

Water in Food



Home Prodotti e Servizi Competenze Gruppo Water in Goods



L'acqua contenuta negli alimenti e nei beni di origine naturale è solo una frazione minima dell'acqua complessivamente consumata per la loro produzione ([Impronta Idrica](#) o "[Water Footprint](#)"). Privilegiare i prodotti a basso consumo d'acqua può aiutare a rallentare sensibilmente la crisi idrica mondiale. La produzione agricola e industriale può quindi giocare un ruolo chiave nel limitare lo spreco delle risorse idriche fornendo ai consumatori beni e alimenti a bassa impronta idrica. Allo stesso tempo gli enti pubblici possono agire da catalizzatori del processo di risparmio idrico, sostenendo politiche agricole e commerciali, oltre a campagne informative, mirate alla riduzione dell'impronta idrica del territorio.

Il gruppo di ricerca WaterInFood del Politecnico di Torino è il primo in Italia ad occuparsi in maniera organica e scientificamente avanzata di tematiche connesse al contenuto di acqua nascosta nei prodotti alimentari. Proponiamo alle aziende di [quantificare](#) e [certificare](#) l'impronta idrica dei loro prodotti e forniamo [consulenza](#) per la riduzione della impronta idrica aziendale. Ci poniamo inoltre come interlocutori degli enti territoriali per l'analisi e la [comprensione delle complesse dinamiche](#) che caratterizzano il mercato dell'acqua nascosta nei beni agro-alimentari e le sue ricadute socio-economiche, predisponendo schemi di pianificazione e gestione delle risorse idriche che puntino ad una minore impronta idrica.

CONTATTI:

"Water in Food"

Torino – Italy

+39 339 2451394

info@waterinfood.it



NEWS:

[EGU Leonardo Conference](#)

(Torino, 14-16 Nov 2012):

"Hydrology and Society"

L'ACQUA NASCOSTA



CONSAPEVOLEZZA



TRASPARENZA

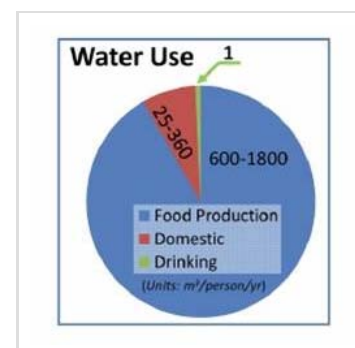


Water In Food - info@waterinfood.it



L'ACQUA NASCOSTA

L'acqua è elemento vitale, e se vogliamo preservarla non dobbiamo fare attenzione ai soli usi domestici, ma anche e soprattutto ai consumi in industria e in agricoltura. L'impatto esercitato dallo sviluppo economico e demografico sul ciclo dell'acqua, soprattutto in ambito agricolo [1], è infatti estremamente rilevante: il quantitativo di acqua necessario per produrre un dato bene è indicato come contenuto di acqua virtuale (o impronta idrica), e rappresenta la quantità di acqua virtualmente incorporata nel bene, anche se non più direttamente rintracciabile.

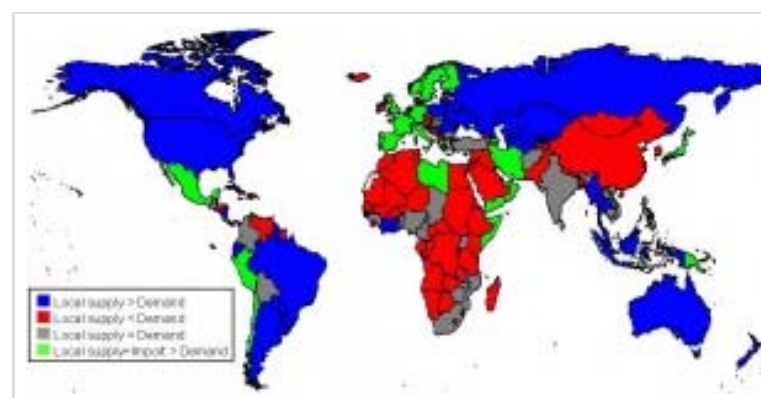


Ad esempio, si calcola [2] che servano 1600 litri di acqua per produrre 1 Kg di pane e 15400 litri per un Kg di carne di manzo.

L'allevamento di un singolo capo bovino consuma approssimativamente 5000 m³ di acqua, ossia l'equivalente del contenuto di due piscine olimpiche.

In media, in Italia si consumano circa 6 m³ di acqua virtuale al giorno per persona (il contenuto di una autocisterna di medie dimensioni). Di questi, il 20% circa è riconducibile ad acqua prelevata per scopi irrigui da corpi idrici superficiali o sotterranei, ed il 60% circa proviene dall'estero (l'Italia risulta essere il maggiore importatore pro-capite al mondo). Infatti, il commercio mondiale di beni agricoli rappresenta una rete sulla quale si spostano enormi quantità di acqua virtuale. Tale rete rappresenta oggi uno dei maggiori veicoli attraverso cui lo stile di vita e la produzione industriale di una regione possono negativamente influenzare l'ambiente di regioni anche molto distanti.

