

# Carenza idrica e siccità nell'Unione europea

IT ACQUA

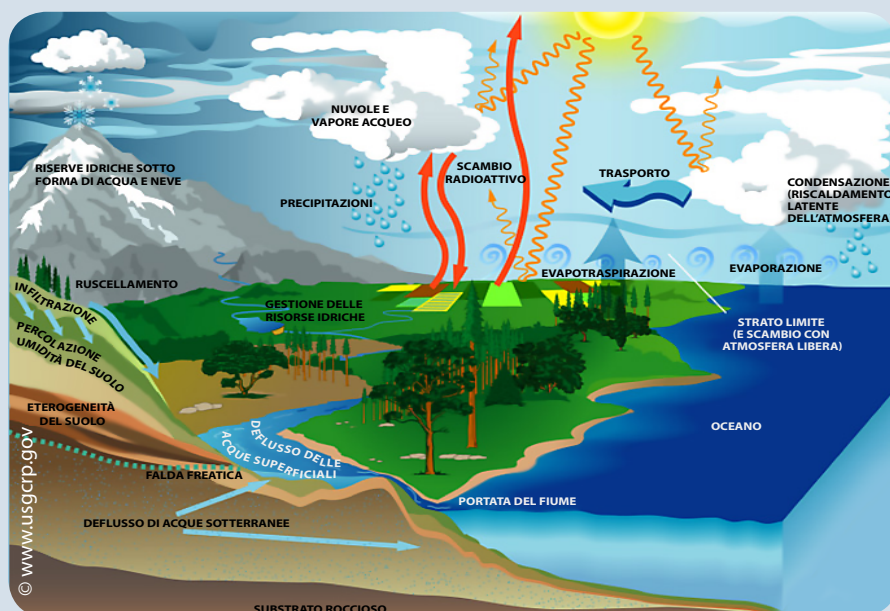


L'acqua è vita. Sostiene infatti gli ecosistemi e regola il nostro clima, ma è una risorsa limitata. L'acqua dolce direttamente accessibile al consumo dell'uomo è inferiore all'1 % della disponibilità idrica a livello mondiale. È necessario che l'Europa riconosca il valore di una delle sue risorse più preziose, e tuttavia carente.

La competizione per le risorse idriche comporta un rischio crescente per l'economia, le comunità e gli ecosistemi da cui queste dipendono. Se i cambiamenti climatici continueranno a generare un aumento delle temperature medie in tutta Europa, si prevede che in molte aree la carenza idrica potrebbe persino aumentare. Trovare soluzioni per salvaguardare l'acqua è quindi di vitale importanza.

Per *siccità* si intende una temporanea riduzione delle disponibilità idriche, ad esempio in assenza di piogge per un lungo periodo. La *carenza idrica* si verifica invece quando la domanda di acqua supera la disponibilità di risorse idriche sostenibili. Questo è quanto dobbiamo imparare a prevenire.

Un adeguato approvvigionamento di risorse idriche di buona qualità è un requisito imprescindibile del progresso sociale ed economico. È necessario, quindi, fare due cose: imparare a economizzare l'acqua e gestire con maggiore efficienza le risorse disponibili.



