

# Controllo biologico con i droni



L'impiego dei **droni in agricoltura** ha trovato negli ultimi anni un crescente interesse nel settore dell'agricoltura di precisione, in particolar modo nel rilevamento dello stato delle colture mediante fotocamere multispettrali per ricavarne indici di vigore vegetativo e utilizzarli per produrre mappe di prescrizione utili per distribuzioni a rateo variabile.

Se da un lato si sta discutendo sul loro possibile impiego nella **distribuzione di prodotti fitosanitari** (a oggi vietato), il loro utilizzo ha acquisito interesse nella distribuzione di **insetti utili** come, ad esempio, ***Trichogramma brassicae*** impiegato nella lotta alla piralide del mais. Una soluzione in linea, tra l'altro, con la strategia europea Farm to fork che impone una riduzione del consumo di prodotti fitosanitari di sintesi.

Scaligera Drone Solutions è una realtà che ha saputo sviluppare proprio questo specifico settore offrendo un servizio completo che va dal **contatto diretto con la biofabbrica** di produzione per la fornitura dell'insetto utile, sino al **monitoraggio della presenza del fitofago** e alla successiva distribuzione in campo con drone dell'antagonista. **Matteo Lanza** è il titolare dell'azienda e ci ha raccontato come la realtà veronese ha saputo approcciare il settore della distribuzione degli insetti utili.

«Scaligera Drone – ci ha raccontato Lanza – nasce nel 2017 e si prefigge di utilizzare i droni per svolgere servizi ad alto valore aggiunto laddove questi mezzi innovativi rappresentino la migliore soluzione in risposta alle esigenze. L'impiego dei droni trova spazio in diversi settori e noi ci siamo specializzati in quello agricolo, in particolare nella **distribuzione di prodotti per la difesa** delle colture, offrendo un'alternativa sia nelle modalità di trattamento che nella tipologia di prodotto distribuito».

Sicuramente il **controllo biologico della piralide** del mais (ma anche di altre colture) rappresenta per Scaligera Drone una delle principali aree di attività tanto che nel 2022 sono stati oltre 2.000 gli ettari interessati da questa tipologia di trattamento.

«La distribuzione aerea con drone di *Trichogramma brassicae* – ci ha spiegato Lanza – rappresenta una soluzione adatta a tutte le aziende, in grado di portare diversi vantaggi. Da un lato offre un'**alternativa al tradizionale trattamento chimico**

in linea con le richieste di riduzione degli agrofarmaci, permettendo al contempo una gestione della piralide anche in prossimità della fioritura, situazione sempre più frequente a seguito dei cambiamenti climatici che hanno determinato un anticipo del ciclo biologico del fitofago. Dall'altro si **evita l'impiego delle irroratrici** a trampolo con conseguente minori danni da calpestio alla coltura e possibilità di intervenire indipendentemente dalle condizioni del terreno e dalle difficoltà di accesso all'appezzamento. Vi è, infine, una maggiore **velocità di distribuzione** poiché con un volo di circa **20 minuti si trattano oltre 10 ettari**».

È chiaro che trattandosi di un insetto utile per massimizzare l'efficacia del trattamento risulti fondamentale il monitoraggio prima della distribuzione in campo e la tempestività dell'intervento. «La nostra azienda – ha evidenziato Lanza – offre un servizio completo ai clienti che va dalla fornitura del prodotto alla conservazione, al monitoraggio, alla distribuzione con dosaggio delle capsule in funzione del livello di pressione della piralide, sino al supporto tecnico pre e post-trattamento».

Altro settore chiave per Scaligera Drone è rappresentato dal **controllo biologico del ragnetto rosso** su pomodoro da industria, soia e mais. «La nostra biosoluzione per il controllo del ragnetto rosso del pomodoro da industria – ha illustrato Lanza – si basa sulla distribuzione con drone dell'acaro predatore specifico *Phytoseiulus persimilis*. Come per la piralide anche in questo caso parliamo di una soluzione efficace e in linea con le richieste del mercato. Inoltre, rappresenta un'alternativa al trattamento chimico in tutte quelle aree dove è stata riscontrata la presenza di popolazioni di ragnetto rosso che hanno sviluppato resistenza ai classici trattamenti chimici».

Ma le attività di Scaligera Drone non si fermano alla sola distribuzione con drone degli insetti utili. Risulta infatti molto interessante l'impiego dei SAPR per l'impollinazione artificiale di colture anemofile a integrazione di quella naturale la quale non risulta sempre ottimale.

«L'impollinazione artificiale con drone – ha concluso Lanza – risulta particolarmente interessante su colture a elevata redditività quali pistacchio, olivo e noce dove gli incrementi produttivi possono raggiungere mediamente il 20-25% a ettaro».