

EFFICIENT FARMING 2019: è l'anno della soia alimentare.

Il progetto **EFFICIENT FARMING** di Marco Soave continua e si evolve. Dopo l'esperienza 2018 dedicata al mais, il 2019 è l'anno della soia ad uso alimentare. Nove importanti nomi dell'agricoltura internazionale affiancheranno l'esperto italiano di strip tillage per dimostrare come, con le giuste tecniche e tecnologie, sia ancora redditizio fare agricoltura in Italia.

Nuovi partner

Per la campagna 2019 hanno confermato la propria partecipazione **La Sanfermese**, per il conferimento del raccolto, **Mom Officine**, con lo strip Hawk Easy, **Pioneer Hi-Bred Italia**, che fornirà le varietà di soia per il test, e **TIMAC AGRO Italia**, che ha studiato il piano di concimazione più idoneo alle caratteristiche delle colture e del terreno.

Con il nuovo anno sono entrati a far parte del progetto **cinque nuovi partner**.

Autechno sperimenterà un nuovo sistema di automazione integrata che, tenendo conto delle analisi e delle condizioni ambientali, darà un supporto importante nella gestione delle colture. I tracciamenti saranno effettuati dal sistema di guida automatica *RTK AvMap Farmnavigator* che sarà montato su alcune macchine della ditta **Vanoni Macchine Agricole**. In particolare, quest'ultima metterà a disposizione il rullo Cambridge Pom Omega Plus e uno spandiconcime localizzato a 12 interfile modello fissore che sparge il concime direttamente sulla fila evitando dispersioni e sprechi. **Corteva Agriscience** entrerà in gioco nel contrasto alle malerbe, mentre **Rivulis** avrà il fondamentale compito di studiare l'impianto di irrigazione e fertirrigazione e metterà a disposizione il nuovo sistema di *mappatura satellitare Manna* che permette di tenere sotto controllo lo stato idrico della coltura e irrigare nei tempi e modi necessari.

Le novità 2019

Come per lo scorso anno, Marco Soave ha messo a disposizione la propria azienda agricola per testare le diverse soluzioni promosse dai partner del progetto EFFICIENT FARMING. Gli esperti di **Pioneer Hi-Bred Italia** hanno scelto di mettere a confronto due diverse varietà di soia:

- Sull'appezzamento da 4 ha sarà seminata la *P21T11*;
- Sul campo da 4,7 ha si coltiverà la varietà *P18A02*.

La fitta mappatura dei terreni effettuata nel 2018 con griglia georeferenziata di 50x50 metri continua ad offrire un supporto prezioso per la gestione della coltura. Sui campi sono già state individuate macroaree con caratteristiche chimico-fisiche omogenee. Le analisi di laboratorio e la seguente interpolazione dei dati risultanti, ha consentito la realizzazione di mappe di variabilità

chimico-fisica dei principali parametri del suolo (sabbia, limo, argilla, tessitura, pH, sostanza organica, calcare totale, CSC, N totale, P2O5, K2O). Il piano di concimazione per l'annata 2019 è stato calcolato sulla resa attesa della soia. I dati di fabbisogno sono stati anch'essi interpolati così da creare le mappe di prescrizione da poter caricare sulla macchina operatrice.



TIMAC AGRO Italia ha redatto le linee guida dei prodotti utilizzati per la concimazione.

A fine marzo è iniziata la preparazione dei campi per la soia. Con lo Strip Hawk Easy di MOM Officine Meccaniche è stato effettuato un primo intervento leggero pre-semina. In circa 5 ore sono stati lavorati poco meno di 9 ettari.

Ad inizio maggio **TIMAC AGRO Italia** ha effettuato una prima concimazione unita ad un passaggio superficiale di strip till per preparare il terreno alla semina imminente che sarà gestita tramite RTK con precisione centimetrica da **AvMap** per ottenere un efficiente rateo variabile.

Subito dopo la semina il rullo *Cambridge POM OMEGA Plus*, che **Vanoni Macchine Agricole** ha messo a disposizione del progetto, provvederà al compattamento del terreno mantenendolo allo stesso tempo arieggiato grazie alla sua particolare conformazione. Durante tutta la stagione **Vanoni Macchine Agricole** affiancherà il progetto fornendo di volta in volta i macchinari necessari alla minima lavorazione.

Corteva interverrà nella valutazione delle infestanti e consiglierà il piano di diserbo più adatto.

