

Vite, irroratrici sostenibili per ridurre la deriva



Il problema principale, e più evidente, cui si assiste durante la distribuzione dei prodotti fitosanitari è quello che viene comunemente denominato **deriva**. Tale fenomeno è definito, secondo la norma ISO 22866 come «il movimento del fitofarmaco nell'atmosfera dall'area trattata verso qualsivoglia sito non bersaglio, nel momento in cui viene operata la distribuzione» a opera del vento.

Nelle culture arboree, sviluppate in volume, la deriva si genera principalmente a causa dell'**irrorazione diretta dal basso verso l'alto** dovuta all'altezza della

macchina, nettamente inferiore rispetto alle colture; in questo modo, una parte della miscela fitosanitaria viene inevitabilmente distribuita al di sopra delle piante senza essere intercettata dalla vegetazione.

Origine della deriva: il ruolo dell'acqua

La dimensione delle gocce è il fattore principale coinvolto nella formazione della deriva. Infatti, le gocce più piccole sono quelle che vengono trasportate più facilmente lontano per effetto del vento. **Tale fenomeno viene accentuato nelle giornate calde e asciutte** a causa dell'evaporazione delle gocce, che iniziano a evaporare appena rilasciate dall'ugello; via via che esse evaporano, le loro dimensioni si riducono e aumenta il tempo di permanenza nell'aria.

Questo aspetto è già sufficiente a inquadrare le principali caratteristiche che deve avere un'irroratrice ai fini della massima flessibilità nell'intervenire sui fattori all'origine della formazione della deriva: si tratta, infatti, di **adeguare la polverizzazione in modo da ottenere il miglior compromesso tra esigenze di copertura della vegetazione e necessità di evitare la formazione di una frazione eccessiva di gocce troppo fini** che sarebbero soggette facilmente a deriva.

Sotto questo aspetto è fondamentale scegliere **ugelli di ultima generazione**, progettati per produrre una popolazione di gocce di dimensioni medio-grandi, quindi meno soggette a deriva.

Tra questi, i più diffusi sono oggi gli **ugelli antideriva a inclusione d'aria**, che si caratterizzano per la generazione di gocce contenenti al loro interno microbolle di aria miscelata all'acqua. Queste gocce sono sufficientemente pesanti per essere meno sensibili alla deriva, ma nello stesso tempo, una volta raggiunta la superficie fogliare, esse esplodono all'impatto e realizzano in questo modo una copertura più regolare rispetto a quella che si otterrebbe utilizzando gocce di acqua piene delle stesse dimensioni. Inoltre, le gocce così prodotte non sono per loro natura soggette a ruscellamento della superficie fogliare.

È importante sottolineare che l'**efficacia biologica che si ottiene con questo tipo di bagnatura** risulta del tutto adeguata, anche utilizzando prodotti fitosanitari di contatto, tra cui quelli utilizzati per la lotta contro i patogeni della vite.

L'importante, quando si utilizzano ugelli a polverizzazione piuttosto grossolana è **assicurarsi che la copertura sia sufficiente in tutti i punti della vegetazione**. Ciò è facilmente verificabile utilizzando **cartine idrosensibili da collocare all'interno della parete fogliare** in modo da valutare con una prova in bianco l'efficacia della bagnatura prima di iniziare il trattamento.

Tratto dall'articolo pubblicato su *Vite&Vino* n. 1/2019

Irroratrici sostenibili per la difesa del vigneto

di C. Baldoïn

L'articolo completo è disponibile agli abbonati anche su Rivista Digitale

© 2019 Edizioni L'informatore Agrario S.r.l. - OPERA TUTELATA DAL DIRITTO D'AUTORE