



Immagina di poter agitare una bacchetta magica e aumentare la resa dei raccolti mondiali, tagliare i loro costi, utilizzare meno combustibili fossili per farli crescere e ridurre l'inquinamento che ne deriva.

The Economist 2009

## problema

Se non si riduce la quantità di inquinamento nell'atmosfera, il mondo si troverà di fronte a una grande catastrofe climatica.

L'agricoltura però ha bisogno di nutrienti, il cui uso eccessivo introduce troppo azoto nel terreno, e di acqua, una risorsa limitata che necessita un'attenta gestione.

## soluzione

**demetra** è un sistema integrato per la gestione dei nutrienti delle colture, attraverso una distribuzione autoregolata ed efficiente.

Si raggiungerà l'obiettivo tramite l'analisi e la conoscenza di ogni singola coltura nella sua complessità.

## a proposito di demetra

Sensori integrati misureranno nel tempo le variabili chiave come l'umidità del suolo, la temperatura, l'irradiazione e il livello dei nutrienti. Il cuore del progetto è una piattaforma digitale che elabora i dati forniti dai sensori per garantire una gestione e una distribuzione ottimale dei nutrienti necessari alle colture.

La conoscenza esatta delle variabili permetterà, così, all'agricoltore di identificare il momento preciso in cui intervenire, gestendo il flusso dell'acqua e dei nutrienti diretti ad ogni singola pianta utilizzando semplicemente un dispositivo collegato ad internet.

## costi e ricavi

costi in calo del 5%



ricavi in crescita del 5%



**demetra** darà vantaggi sia in termini di tempo che di denaro agli agricoltori e agli investitori.

## strategia

Alcune unità, prima di essere trasferite in campo aperto, saranno testate e monitorate nei laboratori e in serre di irrigazione a goccia.

Sarà l'esperienza e l'opinione degli agricoltori a definire **demetra**, da prototipo a prodotto finale, e a fornire R&D e dati sui potenziali nuovi segmenti di mercato.

## team demetra

Alberto Mussinatto, Alys Solly, Andrea Balestra  
Enrico Ciccone, Matteo Jarre, Omar Mouhssine