

## **AquaTEK™: l'agricoltura di precisione arriva in Italia.**

### **Sonde e satelliti per dosare l'acqua nei campi e rendere sostenibile la produzione di mais.**

**Rho (Milano), 1 luglio 2015** – Le eccellenze di prodotto non sempre corrispondono ad eccellenze di processo. Il made in Italy agroalimentare è uno degli indiscussi gioielli della nostra nazione, ma sui campi esistono ampi margini di miglioramento. «L'agricoltura italiana, e in particolare la maiscoltura, non sta sfruttando appieno le innovazioni messe a disposizione dalla tecnologia. **L'impegno di Monsanto è che la produzione del mais diventi in Italia pienamente sostenibile** sotto il profilo economico, ambientale e sociale». A dirlo è **Federico Bertoli**, direttore commerciale di Monsanto Italia, che ha presentato ad **Expo**, nel corso del workshop "*La fame di acqua ed il suo uso sostenibile per i sistemi colturali*", organizzato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche il 1 luglio presso il Padiglione Italia, il progetto **AquaTEK™**.

«AquaTEK™ rappresenta **la realizzazione pratica in Italia dei principi dell'agricoltura di precisione nella produzione di mais**». Obiettivo del progetto, nato nel 2013 da una partnership pubblica-privata (Monsanto Italia, Netafim, Università degli Studi di Milano), è: incrementare la produttività del mais per unità di superficie e per volume di acqua utilizzata (oltre 200 quintali/ettaro); innalzare la qualità del prodotto convenzionale; tagliare i consumi di energia; gestire in maniera efficiente l'acqua.

Tre i pilastri di AquaTEK™: formazione dell'agricoltore; sviluppo e messa a disposizione di strumenti di supporto decisionale (sonde e dati satellitari); diffusione di sistemi irrigui più efficienti, che consentano la fertirrigazione.

Primo passo, **educare**. Dal 2013 sono stati formati oltre 70 tecnici, informati oltre 7000 agricoltori, incentivata l'adozione di sistemi irrigui efficienti attraverso la rete distributiva. Insieme all'Università di Milano sono stati inoltre testati diversi sistemi irrigui per verificare e valutare le diverse performance.

Secondo passo, **decidere**. «L'elemento essenziale dell'agricoltura di precisione è l'adozione di tecnologie che supportino il processo decisionale, consentendo agli agricoltori di capire se, quando e quanto irrigare per ottimizzare la produzione e i costi». In tale ottica sono state utilizzate apposite **sonde** che misurano il contenuto idrico del suolo e, attraverso l'elaborazione dei dati, forniscono indicazioni utili per ottimizzare l'intervento irriguo. «Per rendere il supporto decisionale accessibile ad un maggior numero di agricoltori, stiamo mettendo a punto in 9 aziende italiane un nuovo sistema che sfrutta la **rilevazione satellitare**. Incrociando i dati del satellite con le informazioni meteo siamo in grado di fornire il **consiglio irriguo con una risoluzione 20x20 metri**. Già dal prossimo anno lo renderemo disponibile su **scala commerciale**».

Ultimo pilastro, **l'efficienza irrigua**: «sulla base della nostra esperienza, il sistema più efficiente per la produzione di mais è l'irrigazione a goccia».

Nei primi due anni di sperimentazione AquaTEK™ ha consentito di **ridurre del 17% il consumo di acqua, di aumentare del 27% la resa e del 20,2% l'efficienza energetica, di tagliare del 78% la dispersione di azoto** in falda. Grazie ad un'idratazione mirata della pianta è stato inoltre possibile scongiurare molte delle malattie che in questi ultimi anni hanno infestato e danneggiato la produzione maidicola italiana.

## La visione di Monsanto nel mondo

Lavorare insieme per **un'agricoltura sostenibile**: questa la missione di Monsanto, azienda che ogni anno destina l'11% del suo fatturato (15,9 miliardi di dollari) in ricerca e sviluppo.

Sostenibilità, nel settore primario, significa rendere disponibile una **vasta gamma di soluzioni** per aiutare a nutrire il nostro Pianeta. Un Pianeta in evoluzione, che entro il 2050 ospiterà quasi 10 miliardi di abitanti, con una classe media in rapida crescita, che desidera e chiede diete più ricche di proteine animali. Un Pianeta che ha a disposizione un suolo agricolo limitato e deve fare i conti con i cambiamenti climatici che rendono complesso l'approvvigionamento idrico, in un contesto in cui la domanda di acqua cresce del 2% l'anno.

Crediamo che queste sfide necessitino di un approccio multidisciplinare, fondato su:

1. **Miglioramento genetico**. Nel contesto acqua mira a piante più tolleranti allo stress idrico e ad un uso più efficiente dell'acqua.
2. **Biotecnologie**, sia in termini di transgenesi, sia in termini di strumenti che rendono più efficiente, efficace e veloce il miglioramento genetico tradizionale. Sono stati identificati geni di tolleranza allo stress idrico, già una realtà in USA con la linea DroughtGuard.
3. **Protezione delle colture**, con prodotti di sintesi ma anche con gli emergenti prodotti microbiologici e con tecniche di RNAi, limitando i danni da insetti, patogeni e malerbe che rendono la pianta più suscettibile agli stress idrici.
4. **Agricoltura di precisione**, ossia l'utilizzo di tecnologie e dati per minimizzare la variabilità intrinseca all'agricoltura e supportare le decisioni che ogni giorno l'agricoltore deve prendere.

Il nostro impegno si traduce in **obiettivi di medio-lungo termine**:

1. Aiutare gli agricoltori a raddoppiare, entro il 2030, la produttività delle principali colture (mais, soia, cotone, colza) rispetto ai livelli del 2000.
2. Consentire agli agricoltori di utilizzare 1/3 di risorse per unità produttiva rispetto al 2000, grazie allo sviluppo di nuove sementi e alla diffusione di pratiche agronomiche efficienti.
  - a) Ridurre del 25% l'utilizzo di acqua nei campi di produzione seme entro il 2020.
  - b) Tagliare, entro il 2020, le emissioni di gas serra per il segmento delle protezioni delle colture del 22% rispetto ai livelli del 2002.
3. Migliorare le condizioni di vita di 5 milioni di piccoli agricoltori entro il 2020, favorire l'accesso all'istruzione scientifica superiore delle donne e promuovere la parità di genere.

Sappiamo di non potere affrontare sfide così importanti da soli, per questo cerchiamo e supportiamo collaborazioni con privati e organizzazioni pubbliche. Scopri di più su: [discover.monsanto.com](http://discover.monsanto.com)

### Per maggiori informazioni:

Federico Bertoli

[federico.bertoli@monsanto.com](mailto:federico.bertoli@monsanto.com), 334-6387703