

**Dar voce alle piante:
monitoraggio in vivo per
aumentare l'efficienza
della gestione irrigua**



16 ottobre 2023

Giornata Mondiale dell'Alimentazione

L'ACQUA È VITA
CI NUTRE

**NON
LASCIARE
NESSUNO
INDIETRO**



#GiornataMondialeAlimentazione

Lo sapevate che....

Il 95% del cibo che consumiamo è prodotto sui campi: tutto ha origine dal suolo e dall'acqua.

2,4 miliardi di persone vivono in paesi soggetti a stress idrico. Circa il 10% della popolazione mondiale vive in paesi ad alto e critico rischio di stress idrico.

Secondo le previsioni, entro il 2050 la domanda mondiale di acqua per l'agricoltura aumenterà del 35%

Circa 600 milioni di persone dipendono, almeno in parte, da sistemi alimentari acquatici, fondamentali per la nutrizione e la sicurezza alimentare.

Ogni anno il 17% del cibo disponibile per i consumatori in tutto il mondo viene gettato via, sprecando una risorsa preziosa come l'acqua utilizzata per produrlo.



Copernicus: estate 2023 la più calda di sempre

6 settembre 2023



Istituto dei Materiali per l'Elettronica ed il Magnetismo
Consiglio Nazionale delle Ricerche

La stagione giugno-luglio-agosto del 2023 è stata di gran lunga la più calda mai registrata a livello globale, con una temperatura media di 16,77 gradi centigradi, 0,66 gradi sopra la media.

Grandi laghi già allo stremo: nel Garda mancano 220 milioni di metri cubi per l'irrigazione



Siccità, Po già in crisi come a fine estate: il 2023 peggio dell'anno scorso, l'allarme della Coldiretti: «Già pesanti danni per riso e mais»

Isac Cnr: nel primo trimestre del 2023 una diminuzione media di acqua del 15% in tutto il Paese

Bioristor...da voce alle piante



Che succede alle produzioni di pomodoro se....



Alte temperature



Scarsità di Acqua
Impossibilità di accedere alle risorse idriche



Ritardo nei trapianti



In condizioni critiche di disponibilità idrica



- 40% Produzione (61,7 ton)



+ 50% Marciume apicale



Qualità		
+10% Brix (4.82)	+5% Licopene	+14% Zuccheri



La Giornata Mondiale dell'Alimentazione 2023 prende in esame **soluzioni per produrre più cibo e altre materie prime agricole con minori quantità di acqua,**

garantendo al tempo stesso che questa venga distribuita equamente, che i nostri sistemi alimentari acquatici siano tutelati e che nessuno sia lasciato indietro.

Passare all'azione.....

PROMUOVERE L' INNOVAZIONE

Le conoscenze aprono la strada alle soluzioni.

La scienza offre le basi a soluzioni nuove e sostenibili per fronteggiare le sfide relative all'uso e alla gestione delle risorse idriche e al degrado degli ecosistemi.

