitando, in caso di piogge intense, di determinare criticità idrauliche nei territori di Formigine e Modena posti a valle.

La regolazione dei flussi viene gestita dal Consorzio tramite manovre su tre paratoie oggi a comando elettromeccanico.

L'intero complesso consta inoltre di due caselli di manovra che un tempo ospitavano i meccanismi delle paratoie, oggi ricollocate all'esterno e di un fabbricato di guardia (guardiana), un tempo residenza del "dogarolo", sovrintendente al governo delle acque del Canale Maestro.

A poche centinaia di metri a valle de "Il Dosile", il Canale Maestro o di Modena (all'altezza di via Rodello) termina con il "partitore a prisma", particolare manufatto idraulico e unico nel modenese, che divide le acque dando origine a sinistra al Canale di Corlo e a destra al Canale di Formigine; due speciali paratoie consentono di regolare al meglio i deflussi nei due canali.

## L'IRRIGAZIONE

La distribuzione delle acque irrigue è stata oggetto, nel tempo, di regolamentazioni in quanto i Fiumi Secchia e Panaro a causa del loro regime torrentizio di natura appenninica nel periodo estivo di massima idroesigenza irrigua, sono soggetti a portate di magra estremamente ridotte.

Per quel che riguarda l'approvvigionamento irriguo, a "Il Dosile", attraverso il Canale di Modena, giungono le acque derivate, nel periodo primaverile-estivo, dal fiume Secchia tramite la Traversa di Castellarano - San Michele dei Mucchietti. Il territorio servito comprende i comuni di Sassuolo, Formigine, Castelnuovo Rangone e Modena.

Grazie ai sistemi di regolazione del nodo idraulico "Il Dosile" l'acqua, nella quantità necessaria, viene veicolata verso valle e distribuita ai canali con lo scopo di soddisfare le esigenze delle coltivazioni.

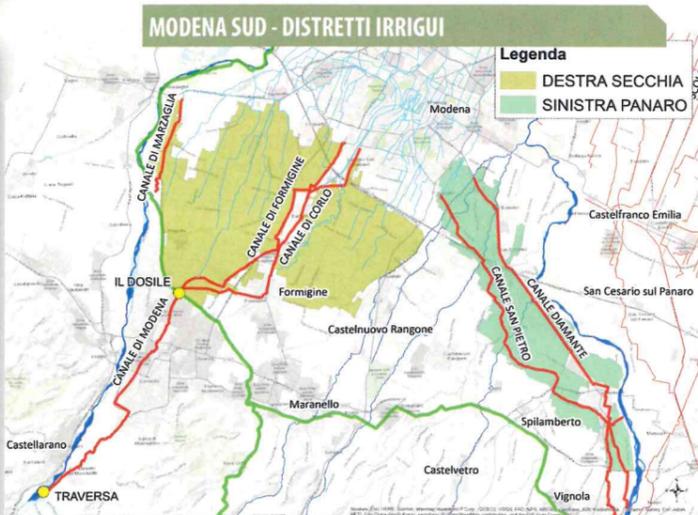
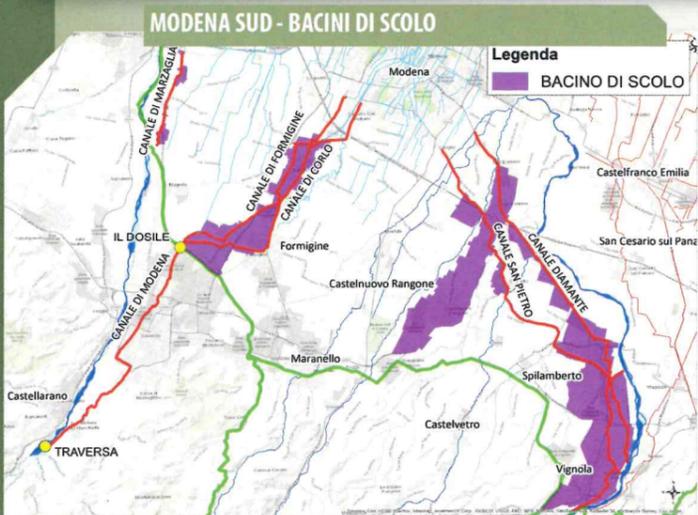
La distribuzione dell'acqua per usi irrigui viene effettuata "a gravità" e "a domanda" (sulla base delle richieste dell'utenza) tramite prese deno-



