*Comunicato stampa n. 24/2025*

**Agrilevante: robotica in agricoltura, tra necessità concrete e nuove sfide normative**

***Costruttori e università a confronto nell'area REAL: carenza di manodopera, sicurezza e interfacce semplificate i driver dell'innovazione. Droni fino a 150 kg aprono nuove possibilità***

"Robotica in agricoltura: hype o reale necessità" è il titolo del convegno che si è svolto questa mattina negli spazi ***Agrilevante***, a iniziativa dell'area REAL (Robotics and Electronics for Agriculture Live), la sezione della fiera dedicata ai robot e ai macchinari ad alta automazione.

L'incontro ha riunito tre costruttori – Luigi Longo di Clodi Industries, Pietro Basile di Agricolbos e Mattia Bedani di Merlo – insieme al mondo accademico rappresentato da Paolo Gai dell'Università di Torino, per rispondere a una domanda chiave: la robotica agricola è una moda del momento o risponde a esigenze concrete degli agricoltori?

La risposta emersa è articolata. Se è vero che esiste un effetto hype legato all'intelligenza artificiale e alla robotica che attira l'attenzione, è altrettanto vero che i costruttori hanno sviluppato questi prodotti partendo dalle necessità degli agricoltori in campo. La carenza di manodopera, problema ormai strutturale da diversi anni, rappresenta uno dei principali driver per l'adozione di soluzioni robotiche.

La disponibilità del mercato varia però da Paese a Paese. Nel nostro contesto, fattori come l'età media degli agricoltori e considerazioni economiche frenano l’adozione di queste tecnologie. Tuttavia, oltre alla sostituzione del lavoro umano dove scarseggia, robot e droni assolvono una funzione fondamentale nell'operare in aree impervie e ambienti estremi, dove la sicurezza degli operatori sarebbe a rischio.

Il dibattito ha evidenziato gli ostacoli che ancora rendono complessa l'adozione della robotica: innanzitutto il costo, che richiede adeguati piani di ammortamento e incentivi. Ma non solo: serve lavorare sulla semplicità delle interfacce uomo-macchina e comunicare efficacemente che si tratta di macchine sicure, capaci di risolvere problemi di salute e prevenire situazioni di rischio per gli operatori.

Un focus particolare è stato dedicato all'impatto delle nuove normative europee: l'Artificial Intelligence Act, il Cyber Resilience Act e il nuovo regolamento macchine pongono sfide tecniche che i costruttori dovranno affrontare. Gai ha inoltre parlato delle prospettive future delle macchine con *self-evolving behaviour* – sistemi di intelligenza artificiale evolutiva che continuano ad apprendere sul campo – già previste dalla attuale regolamentazione.

Nell'area REAL sono esposti robot terrestri, già in fase consolidata di sviluppo, e droni sempre più performanti. Quello dei droni agricoli è un mercato in forte espansione: i modelli più avanzati trasportano oggi fino a 140-150 kg, rispetto ai 70-80 kg di pochi anni fa.

Mentre sono già affermati i droni per rilevamento e mappatura con telecamere multispettrali, la frontiera è rappresentata dai droni per irrorazione. Questi sistemi, estremamente precisi per la distribuzione di prodotti fitosanitari, sono però limitati dalla normativa italiana che ne consente l'uso solo in casi specifici, diversamente da altri Paesi europei.

I robot terrestri, prevalentemente elettrici e completamente autonomi, lavorano senza bisogno di operatori grazie ad algoritmi avanzati. Eseguono rilevamenti, lavorazioni interfilari, operazioni leggere sul terreno e irrorazione, con il limite attuale rappresentato dalle lavorazioni energivore come l'aratura. Significativa la presenza di produttori italiani, con aziende della Puglia e Calabria.

**Bari, 11 ottobre 2025**