acqua

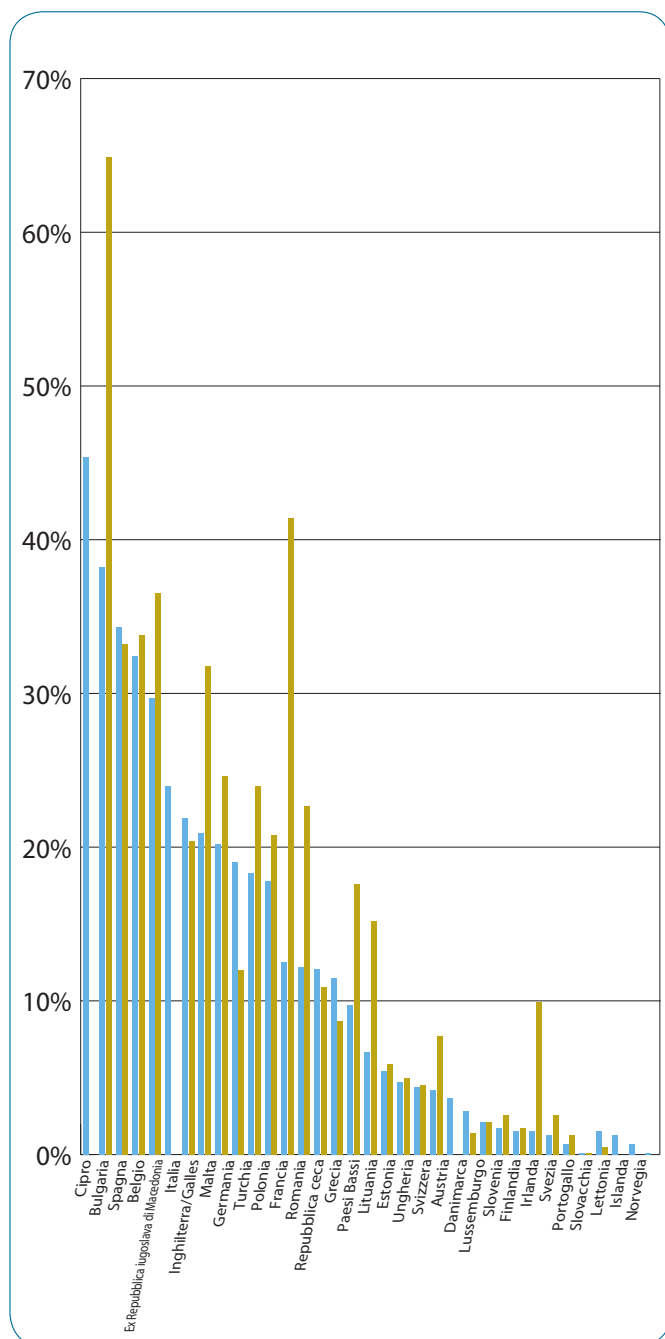
## Fatto n. 1: L'Europa sta consumando le proprie risorse idriche principali

L'Europa non è un continente arido, ma le fonti di approvvigionamento idrico rappresentano attualmente un fattore di preoccupazione per almeno metà della popolazione dell'UE.

Il grafico riportato di seguito illustra la situazione in diversi paesi europei. L'indice di sfruttamento idrico (WEI) indica il rapporto tra la quantità di acqua estratta ogni anno e il totale delle risorse di acqua dolce disponibili a lungo termine e riflette la pressione, cioè lo stress, cui sono sottoposte le riserve idriche. Un indice di sfruttamento idrico superiore al 20 % implica una condizione di stress delle riserve, mentre valori oltre il 40 % riflettono uno stress idrico grave e un uso chiaramente insostenibile delle risorse disponibili.

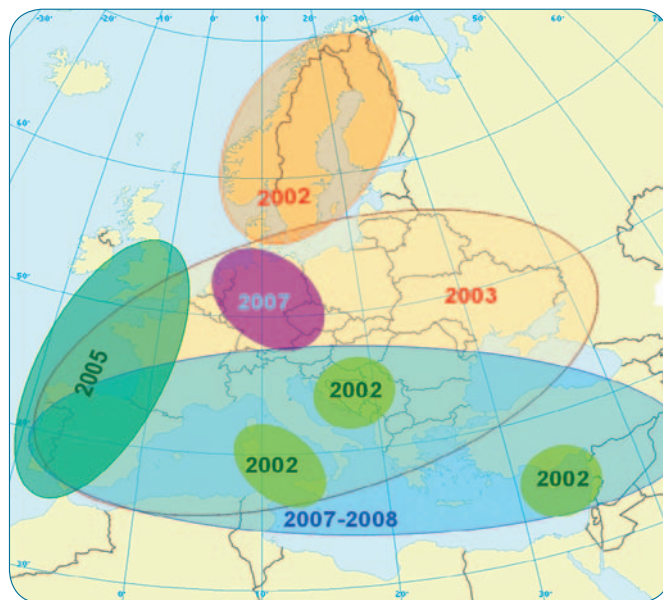
Il consumo idrico annuale delle riserve idriche a lungo termine di Cipro, Bulgaria, Belgio, Spagna, Italia e Malta è attualmente del 20 % o più. A Cipro, dove si sono verificati episodi di grave siccità, il consumo delle risorse rinnovabili ha superato di gran lunga il 40 %.