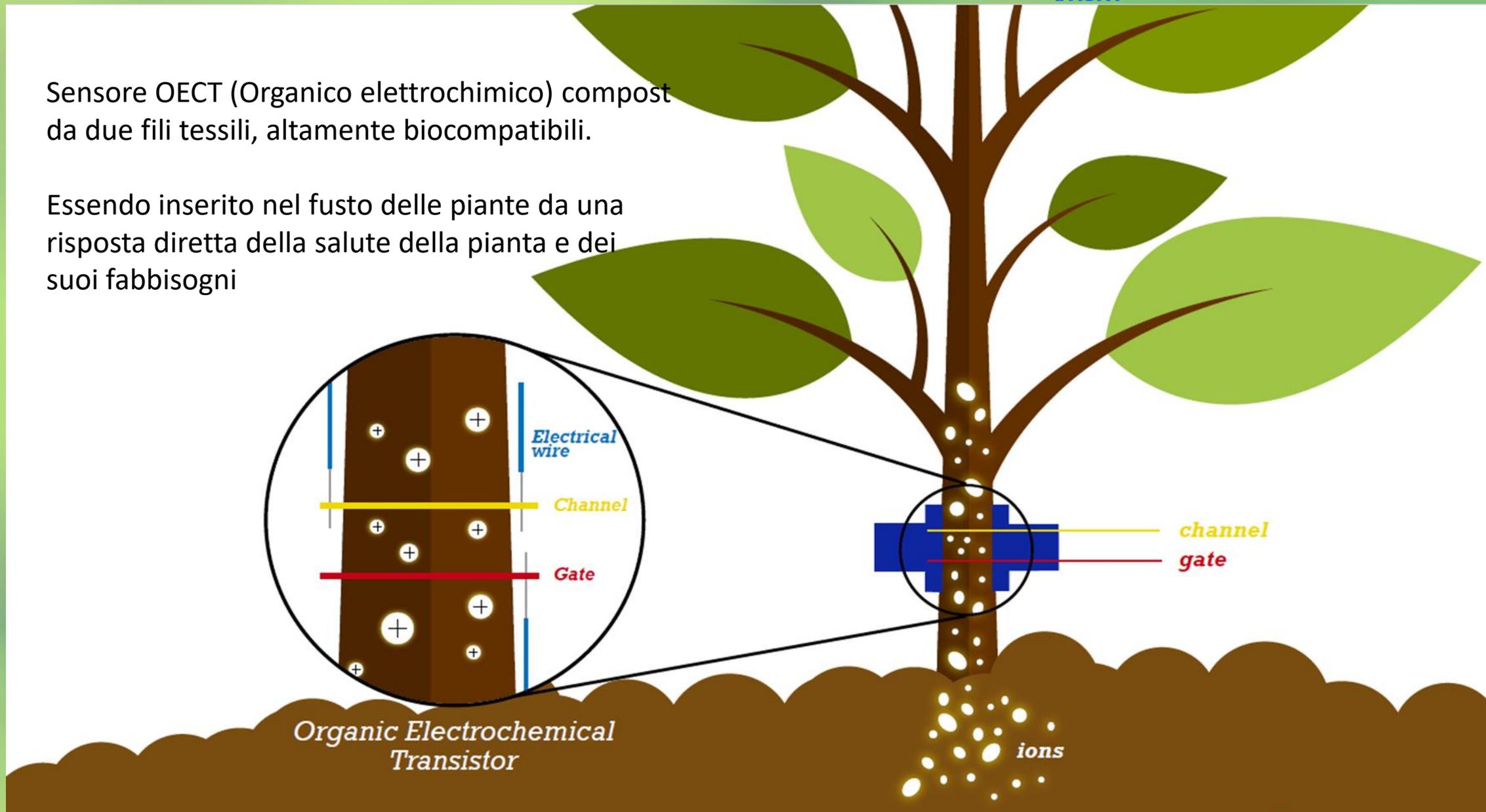
I ricercatori e le istituzioni accademiche dovrebbero utilizzare dati concreti per indicare come approcci innovativi, **TECNOLOGIE** e investimenti possano accelerare il cambiamento e la trasformazione dei sistemi alimentari terrestri e marini



Bioristor...da voce alle piante

Sensore OECT (Organico elettrochimico) composto da due fili tessili, altamente biocompatibili.

Essendo inserito nel fusto delle piante da una risposta diretta della salute della pianta e dei suoi fabbisogni





