

Report del Politecnico di Milano: mercato da 30 mld

Più agricoltura 4.0

Contro i rincari e il climate change

DI ARTURO CENTOFANTI

Emergenza climatica e costi di produzione fanno correre l'agricoltura 4.0. Nel 2022 in Italia sono cresciuti sia il mercato dei dispositivi, +31%, per arrivare a superare i 2 mld di euro (valeva 100 mln nel 2017), sia le superfici coltivate con strumenti smart che salgono all'8% del totale contro il 6% dell'anno precedente. Il 65% del valore del mercato è composto da macchinari, connessi e sistemi di monitoraggio e controllo di mezzi e attrezzature. Ma sono in crescita, +15%, anche i sistemi di monitoraggio da remoto di coltivazioni, terreni e infrastrutture. Sono i numeri dell'*Osservatorio Smart Agrifood* della School of management del *Politechnico di Milano* e del *Laboratorio RISE* (Research & Innovation for Smart Enterprises) dell'*Università di Brescia*.

Tra i principali benefici della Smart Agrifood, la riduzione dell'impiego di risorse (ac-



In Italia dispositivi per due mld

qua, concimi, foraggi) e dei costi di produzione. Più della metà delle aziende agricole utilizza più di una soluzione, in media 3 per impresa, mentre tra le aziende di trasformazione agroalimentare l'82% ha utilizzato o sperimentato almeno una soluzione digitale. Ma quasi la metà ne ha implementato quattro o più in contemporanea; in particolare per tracciabilità alimentare, produzione, logistica e controllo qualità.

Nell'agroindustria, ai primi posti tra le soluzioni più utilizzate ci sono quelle basate su

cloud computing (58%) e QR Code (56%) e quelle su tecnologia mobile per il monitoraggio del percorso mezzi, per il controllo della catena del freddo e per il controllo della qualità dei prodotti finali (45%). Seguono gli *Enterprise Resource Planning* e i *Manufacturing Execution System* (37%), e le soluzioni di avanzata automation come robot e cobot (34%). **Le aree a maggior innovazione** sono quelle per la tracciabilità alimentare, la produzione, la logistica e il controllo della qualità sia della materia prima sia del prodotto finito. Nella tracciabilità ha innovato l'88% delle aziende attraverso soluzioni come software gestionali integrati (56%), mobile (26%) e cloud (21%). In Italia, il 75% delle soluzioni digitali per la tracciabilità alimentare si basa su tecnologie innovative e il 17% di queste è proposto da startup su tecnologia Blockchain. A livello mondiale il mercato dell'Agricoltura 4.0 si stima raggiungerà un valore di circa 30 mld di euro entro il 2027.

— © Riproduzione riservata —