

Innovazioni sostenibili nelle irroratrici per il vigneto



L'introduzione del **Green Deal nel dicembre del 2019** e, poco più avanti, della strategia Farm to Fork hanno segnato un **impegno fondamentale dell'Unione europea verso un'agricoltura più sostenibile**. L'iniziativa mirava a ridurre le perdite e gli sprechi alimentari, assicurando allo stesso tempo che il cibo fosse sano, accessibile e disponibile, ma nel rispetto dell'ambiente.

Sebbene nei **primi mesi del 2024 l'UE abbia, di fatto, deciso di sospendere le azioni mirate al raggiungimento di questo obiettivo**

, resta di fondamentale importanza continuare a migliorare le macchine irroratrici nell'ottica di aumentarne l'efficienza, di ridurre l'impatto sull'ambiente dei trattamenti fitosanitari e di essere pronti a rispondere a nuove e probabili iniziative future che richiedano una drastica riduzione dell'impiego di agrofarmaci di sintesi.

Negli ultimi anni, in Europa, il settore della ricerca ha compiuto importanti sforzi volti all'**implementazione di nuove tecnologie per l'applicazione sostenibile dei prodotti per la protezione** delle colture. In questo contesto, è emerso un crescente **interesse verso l'agricoltura di precisione**, che si propone di ottimizzare l'impiego degli agrofarmaci, tenendo in considerazione la variabilità delle colture bersaglio. Quest'ultima è **particolarmente rilevante nel caso delle colture arboree (3D)** le cui caratteristiche variano in termini temporali (con il progredire del loro stadio vegetativo), spaziali (con sesti di impianto differenti e presenza di fallanze nello stesso appezzamento) e morfologici (a causa di aspetti varietali e legati al sistema di allevamento impiegato).

Vantaggi della distribuzione mirata

La distribuzione mirata, basata sui principi dell'agricoltura di precisione, può consentire di **massimizzare le quantità di sostanza attiva che raggiungono l'area da trattare e di ridurre, di conseguenza, le perdite nell'ambiente, gli sprechi di prodotto, oltre che il sovra o sottodosaggio**. Le tecnologie che consentono di applicare gli agrofarmaci a dose variabile risultano, infatti, di particolare interesse poiché permettono di applicare volumi di miscela fitoiatrica variabili non solo in funzione delle caratteristiche del bersaglio (morfologia della pianta e sua densità fogliare), ma anche delle condizioni operative presenti all'interno dell'appezzamento (ad esempio, presenza di fallanze).

Il concetto di distribuzione mirata implica, quindi, l'impiego di macchine e tecnologie avanzate in grado, da un lato, di **rilevare la variabilità del bersaglio** e, dall'altro, di **modulare il volume di miscela fitoiatrica distribuito** così come la portata e la direzione dell'aria.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 40/2024

Innovazioni tecnologiche nelle irroratrici per le arboree

di F. Gioelli, D. Ricauda Aimonino, P. Gay

Per leggere l'articolo completo **abbonati** a *L'Informatore Agrario*