

Precision farming, *l'Italia accelera*



Einboeck

Il Mipaaf vuole decuplicare entro cinque anni la superficie coltivata con le tecnologie innovative. **Le conoscenze esistono e sono in crescita. Il ruolo delle Regioni**

OTTAVIO
REPETTI

Passare dall'attuale, misero, 1% di superficie coltivata con tecnologie di precisione al 10% entro il 2021: un obiettivo ambizioso, qualcuno potrebbe dire temerario, che dà il segno di come il ministero delle Politiche agricole abbia deciso di scommettere sull'innovazione. Nel luglio scorso sono state presentate le linee guida per il *precision farming* (agricoltura di precisione, ndr), dando a tutti gli operatori del settore due mesi di tempo per inviare le osservazioni del caso. In queste settimane, se tutto procede secondo i piani, si dovrebbero analizzare consigli e suggerimenti pervenuti al Mipaaf per rendere definitive le linee guida entro l'anno. Da lì in poi ci sarà soltanto da rimboccarsi le maniche, per trasformare la scommessa in realtà.

L'industria corre, l'agricoltura meno

A che punto sia oggi l'agricoltura di precisione lo dice lo stesso Ministero: la mappatura delle rese interessa appena il 10% circa della superficie cerealicola, l'Isobus non riguarda che il 10% delle macchine di alta potenza e meno del 5% delle attrezzature vendute oggi è adattabile al *precision*

farming. Che è praticato, nella sua versione più sofisticata (dosaggio variabile di concimi, sementi e fitofarmaci) da una sparuta rappresentanza di 200 agricoltori su 1,6 milioni di imprese attive. In altre parole, c'è ancora parecchio da fare. Le Regioni ne sono consapevoli, tanto che i Psr di tredici di esse – tra cui ovviamente quello dell'Emilia-Romagna – prevedono incentivi per la digitalizzazione del settore, l'adozione di tecniche in grado di ridurre il fabbisogno idrico e l'impiego di concimi, evitare lo spreco di prodotti fitosanitari, contenere le emissioni nocive e migliorare le rese. Da sempre in Italia i contributi pubblici hanno un forte effetto volano sull'adozione di determinate pratiche: si spera pertanto che i Psr regionali possano dare il via a una rivoluzione che per ora fatica a decollare. Per tanti motivi: l'onerosità degli investimenti in un periodo in cui i prezzi dei prodotti agricoli sono ai minimi, prima di tutto. Ma c'è anche un problema culturale e generazionale: senza dubbio, gli agricoltori più giovani e meglio istruiti sono più propensi all'uso di computer e satelliti rispetto ai loro padri o a chi non ha una formazione superiore.

Le sarchiatrici di ultima generazione individuano le piantine grazie a sistemi ottici Mars

Ma esiste anche un problema di offerta? In altre parole: chi vuol usare le nuove tecnologie trova facilmente le macchine in grado di farlo?

Non era così fino a pochi anni fa, ma ora le cose stanno rapidamente cambiando. È vero che la netta maggioranza dei costruttori italiani, in special modo i più piccoli, produce ancora attrezzi tradizionali. Allo stesso modo è però innegabile che persistano problemi di “dialogo” tra attrezzo e trattore, se non si adotta il protocollo Iso-bus. Tuttavia è anche vero che negli ultimi anni il numero di attrezzature adatte all’agricoltura evoluta è salito in modo esponenziale. Spesso sono prodotte da costruttori stranieri e dunque si trovano nella fascia di prezzo più alta, ma è un dato di fatto che chi volesse comperare oggi uno spandiconcime o una barra a rateo variabile, non soltanto potrebbe farlo, ma potrebbe anche scegliere tra diversi modelli e marchi. Se volessimo fare un confronto tra il livello di digitalizzazione dell’offerta e della domanda, pertanto, concluderemmo senza ombra di dubbio che la prima è molto più avanti della seconda. E questo spiega anche perché i costruttori locali, che vendono essenzialmente sul mercato nazionale, tardino ancora a imboccare questa strada.

A un passo dal trattore-robot

Siccome lo sviluppo tecnologico ha ritmi vorticosi, val la pena fare periodicamente il punto sul suo stato. Dove siamo arrivati, oggi, con l’agricoltura di precisione e in generale la digitalizzazione del settore? Davvero avanti, al punto che, con le conoscenze attuali, sarebbe già possibile mettere in campo trattori-robot, in grado di lavorare in totale autonomia. Se sono ancora allo stadio di prototipo è soprattutto per l’incertezza normativa. Detto in soldoni: se un trattore senza conducente investe qualcuno, chi paga? Il proprietario? Il costruttore del trattore? L’assicurazione? Non appena chiarito questo punto fondamentale, in un paio d’anni al massimo avremo i primi esemplari di trattori-robot in mezzo ai campi.

Vediamo allora cosa esiste già oggi. Per cominciare, i mezzi di ultima generazione si guidano da soli, grazie al posizionamento satellitare, e offrono una precisione di lavoro assolutamente superiore a quanto potrebbe fare anche il miglior operatore. Da qualche tempo l’uomo è stato esautorato anche dal compito di fare manovra a fine campo: le ultime versioni di guida automatica, se richiesto, svoltano sulla capozagna e vanno a intercettare la linea di lavoro più vantaggiosa per distanza da percorrere,



minor compattamento e riduzione del tempo di manovra. Tutto il parco macchine, inoltre, può essere tenuto sotto controllo sia dal computer dell’azienda, sia dal tablet o cellulare, su cui il proprietario riceve, ogni mattina, una sintesi statistica dell’attività svolta dai suoi mezzi il giorno prima: ore ed ettari lavorati, gasolio utilizzato in totale e per ettaro, tempi morti, eventuali anomalie di funzionamento e molto altro ancora.

Evoluzione tecnica ad ampio raggio

A essere intelligenti, inoltre, non sono soltanto i trattori, ma anche le attrezzature: grazie all’Iso-bus di classe III, infatti, queste ultime – per esempio una pressa – possono prendere il controllo del trattore, rallentandolo quando il carico di lavoro è eccessivo e aumentandone la velocità laddove è possibile. Anche le macchine da raccolta, del resto, hanno software in grado di regolare la velocità in base alla quantità di prodotto che trovano in campo. In tal modo avanzano al massimo della potenzialità ma senza mai eccedere; dunque riducendo ingolfamenti o danni agli organi di lavoro.

L’evoluzione tecnologica sta infine investendo tutti i settori agricoli, non soltanto la cerealicoltura. È particolarmente spinta in viticoltura, per esempio, ma prende piede anche tra le orticole, dove ormai si trapianta con il satellite e stanno arrivando sul mercato le prime sarchiatrici in grado di eliminare le infestanti non soltanto sulla fila, ma anche tra una pianta e l’altra. Tutto ciò grazie a un sensore (ottico o a infrarossi) che localizza la piantina coltivata e la scansa. Macchine che arrivano quasi ad azzerare il ricorso ai diserbanti e che sono soltanto un rudimentale abbozzo di quel che vedremo entro un ventennio al massimo. ■

Le macchine da raccolta, ormai, adeguano autonomamente la velocità in base all’abbondanza di prodotto da raccogliere