

Ottimizzare i trattamenti in vigneto con volumi e dosi adattati alla coltura



Le **tecniche di ottimizzazione della distribuzione** dei prodotti fitosanitari e l'**adeguamento tecnologico delle attrezzature** possono contribuire a raggiungere gli obiettivi di sostenibilità che coinvolgono i produttori agricoli in relazione all'impiego di prodotti fitosanitari.

Uno degli aspetti più evidenti e meno considerati nella difesa fitosanitaria delle

colture agricole è la generalizzata **mancaanza di corrispondenza tra le dosi prescritte e lo sviluppo della coltura** oggetto del trattamento. Osservando le colture agricole, in particolare quelle arboree, si riscontra una variabilità estrema tra le diverse colture e, nell'ambito della stessa specie tra piante di età e cultivar diverse, tra le differenti forme di allevamento e nelle varie fasi della stagione vegetativa.

Tale situazione, oltremodo variegata, **raramente viene adeguatamente considerata nelle prescrizioni indicate nelle etichette** della maggior parte dei prodotti fitosanitari, che solo in pochi casi lasciano all'utilizzatore margini di manovra abbastanza larghi per applicare dosi adeguate allo sviluppo della massa fogliare.

TRV ed LWA due tecniche di distribuzione adattate alla coltura

Le **tecniche di distribuzione adattate alla coltura** (Crop-adapted spraying, CAS), sviluppate e studiate dagli anni 90, hanno dimostrato di avere le potenzialità per una distribuzione efficace e allo stesso tempo più mirata e rispettosa dell'ambiente.

Il **metodo TRV (figura 1)** si basa sulla **misurazione approssimativa delle dimensioni in altezza e spessore della chioma**, ricavando con una semplice formula il volume complessivo occupato dalla coltura rispetto all'ettaro. Il risultato ottenuto va poi moltiplicato per il cosiddetto indice di volume (Iv), ovvero la quantità di liquido da distribuire su un metro cubo di massa vegetale, tale da garantire la copertura ottimale delle superfici fogliari senza arrivare al gocciolamento. **Il risultato è il volume adattato al volume del filare ed espresso in litri per ettaro.**

Per semplificare la procedura è stata individuata un'altra unità di riferimento denominata **Leaf wall area (LWA, area della parete fogliare) (figura 2)**, **che per effettuare il calcolo considera solo l'altezza della parete e la distanza interfilare**. La modalità di calcolo è analoga. Come per il TRV, occorre individuare un indice di volume, in questo caso riferito al m² di parete, che tenga conto dello spessore della parete e della sua densità fogliare.

In generale, l'adozione di volumi e dosi adattate allo sviluppo della coltura può costituire un **valido strumento per l'ottimizzazione della distribuzione dei prodotti fitosanitari** in termini di qualità della bagnatura fogliare, grazie al quantitativo di miscela ottimizzato per la morfologia e dimensioni della parete.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 34/2025

Irrorazione e parete fogliare: stima della dose da distribuire

di C. Baldoin

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