

Irroratrici, nuova frontiera per gli agromeccanici

Il rischio di una consistente dismissione "aziendale" di queste macchine è reale. A vantaggio dei contoterzisti

di **Roberto Guidotti**

Il mercato delle irroratrici non sembra avere ancora raggiunto piena coscienza di quelle che potranno essere le conseguenze, nel prossimo futuro, del recepimento delle direttive comunitarie in materia di uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (si veda il box fuori testo).

Il rischio di una dismissione di massa è reale: piuttosto che sottoporre le irroratrici alla verifica periodica, molti agricoltori potrebbero dismetterle l'uso, delegando tutto al contoterzista. È quindi probabile che la quota di mercato del contoterzismo sia destinata ad allargarsi, anche per effetto di un progressivo abbandono di questa attività da parte degli agricoltori più anziani e

meno preparati a livello tecnico.

Al di là della consulenza tecnica fornita dalla rete dei Consorzi agrari, dei consorzi fitosanitari e degli stessi rivenditori privati, per molti agricoltori i "veleni" sono ormai un tabù: nelle imprese più strutturate la mancanza di manodopera specializzata consiglia di affidare la difesa al contoterzismo, mentre nelle piccole aziende agricole incide soprattutto l'incapacità di stare al passo con l'evoluzione dei formulati commerciali. Negli ultimi anni è infatti scaduta una fetta importante dei principi

Nei campi irregolari senza una guida assistita è impossibile scongiurare un sovradosaggio.



La quota di mercato del contoterzismo nelle irroratrici è destinata ad allargarsi.

attivi autorizzati, col risultato che l'industria agrochimica ha dovuto sviluppare nuovi prodotti, scavando un solco ancora più profondo fra chi ha saputo tenere il passo e chi è rimasto indietro. Il rifiuto, senza se e senza ma, riservato dal nostro Paese agli ogm porta con sé la necessità di una difesa fitosanitaria di alto contenuto tecnologico, fondata su principi attivi sempre più efficaci e selettivi, oltre che su una tecnica di distribuzione sofisticata. Questo porta automaticamente a selezionare un livello minimo sia per le irroratrici sia per i sistemi di gestione della distribuzione.

L'aiuto del satellite

Un grande progresso in questo senso viene dall'adozione della guida parallela o automatica, che consente di incrociare le passate con precisione di pochi centimetri, oltre che di gestire i campi di forma irregolare. I sistemi di guida satellitare evitano, in particolare, un doppio errore: da un

lato, di sovrapporre due passate contigue, con conseguente sovradosaggio e il pericolo di effetti fitotossici; dall'altro, di lasciare scoperta una quota della superficie da trattare, creando possibili focolai di infestazione.

Nei campi di forma irregolare, ma anche nelle passate in testata, senza una guida assistita è di fatto impossibile scongiurare il rischio di un sovradosaggio, oltre all'inconveniente di distribuire un quantitativo maggiore dello stretto necessario; in un appezzamento di forma trapezoidale, la superficie effettivamente trattata, senza sistemi per il sezionamento automatico della barra, può superare quella effettiva di un 15-20%. L'incidenza positiva della guida satellitare è più elevata per le barre trainate o semiportate, caratterizzate da un cantiere di lavoro più lungo rispetto ad una irroratrice semovente. Tuttavia, a

PIANO D'AZIONE NAZIONALE

Dopo oltre 4 anni di gestazione, essendo stato presentato nel settembre 2009, è in dirittura d'arrivo il Piano d'azione nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Quello che era parso un traguardo rappresenta in realtà il primo passo verso una migliore e più completa regolamentazione sull'impiego dei fitofarmaci. Non possiamo più vantarci delle nostre eccellenze alimentari se poi non siamo in grado di tracciare i nostri prodotti: il quaderno di campagna, che andava in questa direzione, è stato sempre visto come un odioso balzello e non nella sua vera veste di strumento di tutela dell'agricoltore. La nostra industria di trasformazione, checché se ne dica, sta comportando seriamente: ma sappiamo che per fare scoppiare il "caso", basta assai poco, a volte anche solo l'ennesima leggenda metropolitana che gira su Internet.

Il provvedimento è estremamente complesso, pur essendo ancora da completare: non bastano le oltre cento pagine di testo ed i ben 7 allegati, ma diversi argomenti potranno (o dovranno)

essere integrati e spiegati da innumerevoli decreti attuativi destinati a cambiare completamente l'approccio verso l'agrochimica. Fra le novità di maggiore interesse per le imprese agromeccaniche si segnala l'apertura verso l'impiego dei presidi sanitari per conto terzi, con la possibilità di fatturare sia il servizio che il prodotto, senza con ciò rientrare nella nozione di commercio; la definizione di contoterzista, che non sembra fare sconti a nessuno e pone sullo stesso piano, e con gli stessi obblighi, le imprese professionali e non; lo slittamento a novembre 2016 dei primi controlli sulle irroratrici, tenuto conto che la scadenza originaria (fine 2014) era divenuta pericolosamente vicina.