Nella cartina a fianco si evidenzia come la maggior parte dei paesi europei possa far fronte alla domanda interna solo ricorrendo all'importazione di acqua virtuale dall'estero, dando luogo a delicati equilibri socio-economici internazionali.



RIFERIMENTI

[1]: Falkenmark, MJ et al. (2004). Balancing Water for Humans and Nature, Earthscan, London, UK.

[2]: Hoekstra and Chapagain (2008). Water footprints of nations: Water use by people as a function of their consumption pattern, Water Resource Manage.

L'ACQUA NASCOSTA



CONSAPEVOLEZZA



TRASPARENZA





CONSAPEVOLEZZA E SOSTENIBILITA'



Quanta acqua si consuma facendo un bagno, e quanta mangiando un hamburger? Sorprendentemente, il consumo idrico è molto maggiore per produrre un hamburger (circa 2000 litri di acqua, [1]) che per riempire una vasca da bagno (circa 150 litri).



Le nostre scelte di consumatori influenzano quindi in maniera molto più pesante il consumo idrico di quanto non facciano le nostre abitudini domestiche: riducendo del 10% i consumi di acqua nelle attività domestiche ognuno di noi può risparmiare 20 litri di

acqua al giorno, riducendo in pari misura il consumo di acqua nascosta nei beni di consumo possiamo risparmiare circa 600 litri al giorno.

Ma il ruolo di cittadini consapevoli è altrettanto importante di quello di consumatori: ad esempio, molti sono consapevoli degli sprechi di acqua nelle reti acquedottistiche italiane (2.64 miliardi di m³ complessivamente dispersi in un anno), ma forse pochi sanno che tale volume corrisponde ad appena il 2.2% dell'acqua virtuale consumata in Italia in un anno per usi agro-alimentari (2000 m³/abitante giorno [2]).



Il risparmio idrico e il consumo sostenibile sono dunque obiettivi possibili, ma è necessario accrescere la consapevolezza delle nostre scelte di consumatori e cittadini per contribuire attivamente ad evitare una crisi idrica globale. Non si tratta di modificare la nostra dieta o di rinunciare alle eccellenze agricole del territorio italiano, ma di ottimizzare l'impiego della risorsa idrica.

RIFERIMENTI

[1] Hoekstra and Chapagain (2008). Water footprints of nations: Water use by people as a function of their consumption pattern, *Water Resource Manage.*

[2] Aldaya, M.M. and Hoekstra, A.Y. (2010) The water needed for Italians to eat pasta and pizza, *Agricultural Systems*, 103: 351-360.

L'ACQUA NASCOSTA



CONSAPEVOLEZZA



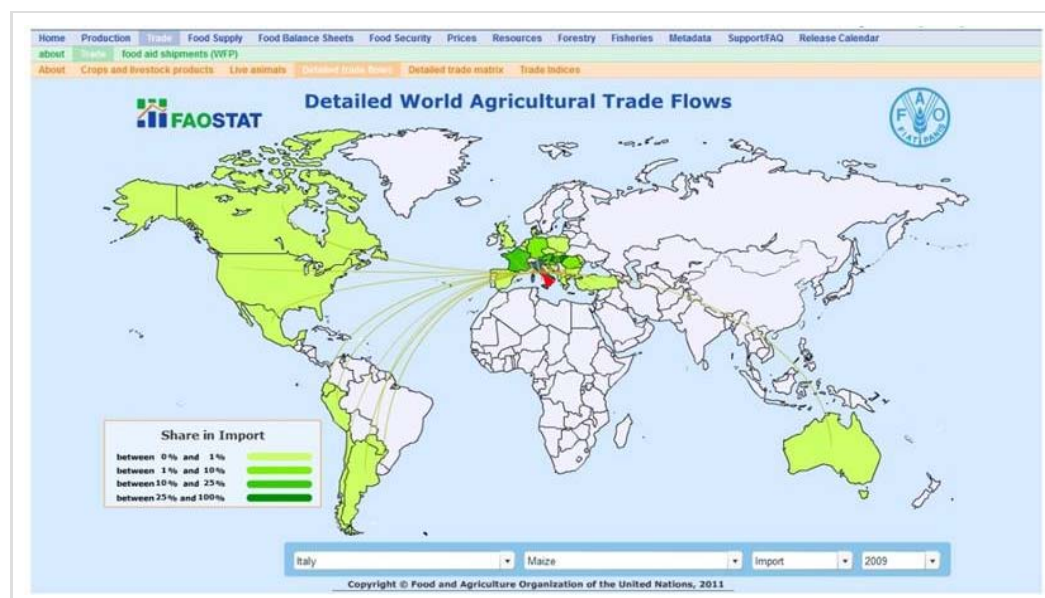
TRASPARENZA





TRASPARENZA E SOSTENIBILITA'

Perseguire la sostenibilità dei consumi idrici è possibile rendendo trasparenti i processi produttivi. I consumatori hanno il diritto di sapere quanta acqua è servita a produrre il bene che stanno acquistando, da quale paese del mondo proviene quest'acqua e se è di origine piovana o irrigua, etc. Allo stesso modo, i cittadini hanno il diritto di conoscere se la provincia/regione/nazione in cui vivono è o meno efficiente in termini di impatto idrico. Alcune scelte aziendali o politiche (ad esempio, da dove importare un prodotto, come "fare sistema" con gli agricoltori per operare scelte mirate al risparmio idrico, etc.) assumono un ruolo fondamentale nel determinare le modalità con cui in futuro la crisi idrica potrà aggravarsi od alleviarsi.



