

Da drone concimatore ad app anti-gelate, le innovazioni nei campi

Dal drone concimatore alla piattaforma che avvisa delle gelate via smartphone, fino alle fototrappole per gli insetti dannosi, sono alcune delle innovazioni presentate dalla Coldiretti a Fieragricola Tech a Verona. Dove nello stand del Palaexpo è stata allestita una mostra sulle principali soluzioni create per la protezione delle colture e l'ottimizzazione della gestione aziendale e dei fattori produttivi. Un sostegno efficace alla digitalizzazione viene dalle piattaforme, come Demetra, sviluppata sul Portale del Socio Coldiretti, che consente la gestione on line dell'azienda agricola a distanza, anche dallo smartphone.

Un sistema per gestire gli adempimenti burocratici, come il quaderno di campagna, compilabile direttamente dal campo, o il fascicolo aziendale, ma anche capace di garantire la lettura in tempo reale dello stato di salute delle coltivazioni, dati su previsioni meteo e temperature, fertilità dei terreni e stress idrico. Demetra prevede degli appositi alert per avvisare gli agricoltori dei rischi legati a temperature e stato delle riserve idriche. A Verona Coldiretti e Consorzi Agrari d'Italia hanno portato una serie di esempi di come l'innovazione nelle campagne possa essere un aiuto importante alle aziende agricole. Un esempio – continua Coldiretti – è l'utilizzo dei droni Agras per la distribuzione aerea mirata di fertilizzanti e fitosanitari, riducendo i consumi e migliorando la produzione grazie alle soluzioni agricole digitali basate sui dati.

Ma ci sono anche i Mavic che permettono di ricostruire mappe di frutteti ad alta risoluzione per analizzare la fotosintesi, la traspirazione delle piante e lo stato del terreno, fornendo agli agricoltori dati chiari per una gestione agricola più accurata e identificando automaticamente il numero di alberi. La stazione meteo Meteosense 4.0 è una tecnologia 100% italiana. La stazione acquisisce i dati di pioggia e umidità del suolo ogni 15 minuti e li trasmette automaticamente alla piattaforma informatica aziendale. Ma ci sono anche le fototrappole Trapview capaci di prevedere l'andamento degli attacchi dei parassiti e di simulare diversi scenari di misure di protezione delle piante. Una vera e propria rivoluzione nei campi che avrà un impatto potenzialmente significativo anche dal punto di vista occupazionale.

Nei prossimi anni saranno necessarie almeno 5mila nuove posizioni lavorative per accompagnare la digitalizzazione del settore agricolo, secondo una stima Coldiretti. Un esempio è il data analyst agricolo, responsabile dell'analisi dei dati raccolti da sensori e macchine agricole per ottimizzare le operazioni, migliorare la resa delle colture e ridurre gli sprechi. Il lavoro del dronista è fondamentale per operazioni quali la mappatura dei terreni e la concimazione aerea – prosegue Coldiretti –, mentre il consulente per le energie rinnovabili supporta le aziende agricole nello sviluppo di soluzioni energetiche sostenibili, come l'agrivoltaico sospeso e la produzione di biogas. Un'altra figura chiave è il prompt manager agronomico professionista, un consulente che aiuta le aziende a migliorare i loro sistemi e processi produttivi sfruttando l'intelligenza artificiale. Ma ci sono anche lo specialista in sistemi IoT (Internet of Things), che gestisce dispositivi connessi per monitorare vari aspetti delle operazioni agricole, e l'esperto in blockchain per l'agricoltura, il quale implementa soluzioni per garantire trasparenza e sicurezza lungo l'intera

Coldiretti - nell'aiutare le aziende ad adottare nuove tecnologie e pratiche innovative per migliorare la sostenibilità e la redditività. La transizione verso la sostenibilità è sostenuta dal consulente per la sostenibilità agricola, che aiuta le imprese a ridurre l'impatto ambientale e a migliorare la gestione delle risorse naturali. "Raddoppiare gli investimenti sull'innovazione e la digitalizzazione delle campagne, portandoli a 6 miliardi di euro nei prossimi cinque anni, per aiutare le imprese a contenere i costi di produzione e contrastare i cambiamenti climatici" è l'appello lanciato dalla Coldiretti alla Fieragricola Tech di Verona. Le tensioni internazionali che si riflettono sui principali fattori di produzione, dall'elettricità al gasolio fino ai fertilizzanti, unite agli effetti delle calamità che negli ultimi tre anni sono costate 20 miliardi all'agricoltura italiana, rendono sempre più necessaria la messa in campo di strategie per proteggere le colture e contenere i costi, proprio a partire dalla digitalizzazione dell'agricoltura. Le nuove tecnologie permettono di ottimizzare l'uso delle risorse, come l'acqua, grazie a centraline meteo collegate a satelliti, e di migliorare l'efficienza delle operazioni, riducendo i consumi energetici, grazie all'uso di attrezzature di precision farming. A Fieragricola Tech è stato presentato anche il nuovo Polo Digitale promosso da Coldiretti Next nell'ambito del Pnrr, con il via al primo grande censimento sul livello digitalizzazione delle imprese agricole italiane. Un progetto mai realizzato prima in Europa, che prevede il coinvolgimento di circa diecimila aziende e punta a dare una svolta verso l'alfabetizzazione informatica dell'agricoltura italiana, con attività mirate di orientamento tecnologico innovativo. Un ruolo centrale nello sviluppo dell'Agricoltura 4.0 è ricoperto dall'Ai, l'intelligenza artificiale. Secondo un'analisi Coldiretti, entro il 2030 un'azienda agricola italiana su cinque adotterà strumenti di gestione direttamente basati su questo sistema. Un uso positivo e importante dell'intelligenza artificiale che mette stavolta d'accordo la stragrande maggioranza dei cittadini. I dati Coldiretti/Censis affermano che oltre l'89% degli italiani ritiene prioritaria la realizzazione di investimenti pubblici con particolare attenzione a quelli per finanziare nuove tecnologie, inclusa l'Ai, specificamente orientati a potenziare l'agricoltura italiana, considerata un settore vitale. L'intelligenza artificiale può costituire una risorsa preziosa per l'economia nazionale – conclude Coldiretti -, purché si tenga sempre conto dei suoi limiti e degli aspetti etici legati al suo utilizzo, evitando che essa soppianti il ruolo centrale dell'essere umano, sacrificato in nome di un dominio tecnologico incontrollato.