### Estrazione annuale totale/Risorse rinnovabili a lungo termine



La geografia e il clima europei comportano nell'UE una disparità nella distribuzione delle acque, una situazione che è divenuta più grave a causa dell'attività umana. Nell'Europa meridionale, ad esempio, lo sviluppo del turismo ha determinato un incremento della domanda idrica, creando fenomeni di desertificazione e di intrusione delle acque salate nelle falde acquifere di varie zone costiere d'acqua dolce. Nel Sud la carenza idrica è più critica, ma il problema non è certo limitato a quelle aree: dal 1976, gran parte degli Stati membri ha attraversato periodi di siccità e molti attualmente segnalano frequenti problemi di carenza idrica, nonché l'eccessivo sfruttamento delle falde acquifere.

## Principali episodi di siccità in Europa



Fonte: ETCLUSI (adattamento da Tallaksen, 2007)

## Fatto n. 2: Il problema è in aumento

- La carenza idrica è un fenomeno preoccupante che si presenta con sempre maggiore frequenza e che riguarda almeno l'11 % della popolazione europea e il 17 % del territorio dell'UE.
- Dal 1980, il numero dei casi di siccità in Europa ha registrato un aumento e un aggravarsi degli episodi, che hanno comportato costi stimati in 100 miliardi di euro negli ultimi trent'anni. Uno dei peggiori periodi di siccità si è verificato nel 2003 e ha coinvolto un terzo del territorio dell'UE e oltre 100 milioni di persone. Negli anni tra il 1976 e il 2006, il numero delle aree e degli abitanti colpiti da siccità è salito all'incirca del 20 % e il costo medio annuale è quadruplicato.
- La domanda di acqua è in continua crescita in tutta Europa ed esercita una pressione sulle nostre risorse.
- Si stima che lo spreco di acqua in Europa sia compreso tra il 20 e il 40 % delle risorse idriche disponibili (perdite nelle reti idriche, mancanza di impianti per il risparmio dell'acqua, irrigazione eccessiva e inutile, perdite da rubinetti ecc.).
- In uno scenario di situazione invariata, i consumi dei cittadini, dell'industria e dell'agricoltura potrebbero aumentare del 16 % entro il 2030.
- I cambiamenti climatici aggraveranno ulteriormente le problematiche di carenza idrica e siccità.

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente (2009)

### Fatto n. 3: Le azioni intraprese dall'UE

Varie misure per la tutela del patrimonio idrico europeo sono in corso di adozione a livello dell'Unione. Vi contribuiscono in egual modo elementi quali la legislazione, gli strumenti del mercato, le azioni di monitoraggio, la ricerca e la sensibilizzazione dell'opinione pubblica.

Nel 2000 l'UE ha introdotto la **direttiva quadro in materia di acque**, il più ambizioso ed esauriente testo legislativo mai approvato in tale ambito dall'Unione. Adottando un autentico approccio europeo, la direttiva stabilisce un sistema di gestione basato sui bacini idrografici naturali invece che sui confini regionali e nazionali. L'obiettivo è di riunire tutti i soggetti coinvolti nella gestione delle risorse idriche, dai governi alle comunità locali, l'opinione pubblica e tutti i settori interessati indirizzandoli alla salvaguardia delle acque sotterranee e di superficie e di raggiungere, entro il 2015, uno stato delle acque che possa definirsi «buono» sotto il profilo ecologico.

