



COMUNICATO STAMPA

---

## Ridurre l'uso di risorse idriche e terra tramite diete sostenibili e salutari

Un modello innovativo suggerisce come riorganizzare i sistemi alimentari per proteggere l'ambiente e migliorare la salute umana: lo studio del Politecnico di Milano su Nature

Milano, 16 gennaio 2025 – È possibile alimentare il pianeta con diete salutari riducendo l'uso di terra e acqua? Uno studio condotto da ricercatori del *Glob3science Lab* del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano e pubblicato su *Nature Sustainability*, propone un modello globale per ottimizzare l'uso delle risorse agricole e idriche, rendendo sostenibile l'adozione della dieta di riferimento EAT-Lancet.

La dieta EAT-Lancet è un modello alimentare basato su principi scientifici che mira a migliorare la salute umana e ridurre l'impatto ambientale della produzione alimentare. Essa prevede un equilibrio tra cibi di origine vegetale, come cereali integrali, frutta, verdura, legumi e frutta secca, e una quantità limitata di alimenti di origine animale. Tuttavia, fino ad oggi, non era chiaro come il sistema cibo dovesse essere riorganizzato affinché tale dieta potesse essere adottata su scala mondiale senza compromettere le risorse naturali.

Utilizzando un modello agro-idrologico integrato con analisi di ottimizzazione, i ricercatori hanno esplorato sei scenari dietetici specifici per paese. La redistribuzione delle colture e il miglioramento dei flussi commerciali potrebbero ridurre del 37-40% le aree coltivate globali e del 78% il consumo di acqua per irrigazione, consentendo al contempo di soddisfare gli obiettivi nutrizionali della dieta EAT-Lancet.

Il modello evidenzia che l'adozione globale di questa dieta richiederebbe un aumento del commercio alimentare internazionale, portando la quota di produzione destinata all'export dal 25% al 36%. Sul fronte economico, si stima un aumento del 4,5% dei costi alimentari, a fronte di significativi benefici ambientali e nutrizionali.

“Questo studio dimostra che è possibile garantire diete salutari e sostenibili per tutti, proteggendo le risorse fondamentali del pianeta,” afferma la professoressa **Maria Cristina Rulli**, coordinatrice dello studio. “La nostra ricerca suggerisce che una redistribuzione intelligente delle colture e una migliore gestione dei flussi commerciali potrebbero migliorare l'efficienza dell'uso delle risorse agricole e idriche su scala globale. Tutto questo però, per essere messo in atto, ha bisogno sia di politiche adeguate che sostengano tale riorganizzazione del sistema cibo anche economicamente sia di accettazione e condivisione sociale, nonché di processi di co-creazione coi produttori locali per ciò che attiene la redistribuzione delle colture.”

Lo studio, disponibile su [Nature Sustainability](https://www.nature.com/articles/s41561-025-0123-4), offre una roadmap concreta per un futuro alimentare più equo e sostenibile.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

L'8 novembre scorso, Maria Cristina Rulli del *Glob3science Lab* del Politecnico di Milano e Paolo D'Odorico dell'Università della California, Berkeley, sono stati insigniti del *Prince Sultan Bin Abdulaziz International Prize for Water (PSIPW)* presso le Nazioni Unite. Il prestigioso riconoscimento è stato assegnato per le loro analisi innovative sul legame acqua-energia-cibo, che offrono soluzioni concrete per una gestione sostenibile delle risorse idriche, rispondendo alle sfide globali di un mondo in continua evoluzione.

Rulli, M.C., Sardo, M., Ricciardi, L. *et al.* Meeting the EAT-Lancet 'healthy' diet target while protecting land and water resources. *Nat Sustain* (2024). <https://doi.org/10.1038/s41893-024-01457-w>

**PER INFORMAZIONI:**

**Emanuele Sanzone**, +39 3316480248, [relazionimedia@polimi.it](mailto:relazionimedia@polimi.it)