

● PIVOT, SUBIRRIGAZIONE E SUPPORTO ALLE DECISIONI

Sinergie tecnologiche per l'irrigazione del mais

Il mais dell'azienda «Pianura» viene irrigato con un sistema integrato di pivot e subirrigazione. L'obiettivo è produrre di più utilizzando meno acqua ed energia

Integrare l'efficienza dei pivot di ultima generazione con i vantaggi agronomici della subirrigazione gestendo il tutto con sistemi informatici di supporto alle decisioni.

Questo l'obiettivo di **Giulio Carrara**, che su oltre 100 ettari dell'Azienda «Pianura» a Ghisalba (Bergamo), di cui è direttore, ha realizzato, in collaborazione con Acquafert, Dekalb e Netafim, un sistema decisamente innovativo per la gestione irrigua.

«Siamo passati da un'irrigazione di soccorso a una di mantenimento - ha

ACQUAFERT Agri



detto Carrara durante l'incontro organizzato lo scorso 23 settembre per presentare il progetto - . In pratica irrighiamo le nostre colture con 6-8 mm/giorno di acqua distribuita in continuo e a bassa pressione, risparmiando in termini energetici e limitando al minimo i rischi di stress idrico delle colture, a tutto vantaggio del mais che coltiviamo in minima lavorazione».

Andrea Guidetti, responsabile di Acquafert Agri, ha spiegato come la nuova soluzione, tre pivot a torre centrale che coprono circa 90 ettari e 5 settori in subirrigazione da 6 ettari ciascuno «ha consentito l'utilizzo totale dei terreni, senza tare nei contorni dei pivot e ha permesso di risparmiare fino a



un terzo dell'energia e dell'acqua con il controllo delle portate per singolo settore». Acquafert srl opera da decenni nella «fluid technology» dell'irrigazione anche in campo agricolo, impianti completi, sistemi di distribuzione e trasporto acqua e liquami o digestati.

Alberto Puggioni, agro marketing coordinator Sud Europa di Netafim, che ha realizzato il sistema di subirrigazione, ha ricordato come «la subirrigazione sia un sistema d'irrigazione a goccia interrato sotto la superficie del terreno che distribuisce acqua direttamente alle radici delle piante. In pratica - ha detto Puggioni - interriamo l'ala gocciolante risolvendo i problemi legati alla presenza delle manichette in superficie, ovviamente adattando i materiali e i gocciolatori, che sono studiati appositamente per lavorare sotto terra».

L'impianto richiede un lavoro di scavo, ma ha una durata stimata di 25 anni ed eventuali rotture sono facilmente risolvibili. La profondità d'interramento dipende dal tipo di terreno e dalla struttura delle radici della pianta e può



Uno dei tre pivot realizzati da Acquafert in uso presso l'azienda Pianura



Aspetto del suolo irrigato con il sistema di subirrigazione di Netafim presso l'azienda Pianura



DKC6728, ibrido di classe Fao 600, in campo presso l'azienda Pianura

essere superficiale (fino a 10 cm), media (da 10 a 25 cm) o profonda (da 25 a 40 cm). «La subirrigazione presenta diversi vantaggi: mantiene la superficie del suolo asciutta, riduce la presenza di infestanti, il rischio di malattie al colletto e la compattazione del suolo».

Presso l'azienda Pianura è stato necessario ovviamente costruire un gruppo di filtrazione molto avanzato e completamente automatizzato così come lo è tutto il sistema irriguo, costantemente monitorato via smartphone e pc grazie alla collaborazione con Dekalb, che oltre agli ibridi di mais ha fornito all'azienda anche il sistema AquaTEK®: «Un progetto sviluppato per supportare gli agricoltori nella gestione irrigua del mais, al fine di migliorare i raccolti conservando le risorse - ha detto **Michele Miglioranza**, dell'area tecnica Monsanto-Dekalb.

AquaTEK® è una soluzione per incrementare le produzioni di mais, irrigando solo se serve, dove serve, quando serve e quanto serve». Il software elabora i dati provenienti da immagini satellitari sullo stato fisiologico della coltura e i dati meteo come temperature, precipitazioni e dati sui volumi di irrigazione. «È un progetto che si rivolge sia alle zone in cui la presenza della risorsa idrica è abbondante, sia a quelle aree in cui la scarsa disponibilità di acqua rende difficoltosa la coltivazione del mais, con particolare focus sulla produzione non irrigua. Nel primo caso una corretta programmazione degli interventi consente di massimizzare il profitto dell'agricoltore e di contenere i costi. Nel secondo caso la gestione mirata degli interventi irrigui permette di migliorare sensibilmente la redditività della coltura». **L.A.**

Per ulteriori informazioni:

www.acquafertagri.it

www.netafim.it

www.dekalb.it