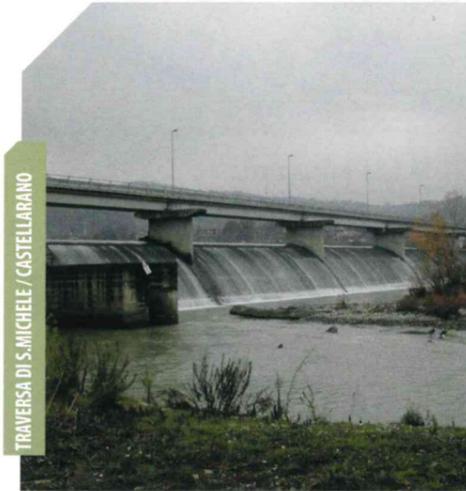
PARTITORE

minate "bocchette". L'acqua fuoriuscita dalle "bocchette", attraverso affossature minori, segue percorsi interaziendali e aziendali, fino a giungere alle colture da irrigare. La "bocchetta modenese" è ancora oggi impiegata come unità di misura per quantificare il prelievo idrico di consegna "al campo" ed ha una portata media di 30-35 l/s.

BOCCHETTA



# TRAVERSA DI S.MICHELE-CASTELLARANO



TRAVERSA DI S.MICHELE/CASTELLARANO

La Traversa di S. Michele dei Mucchietti è stata realizzata tra il 1979 e il 1985 sul Fiume Secchia poco a valle della stretta del Pescale in Comune di Castellarano ed è in gestione al Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale.

Si tratta di uno sbarramento che ha lo scopo di mantenere l'efficacia delle opere di derivazione in sponda sinistra (Canale di Reggio Emilia) e destra (Canale di Modena), di antica realizzazione e messe in crisi dal progressivo abbassamento del letto del Fiume Secchia.

La traversa si sviluppa per 553 m in lunghezza, di cui 248 costituiscono il corpo centrale in calcestruzzo, mentre i rilevati arginali sono in terra con manto di tunuta in materiali argillosi.

Composta da un sistema di idonei manufatti, ha lo scopo di aumentare la capacità di invaso del fiume e di trattenere, quando disponibile, un volume d'acqua a beneficio, nel periodo siccitoso, dell'agricoltura e dell'ambiente.

La portata del fiume a valle è garantita dallo "sfioro" che consente

la continuità del flusso idrico.

In tempi più recenti è stato realizzato un invaso irriguo di 800 m<sup>3</sup> per far fronte sia all'evoluzione morfologica del fiume, sia alle conseguenze dei cambiamenti climatici.

Infine è stata realizzata una centrale idroelettrica, entrata in funzione nel 2018.

L'invaso della traversa e il bacino irriguo sono in collegamento con il Canale di Reggio Emilia e con il Canale di Modena che veicolano l'acqua verso i territori rispettivamente in sinistra e destra idraulica del Secchia.

Tra tutti gli Enti (Regione Emilia Romagna, Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, Consorzio di Bonifica Burana, BI ENERGIA S.r.l., IRETI S.p.A., HERA MODENA S.p.A., ATERSIR, Comune di Reggio Emilia, Comune di Modena, Provincia di Reggio Emilia e Provincia di Modena) che usufruiscono dell'opera è stato stipulato un accordo che definisce le modalità di gestione, ai fini irrigui, industriali e idroelettrici dell'intero nodo idraulico sotteso alla traversa fluviale sul Fiume Secchia.

Fanno parte della Traversa e del nodo idraulico ad esso sotteso le seguenti opere:

