

AGRICOLTURA

# Un programma per «salvare» il mais

Roberto Iotti



**Innovazione.** I risultati del programma «Combimais Idrotechnologies» del Centro studi Innovagri

## Il mais dribbla l'esame siccità L'obiettivo con carenza d'acqua è raggiungere 20 tonnellate a ettaro

Roberto Iotti

■ In quella che è una delle peggiori annate per siccità e calura dell'ultimo secolo, in provincia di Milano compie un passo in avanti il programma Combimais Idrotechnologies. Messo a punto dal centro studi Innovagri, il programma nasce nel 2013 con l'obiettivo di raggiungere una produzione di 20 tonnellate per ettaro di mais da granello di alta qualità. Una sfida non facile, visti gli andamenti di prezzo del mais negli ultimi anni e il costante calo della superficie coltivata in Italia. Con la collaborazione di partner tecnologici (Syngenta, Netafim, Unimer, Kuhn, Cifo e Same Deutz-Fare) e l'assistenza del professor Amedeo Reyneri dell'Università di Torino, il programma ideato da Mario Vigo, presidente di Innovagri, diventa operativo nel 2014. Nel corso di Expo 2015 vengono presentati i dati della fase sperimentale e, l'anno successivo, si entra nel pieno della produzione. Al centro del programma c'è l'azienda agricola Folli a Mediglia. Un centinaio di ettari si cui trenta dedicati al Combimais.

Quest'anno - grazie forse proprio alla perdurante siccità estiva - il verobanco di prova. Perché l'obiettivo di Combimais non è solo quello della quantità, ma anche quello di coltivare mais con tecniche di salvaguardia del suolo, dell'aria e di conservazione

dell'acqua, con la subirrigazione. Una tecnica mai usata prima in Italia sul mais. Il mais è una delle coltivazioni a più alto utilizzo di acqua e arrivare a un risparmio idrico del 30% è un traguardo importante. A questo risultato si può giungere anche con le tecnologie digitali sviluppate, in particolare, da Netafim, società israeliana leader mondiale nell'irrigazione a goccia. Netafim ha messo a punto due applicazioni (uManage) per computer e smartphone che permettono di monitorare costantemente la coltivazione e il fabbisogno idrico in campagna, attraverso sensori posti a 15 e 30 centimetri di profondità nel terreno. Il sistema, inoltre, dialoga con una centralina meteorologica che scambia informazioni con i satelliti meteo. Una rete di monitoraggio e previsione che mette l'impresa agricola nelle condizioni di gestire al meglio i fabbisogni idrici della coltivazione, gli interventi di concimazione (in questo caso fertirrigazione) e quelli antiparassitari e di diserbo. Inoltre, per verificare l'impatto sul biosistema, il programma Combimais ha utilizzato arnie di api come sentinelle per l'ambiente.

«Con lo sviluppo delle applicazioni digitali - spiega Mario Vigo - quest'anno siamo entrati in una nuova fase del programma. I risultati di raccolta e rese saran-

no presentati a settembre con l'iniziativa Combimais 4.0. L'obiettivo delle 20 tonnellate non è lontano: nel 2014 abbiamo raccolto 14 tonnellate, nel 2015 il raccolto è stato di 13, in calo a causa del maltempo. L'anno scorso abbiamo sfiorato le 16 tonnellate con punte di 19 tonnellate in alcune aree dei campi coltivati. La granello raccolta ha una elevata qualità, è esente da micotossine e lo scorso anno alla Granaria di Milano ha avuto quotazioni più alte della media dei prezzi. Noi - aggiunge Vigo - abbiamo realizzato un investimento importante con l'ambizione di proporre ad altri coltivatori un modello innovativo di coltivazione del mais, in una delle aree di maggiore produzione in Italia. È comunque deludente il fatto che, nel piano nazionale cereali, manchino misure di sostegno alla ricchezza alla innovazione per questo settore. Quando invece sono sempre più necessarie politiche di intervento per il risparmio idrico».

### I NUMERI

## 30%

#### Risparmio idrico

Tra i principali obiettivi del programma c'è la riduzione dell'uso di acqua, particolarmente elevato per la coltivazione del mais

## 15 centimetri

### Rilevatori in campo

Il fabbisogno d'acqua viene monitorato costantemente da sensori posizionati nel terreno a diverse profondità

## 20 tonnellate

### Aumento delle rese

Grazie alle applicazioni digitali nel 2016 la produzione è già salita a una media di quasi 16 tonnellate per ettaro