L'UE ha presentato nel 2007 una **comunicazione in cui si affrontano i problemi della carenza idrica e della siccità**. Nel documento erano identificate sette iniziative strategiche ritenute necessarie a fronte dell'esigenza di procedere, in Europa, verso un'economia basata sull'uso efficiente e sul risparmio dell'acqua. Una relazione annuale illustra i risultati conseguiti verso l'attuazione degli orientamenti stabiliti.

La politica dell'UE in materia di carenza idrica e siccità si basa sul principio della **«gerarchia in materia di acque»**. Ciò implica che l'introduzione di eventuali infrastrutture supplementari di approvvigionamento idrico quali impianti di trasferimento delle acque o sistemi di desalinizzazione andrebbe considerata solo dopo l'adozione di tutte le misure relative agli aspetti della domanda, vale a dire risparmio dell'acqua, maggiore efficienza idrica e politica di tariffazione.

In un documento strategico dell'UE del 2009 sull'adattamento ai cambiamenti climatici, si sottolinea la necessità di ulteriori misure destinate a potenziare l'efficacia idrica e a incrementare la capacità di adattamento. Un tale approccio rafforza la coerenza delle misure adottate tanto a livello dell'UE che degli Stati membri e delinea lo scenario di ulteriori azioni in ambito europeo.

Di fronte alla minaccia di siccità e carenza idrica, gli Stati membri devono puntare alla prevenzione. Un prototipo di **Osservatorio europeo sulla siccità** per la previsione e il controllo provvederà alla pubblicazione online di dati in tempo reale perché è necessario che l'UE disponga di **dati consolidati e indicatori sulla siccità**. La Commissione sta inoltre avviando una serie di progetti pertinenti e di iniziative per la ricerca nell'ambito del Settimo programma quadro di ricerca e sviluppo.

Il riesame della politica in materia di carenza idrica e siccità sarà effettuato nel 2012 e contribuirà alla formulazione del **piano per la tutela delle acque in Europa**, pianificata per lo stesso anno. A tal fine concorreranno inoltre la valutazione dei programmi degli Stati membri per la gestione dei bacini idrici europei, come stabilito dalla direttiva in materia di acque, e la verifica sulla vulnerabilità di risorse ambientali quali acqua, biodiversità e suoli all'impatto dovuto al clima e alle pressioni poste dall'attività umana. Il piano per la tutela delle acque in Europa sosterrà un processo volto a consolidare prevenzione e capacità di reazione e avrà l'obiettivo di garantire un equilibrio sostenibile tra la domanda e l'approvvigionamento di acqua potabile, tenendo conto delle esigenze che riguardano sia le attività umane sia gli ecosistemi naturali.

### Fatto n. 4: Le azioni intraprese dagli Stati membri

È probabile che, nel vostro paese, abbiate notato modifiche nel sistema tariffario per la fornitura dell'acqua; è uno dei numerosi provvedimenti introdotti per fronteggiare la carenza idrica. Le misure dirette a favorire un uso più sostenibile dell'acqua comprendono:

- strumenti di mercato a garanzia della regola del recupero dei costi, in base al principio «chi usa paga», la cui attuazione avviene nella maggior parte dei paesi in maniera graduale, dato che un intervento sul sistema di tariffazione potrebbe generare per i cittadini un aumento dei prezzi dei servizi idrici. Misure alternative a favore dell'utilizzo efficiente dell'acqua prevedono l'applicazione di tariffe a blocchi, oltre a sanzioni in caso di eccessivo consumo e sconti legati al risparmio idrico.
- Impiego mirato di finanziamenti per promuovere il risparmio idrico, a favore, ad esempio, di una migliore pianificazione nell'uso dei suoli, intesa a prevenire sviluppi

### Sapevate che...?

Per produrre 1 kg di carne bovina sono necessari circa 16 000 litri di acqua, 140 litri servono per una tazza di caffè e 900 litri per un 1 kg di granoturco.