Valorizzare il rapporto di fiducia tra cliente ed impresa (e anche tra cittadini ed istituzioni) può d'altra parte essere una delle chiavi per superare l'attuale crisi economica e creare nuova occupazione. Seguire valori etici nei processi produttivi e politici può aumentare la credibilità di un'azienda o di un ente pubblico, ma solo se essi riescono a mostrare in quali azioni concretizzano questi valori. La sostenibilità idrica delle produzioni e delle scelte politiche è il valore che vogliamo contribuire a sviluppare.

L'ACQUA NASCOSTA

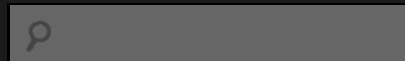


CONSAPEVOLEZZA



TRASPARENZA





IL GRUPPO



Paola Allamano

Stefania Tamea

Pierluigi Claps

Francesco Laio

Luca Ridolfi

Paolo D'Odorico

L'ACQUA NASCOSTA



CONSAPEVOLEZZA



TRASPARENZA





SERVIZI DI CONSULENZA



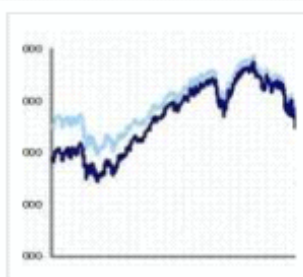
• Diagnosi di "Water Footprint"

Quantificazione dell'impronta idrica associata al ciclo produttivo di un prodotto, una linea o un'azienda, dalle materie prime al prodotto finale



• Consulenza per enti pubblici e territoriali

Quantificazione dell'impronta idrica di un territorio sulla base degli scambi commerciali e della produzione interna di prodotti agro-alimentari



• Benchmark Assessment

Valutazione del consumo idrico di riferimento, sulla base di prodotti analoghi, di cicli produttivi dello stesso settore, oppure di processi ottimizzati e non necessariamente implementati



• Percorsi di sostenibilità idrica

Affiancamento, consulenza e monitoraggio per migliorare nel tempo l'impronta idrica e diminuire l'impatto sul bilancio idrico, applicando i risultati delle ricerche scientifiche più innovative

PRODOTTI



• Water transparency Report

Redazione di un report tecnico-divulgativo contenente i risultati della diagnosi di impronta idrica, corredato da valutazioni descrittive e comparative



• Marchio di qualità

Rilascio dell'etichettatura "Water Friendly" sulla base di standard di qualità



COMPETENZE DEL GRUPPO

Gli interessi e le esperienze scientifiche del gruppo di ricerca sono da molti anni improntati sulle relazioni tra acqua ed ambiente e hanno consentito di maturare competenze avanzate in campo eco-idrologico, eco-idraulico e di pianificazione e gestione delle risorse idriche. I confronti e le collaborazioni in questi settori sono sempre stati di rilevanza internazionale ed hanno portato ad acquisire solide conoscenze nell'analisi di sistemi complessi e nell'analisi avanzata di dati (tecniche statistiche non convenzionali, analisi non lineari, modellazioni matematiche). Numerose esperienze di collaborazione con Enti territoriali e Agenzie ambientali ci hanno altresì consentito di conciliare innovazione e realismo, aspetti teorici e soluzioni pratiche.



Sulla base delle competenze acquisite nel campo della ricerca di base ed applicata, ci proponiamo per l'analisi e lo studio dei problemi connessi all'impatto dell'acqua consumata per la produzione di beni agro-alimentari. Consapevoli della complessità di tali problemi e delle loro implicazioni, il nostro scopo è sia quello di fornire consulenze e studi secondo i più alti e aggiornati standard e protocolli internazionali, ma anche quello di adottare nuovi approcci, fornire metodologie originali e proporre soluzioni non convenzionali. In altre parole, l'impegno nostro e dei nostri partner è rivolto all'innovazione tecnico-scientifica in un ambito (quello dell'efficienza idrica) tanto importante quanto ancora da consolidare, dove non esistono soluzioni che siano al

contempo efficaci e facilmente replicabili in serie.

L'ACQUA NASCOSTA



CONSAPEVOLEZZA



TRASPARENZA





WATER IN GOODS

L'impronta idrica può essere calcolata, oltre che per i prodotti alimentari, anche per altri prodotti di origine naturale, tra cui si possono individuare:

- CARTA e derivati
- FIBRE TESSILI di origine animale e vegetale
- BIOCARBURANTI e COMBUSTIBILI NATURALI
- BIOPLASTICHE prodotte con mais, patate, zuccheri, cellulosa, ecc.



L'ACQUA NASCOSTA



CONSAPEVOLEZZA



TRASPARENZA