In-vivo



Biocompatibile

Monitora la pianta per tutto il
ciclo produttivo

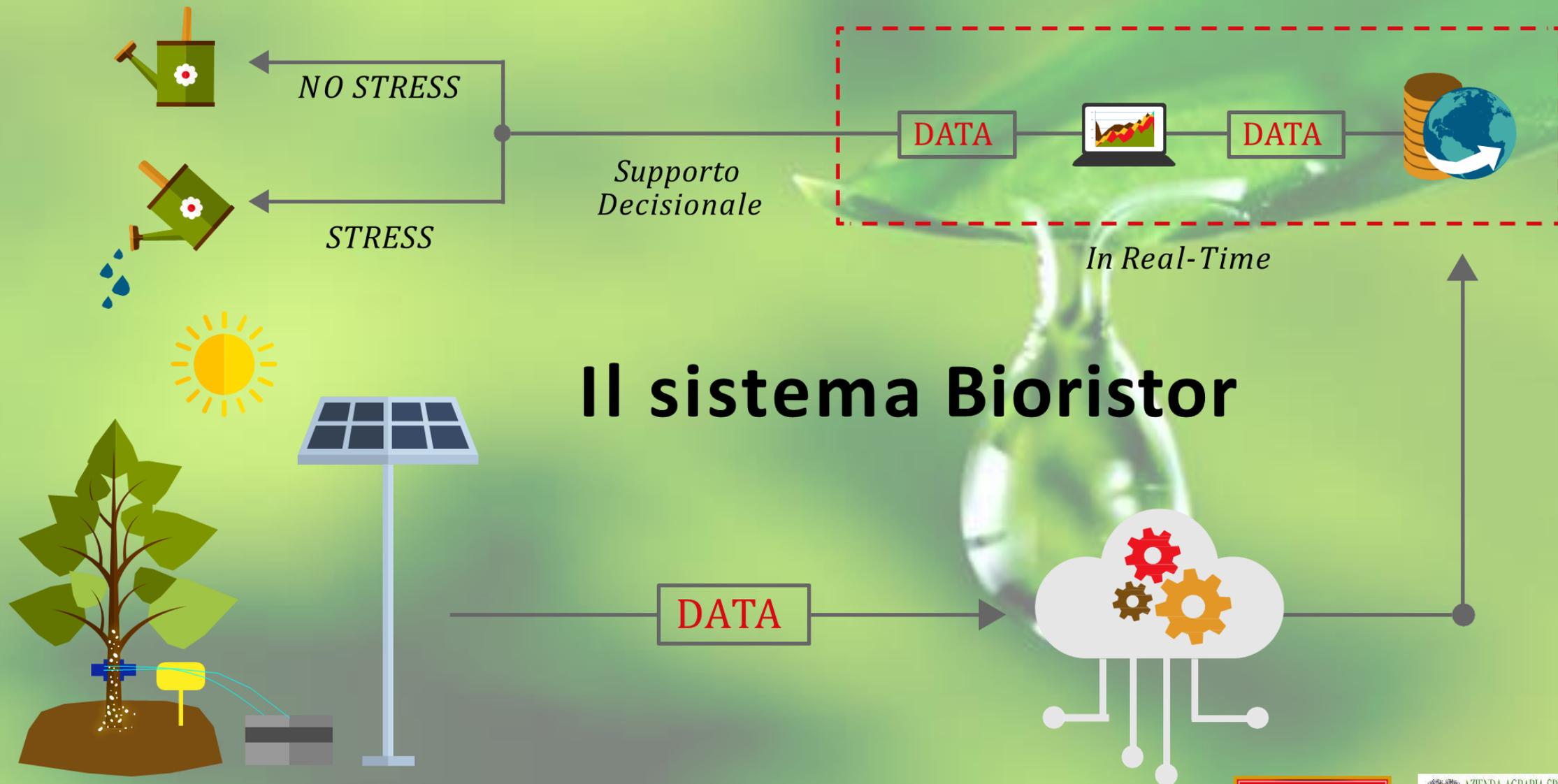


Realtime data



Continuo





Il sistema Bioristor

In condizioni critiche di disponibilità idrica



Risparmio idrico del 45%



Buona Produzione 76.8 ton/ha



Nessun incremento di Marciume apicale



Elevato Brix (5.32)



Incremento in Licopene (+47%)



Le aziende di trasformazione preferiscono produzioni buone con alti gradi Brix

In condizioni critiche di disponibilità idrica



Nuova tecnologia al servizio dell'agricoltura



In grado di accelerare il cambiamento e la trasformazione delle produzioni



Consentendo un risparmio idrico importante