Ogni anno, circa 247 000 milioni di m<sup>3</sup> di acqua sono estratti dalle riserve idriche superficiali e sotterranee dell'UE (torrenti, laghi e fiumi).

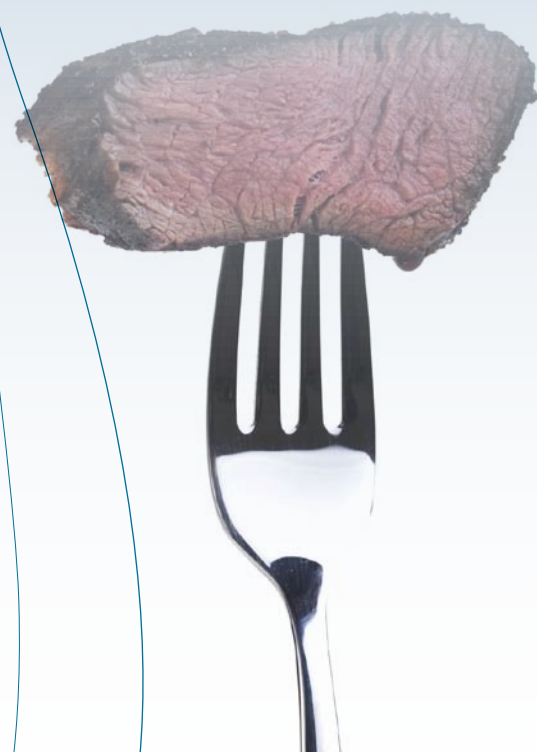
Non tutta l'acqua estratta, tuttavia, è soggetta a consumo: ad esempio, l'acqua destinata ai processi di raffreddamento degli impianti per la produzione di elettricità rifluisce pressoché interamente nei fiumi, a una temperatura di poco superiore a quella originaria. È invece consumata la maggior parte dell'acqua estratta per uso agricolo: essendo utilizzata per l'irrigazione, non ritorna ai corsi d'acqua, bensì evapora o diviene elemento indissolubile delle colture.

Una gran parte dell'acqua estratta (44 %) è destinata ai processi di raffreddamento nel settore della produzione di energia.

Anche i processi connessi all'agricoltura e alla produzione alimentare esigono la loro parte, utilizzando il 24 % dell'acqua estratta, percentuale che in alcune regioni meridionali può tuttavia salire fino all'80 %. L'irrigazione comporta un forte consumo di acqua, ma molte imprese agricole ad alta redditività operano servendosi di una porzione ridotta di terra irrigata; in Spagna, ad esempio, oltre il 60 % del valore totale della produzione agricola nazionale ha origine dal 14 % dei terreni agricoli soggetti a irrigazione.

Il 17 % dell'acqua estratta è destinato all'approvvigionamento pubblico (utenti residenziali, settore pubblico e piccole imprese) e il 15 % è utilizzato a fini industriali.

Metà dell'acqua impiegata per usi produttivi è utilizzata nel settore chimico e nelle raffinerie di petrolio, mentre la maggior parte di quanto rimane va alle industrie metallurgiche, alimentari e della carta.



## Studi recenti evidenziano che nell'UE si può ancora fare molto per risparmiare acqua

- Il consumo totale di acqua in Europa potrebbe ridursi quasi del 40 %: lo spreco è enorme.
- Nei settori agricolo e industriale potrebbe ottenersi un risparmio fino al 40 % grazie a nuove tecnologie, una migliore gestione delle pratiche di irrigazione, colture resistenti alla siccità e sistemi di riciclo dell'acqua nelle imprese agricole.
- Rimediando alle perdite delle reti pubbliche di approvvigionamento, alcuni centri urbani risparmierebbero il 50 % delle loro risorse idriche.
- Nelle abitazioni, oltre ad un approccio più attento da parte dei consumatori, l'uso di dispositivi per il risparmio dell'acqua e di elettrodomestici più efficienti farebbe una grande differenza.
- Estendendo la direttiva sulla progettazione ecocompatibile ai dispositivi che consentono il risparmio dell'acqua il consumo pubblico di risorse idriche nell'UE scenderebbe del 19,6 %.

che potrebbero causare uno sfruttamento eccessivo di risorse idriche, e della promozione di pratiche agricole sostenibili (coltivazioni che richiedono meno acqua, irrigazione più efficiente ecc.).

