

Marco Soave lavora
il terreno
con la tecnica
dello strip tillage.



Conoscere per poter decidere

È questo il motto che sta alla base di *Efficient Farming*, progetto ideato da un agricoltore veronese



Per l'irrigazione e la fertirrigazione è stata usata l'ala gocciolante Streamline Plus di Netafim con una distanza tra i gocciolatori di 50 cm.

Un progetto dedicato a tecniche agronomiche a sostegno dell'efficienza e della redditività agricola. Questa l'idea di **Marco Soave**, agricoltore conosciuto nel settore per la sua Strip Till Farm che, in stretta collaborazione con alcune delle aziende leader del settore (Acquafer Agri, Adama, Arvatec, La Sanfermese Spa, Netafim, Mom Officine Meccaniche, Pioneer Hi-Bred e Timac Agro Italia), ha avviato questo progetto dimostrativo su coltivazioni di mais all'interno della sua azienda agricola di Villafranca di Verona (Vr). Il progetto, denominato *Efficient Farming*, si presenta quindi come un mosaico di conoscenze: ogni brand coinvolto lavora in collaborazione con gli altri offrendo un supporto iper-specializzato a vantaggio dell'agricoltore. «L'esperienza che ho impiegato nella mia azienda è ripetibile da chiunque – ha spiegato **Marco Soave** – ma è importante che tutti capiscano che il successo del progetto non è dato dall'applicazione di una

tecnica infallibile: ogni appezzamento è diverso per miriadi di variabili. La riuscita di *Efficient Farming* sta nel fatto che sono state applicate le soluzioni più adatte alla coltivazione del mais sul mio terreno. Si parla sempre più di precision farming, ma non è quello il vero scopo di ciascun coltivatore: tutti noi cerchiamo l'efficienza».

Mappatura dei terreni

L'efficienza passa attraverso lo studio approfondito dei propri appezzamenti: ogni terreno ha caratteristiche specifiche che devono essere rispettate per poter dare il meglio. Così diventa fondamentale la mappatura dei terreni che **Pioneer Hi-Bred Italia** ha fatto all'inizio della campagna. Il campionamento dei terreni con griglia georeferenziata a maglia fitta (50 X 50 m) ha permesso di creare delle mappe di variabilità di tutti i parametri chimico-fisici che caratterizzano il suolo: tessitura, sostanze organiche, CSC, pH, calcare, C/N, Ntot, P₂O₅ assimilabile K₂O, Ca, Mg, Na scambiabili,

Ca/Mg, Mg/K. Ogni intervento fatto sulle colture, dalla semina al diserbo, è stato gestito dai sistemi satellitari **Arvatec**. È stata installata infatti una guida automatica con precisione centimetrica Rtk Ag Leader Technology spostabile in meno di 10 minuti tra i due trattori utilizzati. In contemporanea alla lavorazione del terreno, sono state create mappe di variabilità di conducibilità (EC) e sostanza organica (SO) grazie al sensore iScan di **Veris Technologies**. Le mappe create con il sensore saranno utilizzate nuovamente il prossimo anno per eseguire semine e concimazioni a rateo variabile e per pianificare scientificamente ogni aspetto della coltivazione. Le mappe di variabilità hanno consentito a **Timac Agro Italia** di creare un piano di fertilizzazione calibrato sull'azienda con mappe di prescrizione caricabili sui sistemi operativi degli spandiconcime in *variable rate*. La concimazione scelta è a base di azoto-fosforo e contiene la speciale molecola di fosforo Top-Phos di Timac che garantisce un'efficienza nutrizionale superiore al 90%. Grazie a questa molecola il fosforo rimane disponibile per la coltura fino al suo completo assorbimento.

Strip tillage e irrigazione

Marco Soave lavora il terreno con la tecnica dello strip tillage. La preparazione del campo con l'utilizzo dello strip tiller Strip Hawk Easy di **MOM Officine Meccaniche** è avvenuta in



L'ibrido utilizzato nel progetto Efficient Farming è P1565 di Pioneer.

due tempi: una passata più profonda in autunno e una seconda più superficiale in primavera abbinando la concimazione in banda per preparare il letto di semina. La granella di alta qualità in contratto di filiera con **La Sanfermese Spa** è l'ibrido P1565 di Pioneer. All'interno dell'azienda, Marco Soave ha irrigato un campo di mais a scorrimento, tutto il resto con micro-irrigazione. Gli effetti prodotti sul mais dai due sistemi sono stati evidenti: con il sistema tradizionale le piante di mais si presentavano ingiallite e in sofferenza, mentre con l'irrigazione a goccia erano alte, rigogliose e verdi. **Netafim** ha scelto per l'irrigazione e la fertirrigazione l'ala gocciolante Streamline Plus con una distanza tra i gocciolatori di 50 cm. Le ali gocciolanti proposte da Netafim sono caratterizzate da un'alta resistenza all'occlusione dei gocciolatori. Grazie alla bassa portata (0,7 l/ora) sono particolarmente adatte a terreni ghiaiosi con presenza di scheletro perché contrastano il rapido drenaggio dell'acqua con un rilascio

lento e costante. La progettazione e l'installazione dell'impianto di irrigazione sono state realizzate da **Acquafert Agri**, tenendo conto delle mappe di variabilità del terreno, ma anche della disponibilità idrica annuale e degli strumenti già presenti in azienda per massimizzare l'efficienza delle risorse disponibili.

Difesa

Ottimi i risultati ottenuti grazie a Sulcotrek, erbicida a base di sulcotrione e terbutilazina specifico per il mais proposta da **Adama** contro le malerbe. I due principi attivi hanno consentito un controllo ottimale delle infestanti a foglia larga, comprese ruderali difficili quali cencio molle e nappola, prevenendo fenomeni di resistenza sempre più diffusi senza creare problemi di fitotossicità alla coltura. Sulcotrek è stato applicato in postemergenza precoce ad un dosaggio di 2,5 Lt/ha, quando il mais era tra la 2a-3a foglia con le infestanti già presenti. Per completare lo spettro d'azione, contro le malerbe infestanti a foglia stretta è stato impiegato Antigram Gold a 1 l/ha. La differenza tra il campo trattato e una piccola porzione non trattata era evidente: in quest'area le infestanti erano così sviluppate da creare fenomeni di competizione idrica, per gli elementi nutritivi e la luce solare. A questo punto sarà necessario attendere la raccolta e il conferimento presso **La Sanfermese Spa** per tirare le somme e avere un dato tangibile circa il successo e la redditività del progetto. In questa occasione verrà presentato anche il nuovo progetto di Efficient Farming 2019, che probabilmente riguarderà la soia. 🌱



Ottimi i risultati ottenuti grazie a Sulcotrek di Adama, erbicida a base di sulcotrione e terbutilazina specifico per il mais.