

Fieragricola TECH accende i riflettori su robotica e automazione



Dai droni alle macchine semoventi per il diserbo meccanico, la difesa o il monitoraggio delle colture, ma anche per trasportare attrezzi e compiere operazioni di raccolta. Sono già questi gli ambiti operativi dei robot agricoli, illustrati nel webinar organizzato il 30 novembre da Fieragricola TECH e *L'Informatore Agrario* in vista della manifestazione di Veronafiere dedicata

all'innovazione tecnologica nel settore primario, in programma i prossimi 1 e 2 febbraio con approfondimenti, ha ricordato **Sara Quotti Tubi**, event manager di Fieragricola, «dedicati all'automazione e robotica, alle energie da fonti rinnovabili in agricoltura e alla smart-irrigation e alla gestione sostenibile delle risorse idriche quali soluzioni per favorire la competitività e la sostenibilità economica, ambientale e sociale del sistema agricolo».

La robotica, in particolare, «rappresenta una risposta alle esigenze di implementare la resilienza verso i cambiamenti climatici e le incertezze di cui soffre l'agricoltura; incognite che costringono gli operatori ad anticipare le operazioni in campo, ad utilizzare una quantità di input superiori rispetto alla effettiva necessità e portano al sovradimensionamento del parco

macchine, con aggravio di costi», ha specificato il professor **Francesco Marinello** dell'Università di Padova. Per non dimenticare la questione sicurezza: i robot possono essere governati a distanza e lavorare su terreni impervi o con pendenze dove la presenza dell'operatore umano incontrerebbe gravi rischi.

La robotica, secondo **Alessandro Malavolti**, presidente di FederUnacoma, la Federazione dei costruttori di macchine per l'agricoltura, «avrà uno sviluppo esponenziale nei prossimi anni, molto più dell'agricoltura 4.0; il primo passo sarà lo sviluppo della sensoristica per la lettura delle malerbe finalizzata al diserbo meccanico e selettivo, con un notevole vantaggio in chiave di transizione verde».

Settore in forte crescita

Il settore sta registrando una forte crescita, con un marcato interesse da parte dei grandi costruttori ad aggregare o acquisire le start-up degli Agri-robot. Quanto alla diffusione in campo, «oltre agli Stati Uniti è la Francia, in ambito europeo, a registrare la maggiore presenza di macchine operatrici automatizzate», ha dichiarato **Marco Sozzi** dell'Università di Padova, il quale ha toccato gli aspetti delle normative che regolano la robotica (dalla “Mother Regulation” alla Direttiva Macchine europea fino alle proposte in fase di studio sul Cyber-resilience Act, Data Act e Intelligenza artificiale”) e ha presentato una classificazione delle macchine robotizzate disponibili in Italia, con particolare attenzione alla viticoltura, alla semina, al controllo delle malerbe e alla difesa fitosanitaria.

Robotica al servizio della transizione ecologica

L'agricoltura del futuro passa anche dalla robotica quale ausilio al percorso di transizione ecologica. Ne è sicuro **Ettore Prandini**, presidente di Coldiretti, che è intervenuto alla tavola rotonda moderata da **Antonio Boschetti**, direttore dell'Informatore Agrario.

«La strada è l'innovazione e gli strumenti di automatizzazione, robotica e agricoltura di precisione sono essenziali per ridurre i costi di produzione e per raccogliere quei dati, che sempre più costituiscono informazioni essenziali per valorizzare e commercializzare le nostre produzioni agricole – ha affermato Prandini -. Per questo serve una rete efficiente e in quest'ottica Coldiretti ha siglato un accordo con Ferrovie dello Stato e le Autostrade per portare la banda larga anche nelle aree interne e rurali del Paese».

Altrettanto indispensabile, secondo il presidente nazionale di Coldiretti, sarà «la formazione, che dovrà essere continua e ben oltre il percorso scolastico».

Disponibili ad affiancare gli agricoltori nel percorso di innovazione le imprese agromeccaniche, che costituiscono sempre più un supporto alle realtà agricole di piccole e medie dimensioni, spesso impossibilitate a compiere investimenti troppo onerosi.

«La robotica dovrà essere inserita in un percorso di filiera e la flessibilità delle imprese agromeccaniche rappresenta una soluzione strategica per la diffusione delle nuove tecnologie, essenziali anche per le difficoltà di reperire manodopera qualificata», ha riconosciuto **Gianni Dalla Bernardina**, presidente di Cai Agromec.