

# Un futuro sicuro per il Sistema Idrico dell'Elba

Stefano Taddia  
*Presidente ASA*

Negli ultimi decenni la Regione Toscana è stata interessata da ben sette periodi di crisi idrica, un susseguirsi di emergenze per una risorsa vitale e sempre più scarsa come l'acqua, che deve essere riconosciuta realmente come bene comune da tutelare, risparmiare e utilizzare pensando al futuro.

La gestione della risorsa idrica, in termini di erogazione di un servizio sicuro, continuativo e sostenibile, rappresenta una priorità per qualsiasi territorio, a maggior ragione per le isole. Un tema particolarmente delicato per l'Isola d'Elba vista la rilevanza socio-economica che l'industria turistica costituisce per questa comunità.

## L'Elba e la sua acqua

L'approvvigionamento idrico dell'Isola, oltre alle sorgenti e ai pozzi autoctoni, proviene dalla Val di Cornia. Tramite una condotta sottomarina – realizzata nel 1986 – arriva, infatti, circa il 50% dei volumi annui di acqua, necessari al fabbisogno locale, percentuale che sale a circa il 60% nei periodi estivi.

Più della metà della risorsa idrica proviene da fuori; l'Isola dipende quindi da un complesso sistema che necessita di una continua e dispendiosa manutenzione. L'acqua viene gestita attraverso una rete composta da circa 500 km di tubazioni e da molti sistemi idrici di sollevamenti, che imprimono significative pressioni all'acqua con alto consumo energetico ed incremento dell'indice di guasto delle tubazioni.

La Val di Cornia, a sua volta, tuttavia, deve fare i conti con gli effetti sempre

più stringenti dei cambiamenti climatici che causano criticità anche al proprio sistema di approvvigionamento idrico, con sempre maggiori scarsità di risorsa.

Proprio in tale ottica, ASA – società che gestisce il Servizio Idrico Integrato per alcune isole dell'arcipelago toscano e per 32 comuni delle province di Livorno, Pisa e Siena – sta proattivamente lavorando in due direzioni.

Da un lato, ha partecipato – insieme ad altri importanti soggetti istituzionali – al progetto Life Rewat. Si tratta di un'iniziativa, avviata nel 2015 con il finanziamento della Commissione Europea, che nasce con l'obiettivo di sviluppare una strategia partecipata per la gestione sostenibile delle risorse idriche nella Bassa Val di Cornia attraverso la riduzione della domanda idrica, la ricarica della falda e la riqualificazione fluviale, efficientando le piogge in una maggiore capacità di ricarica delle falde.



## Il dissalatore di Mola: una soluzione strutturale per l'approvvigionamento idrico dell'Elba

L'impegno della Società, dall'altro lato, si è indirizzato negli anni a studiare quelle soluzioni tecnologiche ed impiantistiche che avrebbero potuto concorrere a garantire al territorio un servizio idrico sicuro, sostenibile e continuativo.

In tale contesto si inserisce il dissalatore di Mola. Questa infrastruttura da 80 litri/secondo, che diventano 100 l/s con il recupero in qualità dei pozzi di Mola grazie allo stesso impianto, ha il compito di ridurre gli effetti di un possibile guasto o della rottura stessa della condotta sottomarina, limitando i danni nel caso in cui tali problematiche dovessero verificarsi durante il periodo di massimo afflusso turistico (scongiurando la gestione di un'eventuale emergenza da parte della Protezione Civile).

L'impianto produrrà l'acqua necessaria per fronteggiare le richieste estive dei turisti, oggi non del tutto possibile, oltre a permettere una gestione più equilibrata delle falde elbane e della falda della Val di Cornia, consentendo ad entrambe di riposare e ricaricarsi quando necessario grazie al minor sfruttamento. Vi saranno anche notevoli vantaggi energetici, in quanto trattare l'acqua della Val di Cornia e trasportarla all'Elba richiede una maggiore quantità di energia che produrla in loco; il farlo, attualizzerà una economia circolare idrica. Il tutto aiutato dalla moderna tecnologia che consente un recupero dell'energia, tramite turbine fino al 80-90%.

Grazie al dissalatore si potrà diminuire il prelievo di acqua dalla Val di Cornia e dalle falde dell'Isola di circa 2milioni di metricubi all'anno. Sul piano della sostenibilità, da evidenziare l'iniziativa che l'azienda ha portato avanti per la progettazione e la realizzazione di impianti di riforestazione ecosostenibile di praterie di Posidonia oceanica (una delle maggiori fonti di ossigeno del pianeta).

ASA ha ideato e realizzato una rete completamente biodegradabile, utile alla riforestazione delle talee di Posidonia oceanica sul fondo del mare in alcune zone del mare dell'Isola d'Elba. Il lavoro è frutto di una ricerca congiunta tra ASA, Acquario di Livorno e Università di Pisa che ha visto nel tempo aggregarsi ISPRA, l'Università di Siena e l'azienda Coatyarn.



Foto ©AdrianoLocci