

Focus: Duo Wing Jet della Martignani

by Giuseppe
Morello

Nebulizzazione pneumatica elettrostatica a basso volume Il principio elettrostatico per una migliore difesa delle colture agrarie

La **Martignani**, dal 1981 leader nazionale nella realizzazione e produzione di attrezzature per la difesa antiparassitaria, ha presentato di recente una nuova macchina per la distribuzione di antiparassitari nei vigneti nei fruttiferi. La macchina **DUO WING JET**, che si vanta di un brevetto mondiale,

utilizza la distribuzione a basso volume unitamente ai brevetti "Kiekens Whirlwind Holland", garantendo una nebulizzazione a volume costante, indipendentemente dal volume di liquido erogato nell'unità di tempo, unitamente ad una distribuzione perfetta e uniforme dei principi attivi, ad un'eccezionale capacità di gittata e penetrazione in qualsiasi tipo di coltura qualunque sia la forma di allevamento, e in qualsiasi situazione anche di particolare difficoltà climatico-ambientale.

Il sistema garantisce notevoli risparmi e in termini di:

- acqua di soluzione oltre il 90%
- prodotto chimico oltre il 30%
- tempo di manodopera oltre il 60%
- carburante oltre il 40%

Il tutto senza generare stress alle piante, grazie alla bassa pressione del liquido e senza inquinamento del suolo, per l'assenza di sgocciolamento dalla vegetazione.

Come funziona la nebulizzatrice

In virtù dei campi elettrostatici che si formano tra le piante, buone conduttrici (linfa, sali minerali, umidità, ecc.) e la nebbia chimica erogata dai diffusori dei nebulizzatori "Martignani" caricati con una opportuna carica elettrostatica, le goccioline, sature di principio attivo, vengono attratte dalla vegetazione riducendo le perdite per deriva, anche in presenza di vento.

Dal 1981 ad oggi la Martignani ha lavorato a stretto contatto con numerosi Istituti di ricerca esteri e nazionali. Gli studi hanno fornito risultati che portano ad affermare che la nebulizzazione elettrostatica, migliora sensibilmente i molteplici vantaggi che ormai tutti riconoscono ai trattamenti fitosanitari a basso volume.



Nebulizzatrice Duo Wing Jet della Marchignani



Principio di funzionamento della distribuzione con cariche elettrostatiche

Questi i principali vantaggi:

- distribuzione uniforme e perfetta aderenza dei fitofarmaci anche nella pagina inferiore delle foglie;
- minori perdite per deriva;
- utilizzazione integrale del pesticida e quindi ancora minor quantità richiesta per ettaro;
- copertura totale anche nelle parti più alte dell'alberatura (dove non si riesce con gli atomizzatori convenzionali), poiché la nube chimica che si forma al di sopra delle piante viene da queste attratta;
- maggiore velocità di lavoro (fino a 12 Km/ora);
- maggiore risparmio di tempo;
- piante più sane e migliore qualità di produzione;
- notevole riduzione dell'inquinamento ambientale;
- riduzione del 70% della possibile contaminazione da pesticidi dell'operatore (sia per inalazione che per contatto).

La distribuzione elettrostatica, combinata ai trattamenti a basso volume, rappresenta uno dei più importanti progressi nella ricerca di nuove soluzioni per l'ottimizzazione dei trattamenti antiparassitari unita alla capacità di ridurre le perdite per deriva fino all'85%.

In particolare la **Duo Wing Jet**, può definirsi la prima e unica irroratrice che effettua il recupero del prodotto combinando l'azione dell'attrazione elettrostatica tra vegetazione e microgocce polarizzate (+-) con quella di due speciali schermi protettivi a cuscino d'aria allargato oltre il perimetro, senz'alcun riciclo di miscela antiparassitaria, con 95% di effetto non solo anti-deriva ma anche anti residui chimici sui frutti. Data la possibilità della macchina di regolare all'istante qualsiasi volume da distribuire, ad esempio in vigneto, a inizio vegetazione, si può partire con appena 10-20 l/ha di miscela concentrata per poi passare durante le fasi vegetative successive a 30-40-50 l/ha, fino a max 100 l/ha in piena vegetazione. Con questa tecnica non è necessario raccogliere o riciclare alcuna frazione liquida, con il vantaggio di avere una miscela sempre alla stessa concentrazione, con un'apparecchiatura compatta e maneggevole, esente da qualsiasi rischio di possibili effetti indesiderati.

I due schermi protettivi sono pressurizzati con aria, regolabile da una delle 2 uscite del ventilatore, ed utilizzano come condotte gli stessi elementi telescopici preposti al loro posizionamento. Gli schermi hanno la semplice funzione di eliminare, con il cuscino d'aria uscente in contro deriva dai mille fori delle due pareti in materiale isolante e idrorepellente, la dispersione della residua popolazione di goccioline che possono sfuggire al campo elettrostatico, completando in sinergia con esso la copertura delle due pareti esterne di ogni interfilare percorso.

Giuseppe Morello

Credit: <http://www.martignani.com/it>



Related Posts

None