Come sempre, un elemento centrale del progetto sarà la gestione del fabbisogno idrico. **Rivulis** interverrà a fine maggio per la stesura dell'ala gocciolante *Ttape* mediante l'uso della speciale *macchina stendimanichetta di Mom Officine*. Tutti i 9 ettari di appezzamenti interessati dal progetto saranno irrigati tramite ala gocciolante. Il sistema sarà dotato di elettrovalvole con controllo da remoto. Il progetto di automazione sarà successivamente sviluppato da **Autechno**.

Lo scopo del progetto è arrivare a produrre soia di alta qualità a scopo alimentare che sarà conferita da **La Sanfermese**.

28 giugno, giornata tecnica di presentazione del progetto

Per permettere agli addetti ai lavori di vedere di persona i risultati del progetto EFFICIENT FARMING, è prevista una giornata tecnica per il prossimo **venerdì 28 giugno**.

Dalle 9.30 i partner accoglieranno i partecipanti **presso la Società Agricola Le Pezzette di Marco Soave a Villafranca di Verona** e, dopo una breve conferenza introduttiva, saranno disponibili per informazioni e confronti.

Durante la mattinata sarà possibile vedere all'opera i macchinari utilizzati durante il progetto, grazie ad una **prova tecnica sul campo**.

Il programma della giornata e le informazioni per la partecipazione saranno presto disponibili sul sito www.efficientfarming.eu.

I risultati 2018

I risultati del progetto **EFFICIENT FARMING 2018** sono stati positivi.

La raccolta del mais è stata fatta il **22 e 23 settembre**. La produzione media totale si è attestata a 150,8 q/ha al 18%. Scorrendo i dati dei diversi appezzamenti interessati dalla sperimentazione, vediamo che il **mais P1547** su un terreno **irrigato a scorrimento** ha dato una produzione di **142,8 q/ha al 18%**, mentre con il **P1565** si è avuta, complessivamente, una produzione di **161,4 q/ha al 19%**.

Se andiamo a vedere nel dettaglio la produzione di **mais 1565**, troviamo una notevole differenza tra l'appezzamento **irrigato a scorrimento** e quello con ala gocciolante. In particolare, nel primo ci sono stati problemi di macchie secche in tre aree diverse che hanno abbassato la produzione a circa **130 q/ha**.

Nella parte irrigata **con ala gocciolante** si è avuto in media un risultato di **175 q/ha con punte di 184 q/ha**.

Tutte le analisi hanno rilevato **che la produzione rientrava ampiamente nei parametri richiesti per il mais alimentare**.

"Possiamo, quindi, affermare che la coltivazione del mais con minima lavorazione e striptill è pienamente riuscita", ha dichiarato **Marco Soave**. *"Questo risultato è stato raggiunto pur avendo*

diminuito la quantità di azoto distribuita: nell'appezzamento irrigato a scorrimento, infatti, sono state date **300 unità di azoto, contro le 200** unità distribuite nell'area bagnata **con ala gocciolante interrata**. Sicuramente un elemento importante per quanto riguarda l'obiettivo di efficienza", continua.

I dati relativi alla redditività dei raccolti interessati alla sperimentazione sono incoraggianti. In particolar modo è evidente come l'utilizzo dell'irrigazione a goccia migliori l'efficienza. L'umidità alla raccolta era del 19%.

"Per il 2019 si dovrà ruotare il terreno perché potrebbero presentarsi problemi di diabrotica. Per questo motivo si coltiverà la soia. Chiaramente con questa nuova coltivazione si pone il grosso problema delle cimici. Una soluzione che ho già adottato con successo prevede di lasciare un corridoio esterno sul quale fare i trattamenti prima che gli insetti colonizzino l'intero appezzamento. Così facendo si riduce moltissimo l'uso di insetticidi. Tutte le decisioni saranno comunque prese insieme ai miei partner per ottimizzare le risorse, migliorare la qualità e la quantità delle rese e, di conseguenza, il guadagno", conclude Marco Soave.

I riferimenti dei partner 2019

AUTECHNO - <http://www.autechno.it/>

AVMAP - <http://farm.avmap.it>

CORTEVA - <https://www.corteva.it/>

LA SANFERMESE - <https://www.lasanfermese.com/>

Marco Soave ed EFFICIENT FARMING - www.efficientfarming.it

MOM Officine - <https://www.momofficine.it/>

Pioneer Hi-Bred Italia - <http://www.agronomico.com/>

RIVULIS - <http://rivulis.com/>

TIMAC AGRO Italia - <http://www.timacagro.it/>

Vanoni Macchine Agricole - <http://www.vanonimac.com/>