

# Il mais torna redditizio con Efficient Farming



In Italia è ancora possibile coltivare mais in maniera redditizia?

A questa impegnativa domanda intende dare risposta il progetto Efficient Farming, strutturato presso l'azienda agricola del veronese Marco Soave, con diverse aziende partner, dove ognuna, in virtù della propria specializzazione, cura un aspetto agronomico in collaborazione con le altre.

Il 9 agosto scorso, presso l'azienda agricola le Pezzette di Villafranca di Verona, il progetto è stato illustrato nel corso di una giornata dimostrativa, in cui ogni partner ha descritto il proprio intervento. L'obiettivo condiviso è il raggiungimento della

massima efficienza possibile nell'itinerario tecnico perseguito per tornare a buoni livelli di produttività e redditività agricola, ma anche per rispettare l'ambiente e ridurre i costi. Tutto questo intende dimostrare che un'agricoltura redditizia, ma soprattutto efficiente, in Italia è possibile applicando strumenti e tecniche già esistenti e accessibili a chiunque.

Il progetto è basato sulla coltivazione di mais per uso alimentare, fornito da Pioneer con l'ibrido P1565 di classe 600, seminato a rateo variabile su terreno lavorato con la tecnica dello strip tillage, con intervento autunnale e ripresa primaverile con un'operatrice realizzata da Mom e trattore dotato di guida satellitare automatica RTK Ag Leader.

Sulla macchina operatrice è stato montato il sensore di Veris Technologies fornito da Arvatec in grado di mappare il terreno per fornire in output dati su conducibilità elettrica e sostanza organica, unendo questi dati ad altri importanti parametri.

In particolare con l'intervento dei tecnici Pioneer sono stati campionati i terreni usando una griglia georeferenziata a maglia fitta (50 x 50 m) per creare delle mappe di variabilità del suolo riguardanti tessitura, sostanze organiche, Csc (Capacità di scambio cationico), pH, calcare, C/N, N tot, P2O5 assimilabile K2O, Ca, Mg, Na scambiabili, Ca/Mg, Mg/K. Tutti questi dati hanno permesso di impostare concimazioni e semine sulla base dell'effettiva necessità e adottando macchine a rateo variabile con sistemi satellitari Arvatec.



La giornata dimostrativa ha permesso ad agricoltori e tecnici di interagire con i protagonisti e ottenere informazioni necessarie

### **Concimazione**

Su questa base, l'itinerario tecnico adottato ha visto l'applicazione di un piano di concimazione apposito sviluppato in collaborazione con Timac.

A una concimazione di fondo sulle file nel primo intervento di strip till su tutta la

stratigrafia interessata con Rhizostar 20-10 a rilascio graduale del fosforo, è seguita la distribuzione di un biostimolante a 6-7 foglie solo nei terreni a tessitura sabbiosa con molto scheletro. A partire dalla fioritura è poi stato fornito concime liquido NPK in fertirrigazione (8-16-46, azoto al 30%).

In relazione alla concimazione la superficie coltivata è stata gestita in due modi. Per il 90% i terreni sono irrigati a scorrimento, mentre nei 15 ettari a tessitura sabbiosa con molto scheletro è stata determinante la progettazione dell'impianto di fertirrigazione con ala gocciolante in collaborazione con Acquafer e Netafim. In particolare quest'ultima azienda ha definito i gocciolatori più adatti, posizionati con passo di 50 cm per le condizioni pedologiche presenti, aventi una portata inferiore a 1 L/ora, con valori di efficienza irrigua superiori al 90%. Questo ha permesso una migliore sincronizzazione dell'apporto nutritivo con le richieste della coltura. Inoltre per la stesura e la futura rimozione della manichetta è stata utilizzata un'operatrice sempre di produzione Mom. Per il controllo remoto dell'andamento dello sviluppo della coltura, invece, è stato adottato il sistema Vigis di Pioneer per il rilievo del vigore con indici NDVI da satellite.

Il controllo delle infestanti infine è stato affidato ad Adama, azienda cinese-israeliana, che ha fornito il prodotto diserbante sulla base dei monitoraggi fatti in campo per rilevare la flora infestante presente.

L'intervento effettuato è stato un solo post-emergenza precoce con l'impiego di Sulkotrec a 2-3 foglie integrato da Antigram Gold. Il mais prodotto sarà quindi ritirato dalla società La Sanfermese, azienda agroalimentare mantovana anch'essa partner del progetto, che ha fornito parte della consulenza agronomica con l'obiettivo della destinazione alimentare.

Al momento della presentazione del progetto Efficient Farming il mais si trovava all'incirca allo stadio di maturazione latte per cui le conclusioni e i risultati dell'iniziativa saranno forniti alla fine del ciclo colturale con un nuovo incontro in autunno.

Il progetto inoltre proseguirà nel 2019 ripetendo il protocollo colturale con gli opportuni adattamenti per la coltivazione della soia.

Articolo di M. Trevini pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 30/2018