

RE-NEW

L'ACQUA NON È DA SPRECARE, MA DA RIUTILIZZARE



Quali sono i problemi?

I problemi che abbiamo riscontrato sono:

- Spreco dell'acqua in agricoltura;
- Perdita della possibilità di utilizzare l'acqua piovana;



Mercato

-Il 70% dell'acqua che viene prelevata da laghi, fiumi e falde acquifere è destinato all'irrigazione;

-Grazie all'irrigazione di precisione negli ultimi anni l'uso dell'acqua in agricoltura si è ridotto del 30%;

-In Italia cadono circa 300 miliardi di m³ d'acqua ma solo l'11% viene trattenuto a causa delle carenze infrastrutturali;

-Per la siccità si stimano danni di circa 1 miliardo di euro l'anno in quantità e qualità dei raccolti.

-Il 17% delle terre coltivate viene irrigato;

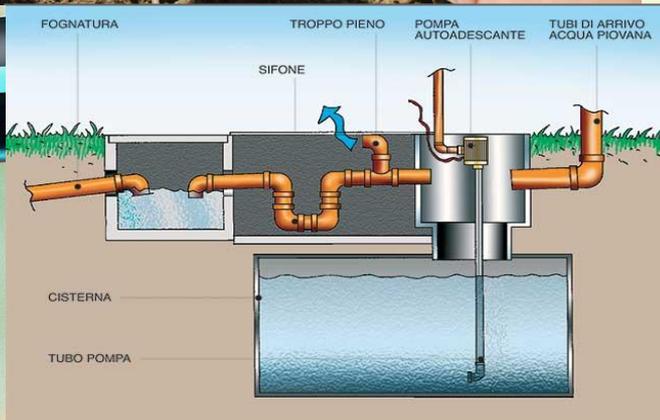
-Una famiglia italiana consuma in media circa 120-150 m³ in un anno;



Soluzioni

Le nostre soluzioni sono:

- L'uso di dispositivi tecnologici per avere informazioni sulla pianta e sul terreno
- Usando impianti a goccia si risparmia il 20% degli impianti a pioggia
- Con un irrigazione di precisione si riducono gli sprechi del 30/60%
- Usando cisterne per contenere l'acqua piovana con dei filtri



Prototipo

Funzioni e caratteristiche



Umidità



pH metro



Temperatura



Elabora dati



Autonomo



Cloud



Wireless - LTE





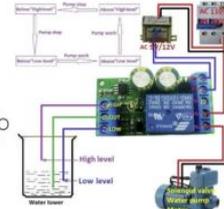
Stazione Meteo



Lora Gateway



Cloud AWS



Sistema di pompaggio SMART e controllo livelli su acqua di recupero



Sensore Umidità e temperatura con dati a 3 profondità e pannello solare



Sensore Umidità e temperatura con dati a 3 profondità e pannello solare



Sensore Umidità e temperatura con dati a 3 profondità e pannello solare



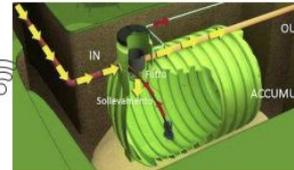
Sensore Umidità e temperatura con dati a 3 profondità e pannello solare



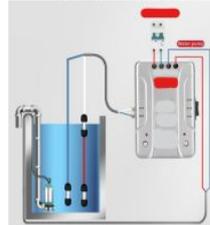
Sensore Umidità e temperatura con dati a 3 profondità e pannello solare



Raccolta energia solare



Raccolta acqua piovana con sistema di filtraggio e controllo del Livello di acqua presente



Sistema ausiliario di irrigazione tramite riserva acqua da rete idrica diretta e alimentato da Energia Green

Prototipo



Tecnologie

Sensori

Controllo da remoto

Pannello di controllo

Studio dei dati



Impatto

Noi speriamo che grazie al nostro progetto un giorno si potranno



Ridurre i consumi idrici principalmente nell'ambito dell'agricoltura essendo la prima fonte di spreco idrico.



Preservare le risorse naturali utilizzando l'acqua piovana per l'irrigazione, e usare pannelli solari o altri tipi di energia verde.



Il Nostro Team

Sabrina Sini



Leader, progettazione e organizzazione del progetto

Angela Pala



Ricerca dati e slide

Claudia Erre



Ricerche e realizzazione del logo

Luca Muntoni



Ricerca informazioni e creazione delle slide



GRAZIE!



AVETE DELLE DOMANDE?



ITecnico Agrario Pellegrini



ita_pellegrini

