

## Editoriale

In Versilia scienza e società lavorano insieme per la gestione della risorsa acqua

In Versilia science and society working together on water resources management

*Keywords: Versilia's groundwater systems, water treatment, sustainable water management, water resource and climate change, aquifer recharge.*

Parole chiave: Sistemi idrogeologici della Versilia, trattamento delle acque, gestione sostenibile delle acque e cambiamento climatico, ricarica delle falde.

I convegni sull'ambiente di Villa Bertelli a Forte dei Marmi, si pongono l'obiettivo di fare dialogare scienza, rappresentanti del territorio e mondo della scuola per analizzare le sfide ambientali del comprensorio Apuo-Versiliese. Il fine ultimo di questi eventi è quello di mettere a disposizione degli organi di governo e gestionali del territorio e professionisti, elementi conoscitivi rigorosi ed oggettivi necessari a identificare i problemi e le possibili soluzioni e a guidare le strategie di medio e lungo periodo. Tutti sosteniamo di essere paladini dell'ambiente e tutti siamo, a parole, convinti ecologisti. Tutela ambientale ed ecologismo rimangono tuttavia espressioni vuote di significato, se l'idea che abbiamo è quella rimediare agli errori con tardivi divieti o se cadiamo nell'errore di vedere genericamente il progresso scientifico-tecnologico ed economico come responsabili del male. Una vera difesa dell'ambiente consiste invece nella capacità di "progettare in modo attivo e visionario l'ambiente del futuro" basandosi su solide conoscenze e facendo in modo che le aspettative di sviluppo economico possano armonizzarsi con un ambiente naturale sano e godibile. Rendere funzionale e fertile il dialogo tra scienza e società non è tuttavia una operazione banale perché entrambe le parti devono compiere uno sforzo. Gli scienziati devono rivolgere una crescente attenzione ai temi di interesse pratico per identificare non solo i problemi ma anche le soluzioni, la società civile e la politica devono imparare ad alzare lo sguardo in avanti per affrontare i problemi con visione e con progettualità di medio e lungo periodo. Per raggiungere il loro ambizioso traguardo i convegni di Villa Bertelli riuniscono un limitato numero di esperti italiani ed europei di alto livello, individuati da un comitato di esperti dell'Università, CNR e Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, che vengono invitati a parlare, su tematiche specifiche e con un linguaggio che tutti possono capire, per analizzare le problematiche del territorio e per condividere omologhe esperienze fatte in Italia e in Europa.

L'evento del 2019 è stato dedicato all'acqua, una risorsa da sempre abbondante nel territorio versiliese grazie all'alta piovosità delle Apuane, alla numerosità delle sorgenti, alla presenza di corsi d'acqua perenni e alla ricchezza delle falde sotterranee delle aree montane e della piana. Abbondanza di risorsa non significa tuttavia essere: a) virtuosi utilizzatori di quello che la natura ci ha messo a disposizione, come dimostrato dalla comparsa nel tempo di diversi problemi: crescente salinizzazione delle falde costiere, inquinamento di corpi idrici superficiali e sotterranei da parte di siti industriali e minerari dismessi, discariche e altre forme di inquinamento antropico e b) capaci di progettare il futuro: essere all'avanguardia nella realizzazione di sistemi di immagazzinamento di acqua per renderla disponibile nei momenti di necessità e di depurazione per rigenerare acqua di elevata qualità nel rispetto dei principi dell'economia circolare. L'analisi delle problematiche è stata effettuata nel contesto dei cambiamenti climatici in corso e del crescente ruolo che gli eventi estremi ma anche confrontandosi con la complessità gestionali legata al ruolo dei numerosi enti che operano in questo settore e al collegato quadro normativo che disciplina la materia dell'acqua.

Il presente volume speciale di Acque Sotterranee - *Italian Journal of Groundwater* raccoglie una parte dei contributi scientifici presentati nel corso del workshop in cui spiccano due contributi internazionali (Israele e Malta) anche un contributo del Prof. Pranzini, non presentato al convegno, ma che costituisce un'importante sintesi delle conoscenze idrogeologiche ad oggi disponibili sul comprensorio dell'Apuo-Versilia. L'auspicio è che la pubblicazione di questo volume possa contribuire a stimolare, nella comunità scientifica, una crescente sensibilità e attenzione verso problemi che affliggono i corpi idrici della Versilia affinché si intensifichi sempre più una virtuosa interazione con i soggetti pubblici e privati, la società civile e il mondo dei decisori ai diversi livelli di responsabilità istituzionale.

**Prof. Mauro Rosi**

Dipartimento di Scienze della Terra - Università degli Studi di Pisa

Coordinatore del Comitato Scientifico