Altre innovazioni riguardano i trattamenti da eseguirsi in prossimità di zone abitate che, pur comportando per il contoterzista l'obbligo di informare preventivamente i residenti, stabilisce regole precise atte ad evitare reazioni inconsulte da parte degli interessati e provvedimenti incongrui da parte degli organi di vigilanza ambientale. ■ **R.G.**

differenza di quanto avviene fuori dai nostri confini, in Italia l'irroratrice trainata continua ad avere seguito soprattutto fra gli agricoltori, in forza del minore costo di acquisto.

Le imprese agromeccaniche professionali – quelle che trattano dai 500 ha in su – tendono invece a preferire l'irroratrice semovente, per la maggiore compattezza e maneggevolezza dell'insieme.

Si dice che la preferenza verso la macchina semovente sia legata alla scarsa diffusione, fra le trattrici di potenza medio-bassa (80-120 cv), delle trasmissioni a variazione continua. La motivazione è plausibile, dato che il cambio meccanico limita fortemente l'operatività dell'irroratrice, ma non basta a spiegare per-



ché proprio in Italia si debba accordare la preferenza alla soluzione più costosa.

I vantaggi delle semoventi

In realtà la macchina semovente presenta alcune soluzioni tecniche vantaggiose:

in Italia l'irroratrice trainata continua ad avere seguito soprattutto fra gli agricoltori.

- possibilità di variare rapidamente la carreggiata entro limiti molto ampi;
- ampia scelta di ruote e pneumatici in relazione alla coltura

ed al terreno;

- luce libera da terra generalmente più ampia rispetto alla trattrice;
- uniforme distribuzione del carico sulle ruote;
- trazione idrostatica su tutte le ruote;
- minore resistenza all'avanzamento dovuta a ruote di maggior diametro;
- possibilità di montare ruote ad alto indice di galleggiamento;
- capacità di sterzata semplice, integrale ed a ruote parallele (a granchio).

Queste opportunità si sono dimostrate utili nelle annate molto umide su terreni soffici, per i trattamenti di fine inverno su grano e orzo; così come per i trattamenti primaverili su colture estive. I cereali vernini, per esempio, hanno dimostrato una migliore risposta al passaggio delle gomme larghe a bassa pressione, piuttosto che l'uso tradizionale delle ruote a sezione ristretta, ma solo fino alla fase di inizio della levata. In ogni caso, una ruota di grande diametro calpesta il terreno assai di meno di una larga ma di piccolo diametro: il fenomeno, ben noto a chi lavora in risaia, si può spiegare anche in termini geometrici. Ciò che conta è il rapporto fra il diametro della ruota e l'affondamento della stessa: oltre un certo limite (determinato dall'angolo che si forma fra le due direzioni) la resistenza all'avanzamento diventa talmente elevata che la ruota si ferma e comincia a slittare, scavando una fossa dalla quale non si libera più. In condizioni limite, quando l'affondamento delle ruote è sensibile, l'irroratrice semovente è sottoposta a forti sollecitazioni, sia strutturali che meccaniche: problemi che non si pongono con il cantiere combinato (trattrice e macchina



Senza esagerare, si può affermare che la barra dovrebbe sempre essere un sottomultiplo esatto della media larghezza dei campi.

trainata), ma che devono spingere ad andare piano per non affaticare la delicata trasmissione idrostatica.

L'impiego delle gomme a bassa pressione è inoltre consigliabile nelle annate in cui le condizioni climatiche hanno impedito di preparare il terreno in modo ottimale: la forte deformabilità della carcassa preserva sia la durata della trasmissione, sia la stessa struttura portante della macchina, per effetto delle oscillazioni indotte dalla barra completamente aperta.

La larghezza della barra

E veniamo alla larghezza della barra. Senza esagerare, possiamo dire che la barra dovrebbe sempre essere un sottomultiplo esatto della media larghezza dei campi, in modo da non dover aumentare il numero delle passate in andata e ritorno. Anche qui non ha senso acquistare un'irroratrice con una barra di ampiezza esagerata, se poi si deve ugualmente effettuare un ritorno a vuoto o con mezza barra chiusa: la macchina di dimensioni troppo ampie ha costi orari proporzionati alla produttività che può sviluppare, ovviamente nelle sue condizioni ottimali. La rincorsa verso i modelli di classe elevata non

deve portare né complicazioni di carattere organizzativo, né inutili aggravii di costo, con specifico riguardo all'incremento del costo per unità di prodotto. L'acquisto di una nuova macchina deve tenere conto di tutte queste considerazioni, calate, ovviamente, nella singola realtà aziendale. Nonostante vi sia una progressiva dismissione degli investimenti da parte delle aziende agricole, anche rispetto alle irroratrici, il mercato è ormai saturo e si può lavorare solo sulla sostituzione.

Bisogna poi aggiungere che non è un lavoro da tutti: bisogna saper riconoscere il parassita, la malerba o il patogeno, conoscere i principi attivi, i formulati commerciali e la loro migliore tecnica di applicazione, non basta limitarsi a saper condurre il veicolo-irroratrice. Questa professionalità ha fatto sì che, nel volgere di pochi anni, le imprese di meccanizzazione agricola specializzate nella difesa fitosanitaria abbiano sviluppato una forte penetrazione nel mercato, diventando i fornitori di riferimento anche per le grandi aziende. La nuova frontiera del contoterzismo sono ora le imprese agricole più strutturate, alle prese con gravi difficoltà nel reperire manodopera specializzata. ■