

Main sponsor:



greenreport.it

quotidiano per un'economia ecologica

Partner
la RepubblicaCO2 emission
zero
website

Acqua | Clima | Economia ecologica | Scienze e ricerca

Mi piace 15

Dall'Enea un metodo per 'trovare' più acqua dolce nelle piccole isole. Il caso Favignana

A Favignana potrebbe ridurre l'utilizzo di navi cisterna a fronte di picchi turistici

[26 Giugno 2020]

Lo **studio** "Multisource water characterisation for water supply and management strategies on a small Mediterranean Island", pubblicato su *Hydrogeology Journal*, presenta una metodologia multidisciplinare messa a punto da un team di esperti Enea che «consente di stimare la qualità e la quantità delle potenziali riserve idriche nelle falde delle piccole isole».

All'Enea spiegano che «L'obiettivo è di accrescere la disponibilità di acqua, soprattutto nei periodi di siccità e di forte afflusso turistico e, allo stesso tempo, di ridurre l'utilizzo di navi cisterna. In particolare, è stato studiato il caso dell'isola di Favignana, nell'arcipelago delle Egadi, in Sicilia, dove d'estate si registrano fino a 60mila presenze turistiche giornaliere a fronte di 3.500 residenti stabili».

I ricercatori italiani hanno stimato che «Le riserve di acqua potenzialmente disponibili potrebbero soddisfare le esigenze di circa 20 mila persone, calcolando un consumo giornaliero pro capite di oltre 200 litri».

Lo studio, attraverso misure idrogeologiche, analisi chimiche delle acque di falda e il calcolo dei tassi di precipitazione e di evaporazione, ha stimato le possibili riserve e individuate quelle di migliore qualità o, al contrario, quelle più esposte al rischio di salinizzazione per intrusione dell'acqua di mare. Enea ricorda che «L'acqua piovana, che non evapora e si infiltra nel sottosuolo, "galleggia" al di sopra dell'acqua salata, perché è meno densa e, di conseguenza, spinge e allontana a maggiore profondità le acque meno idonee per essere sfruttate a scopi civili o irrigui».

Sergio Cappucci, uno degli autori dello studio, spiega a sua volta che «Si tratta in sostanza di un bilancio idrogeologico che, al pari dei bilanci economici, consente di stimare le infiltrazioni, ma anche i consumi e le perdite di acqua, in un contesto, quello di Favignana, scelto per le sue caratteristiche climatiche, geomorfologiche e la grande affluenza turistica nel periodo estivo. In quest'ottica, la capacità di determinare la quantità di acqua che si infiltra nel sottosuolo alimentando le falde rappresenta un importante valore aggiunto. La metodologia utilizzata è replicabile in altri contesti con benefici di rilievo dal punto di vista sociale, economico e ambientale».

Un altro autore dello studio, Marco Proposito, aggiunge che «Le comunità delle isole hanno da sempre utilizzato in modo sostenibile le risorse naturali e nello specifico, l'utilizzo di acqua è stato ottimizzato. Tuttavia, la crescita del turismo ha reso necessario nel tempo un approvvigionamento esterno ricorrendo perlopiù a navi cisterna, dati i costi e le difficoltà tecniche di realizzare dissalatori o condotte sottomarine per portare acqua dolce dalla terraferma. Le nostre ricerche evidenziano che con l'uso sostenibile di pozzi opportunamente collocati, si potrebbero ampiamente soddisfare i bisogni idrici della popolazione residente nei periodi di siccità, limitando il ricorso alle navi cisterna durante i grandi afflussi di visitatori».

Va anche detto che nelle isole minori italiane i pozzi privati abusivi sono numerosi e che non tutte presentano lo stesso tipo e consistenza di falde di Favignana.

Enea conclude evidenziando che «Questa attività si inserisce nel più ampio contesto degli impatti del cambiamento climatico che, soprattutto nel bacino del Mediterraneo, potrà determinare significative variazioni sia delle temperature che delle precipitazioni con rilevanti ripercussioni sulla disponibilità di risorse idriche. Da uno studio pubblicato nel 2018 su Nature Climate Change nell'intera regione del Mediterraneo, le temperature sono mediamente aumentate di 1,4 °C rispetto all'era preindustriale e di 0,4 °C rispetto alle medie globali, con una riduzione delle precipitazioni estive in alcune aree stimata al 10-30%».