- Migliore gestione del rischio di siccità grazie a proposte integrate, che prevedano sistemi di mappatura e di preallarme.
- Una volta esaurite tutte le misure per il risparmio dell'acqua, in molti Stati membri può essersi presentata la necessità di sviluppare infrastrutture alternative per l'approvvigionamento idrico atte a fronteggiare problemi di carenza idrica nei bacini idrografici, come l'ampliamento di impianti di desalinizzazione o l'importazione di acqua dolce.
- Tecnologie per un uso efficiente dell'acqua, basate sulla promozione della ricerca e intese a ridurre il consumo e lo spreco dell'acqua.
- Diffusione di una cultura improntata al risparmio dell'acqua, favorendo l'informazione, l'educazione e la formazione volte a sensibilizzare aziende e consumatori.
- Garanzia di equilibrio tra sviluppo di attività turistiche competitive e rispetto delle questioni ambientali. Ciò esige una migliore gestione dell'ambiente da parte degli operatori turistici, unita a una maggiore consapevolezza tra gli stessi visitatori. L'UE offre finanziamenti a sostegno di reti per il turismo ecologico e sta analizzando indicatori chiave per lo sviluppo di un turismo sostenibile.

## Fatto n. 5: Anche tu puoi contribuire!

Per risparmiare acqua, molte sono le cose che possiamo fare nelle nostre abitazioni, o in quanto consumatori, per contribuire al risparmio e alla salvaguardia delle riserve idriche. Ecco alcuni suggerimenti:

- Circa un terzo dell'acqua per uso domestico finisce, letteralmente, nello scarico. È opportuno usare quindi il getto ridotto ogni volta che è possibile oppure diminuire la capacità del serbatoio.
- Raccogliere l'acqua piovana per innaffiare il giardino e lavare l'auto può garantire fino al 50 % di risparmio dell'acqua per uso domestico.
- Per l'igiene personale, usare la doccia invece della vasca da bagno e non lasciar scorrere l'acqua durante la pulitura dei denti e il lavaggio dei piatti.
- Non riempire completamente il bollitore ma immettervi solo la quantità di acqua necessaria per la bollitura.
- Controllare rubinetti e tubi per evitare sgocciolamenti e perdite e installare riduttori di flusso sui rubinetti.
- Servirsi del ciclo economico di lavatrice e lavapiatti per il lavaggio di indumenti e stoviglie, e utilizzare questi elettrodomestici solo a pieno carico.
- Fare uso di un secchio al posto di una manichetta per la pulizia di spazi esterni.
- Per il giardino, utilizzare innaffiatori o inserire effusori sulle manichette, allo scopo di irrigare solo le aree che ne hanno bisogno.
- Ridurre il consumo di acqua in bottiglia, visto che in Europa l'acqua del rubinetto si può bere senza preoccupazioni.
- In vacanza, ridurre l'uso del servizio di lavanderia dell'albergo usando più volte asciugamani e lenzuola.

## Maggiori informazioni:

**Pagina web della Commissione europea riguardante la carenza idrica e la siccità:**  
[http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/scarcity\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/scarcity_en.htm)

**Osservatorio europeo della siccità:**  
<http://edo.jrc.ec.europa.eu/php/index.php?action=view&id=2>

**Agenzia europea dell'ambiente:**  
<http://www.eea.europa.eu/themes/water>

**Fonti relative alla sezione «Sapevate che...»:**  
<http://www.waterfootprint.org/?page=files/home>  
<http://www.eea.europa.eu/articles/the-water-we-eat>  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0228:FIN:IT:PDF>  
[http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/exec\\_summary.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/exec_summary.pdf)

