

IL CONTROLLO FUNZIONALE DELLE MACCHINE IRRORATRICI

IMPORTANTE

La legge prevede che le macchine per la distribuzione di prodotti fitosanitari impiegate da operatori professionali, salvo alcune eccezioni indicate in seguito, devono essere obbligatoriamente sottoposte almeno una volta a controllo funzionale entro il 26/11/2016. Gli operatori che a seguito di verifiche saranno trovati ad impiegare macchine irroratrici non controllate dopo suddetta data, e quindi non a norma, verranno puniti con sanzioni da 500 a 2000 €.

Che cosa è il controllo funzionale di una macchina irroratrice e a cosa serve ?

Il **controllo funzionale di una macchina irroratrice** è quell'insieme di verifiche e controlli che, eseguiti da **"centri prova abilitati"** con un'apposita attrezzatura e secondo uno specifico metodo, consente di valutare la corretta funzionalità delle componenti di una macchina irroratrice, che sia un atomizzatore in uso per i trattamenti fitosanitari a colture come il vigneto, l'oliveto, il frutteto o una barra irroratrice impiegata per i trattamenti a colture erbacee come il diserbo dei cereali, o trattamenti fitosanitari a colture orticole industriali e non, come la patata, il pomodoro di pieno campo ed altre ortive destinate al mercato degli ortaggi freschi.



Atomizzatore per colture arboree



Irroratrice a barra per colture erbacee

Una macchina irroratrice ben funzionante (e ben regolata) consente:

- **di risparmiare prodotto fitosanitario** (e quindi denaro);
- **di risparmiare tempo** (grazie alla riduzione dei volumi impiegati);
- **di distribuire con precisione** i volumi e le quantità di prodotto necessari;
- **di evitare** indesiderate forme di **inquinamento ambientale** che vuol dire, anche, una **maggiore sicurezza per l'operatore**;
- **di ottenere prodotti più salubri** per una maggiore sicurezza **per il consumatore**.

IMPORTANTE

I controlli devono essere ripetuti nel tempo e l'intervallo tra un controllo e l'altro non deve superare i 5 anni fino al 31 dicembre 2020, 3 anni per le attrezzature controllate successivamente a tale data.

Le attrezzature "acquistate a nuovo"(*) dopo il 26 novembre 2012, dovranno essere sottoposte al primo controllo funzionale entro 5 anni dalla data del loro acquisto.

(*) se una macchina irroratrice è stata acquistata usata, si deve sempre fare riferimento alla data di acquisto a nuovo

A - Macchine irroratrici per la distribuzione su colture a sviluppo verticale (es. trattamenti su colture arboree)

- irroratrici aero-assistite (a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga);
- irroratrici a polverizzazione per pressione senza ventilatore;
- dispositivi di distribuzione a lunga gittata e con ugelli a movimento oscillatorio automatico;
- cannoni;
- irroratrici scavallanti;
- irroratrici a tunnel con e senza sistema di recupero.

B - Macchine irroratrici per la distribuzione su colture a sviluppo orizzontale (es. diserbo colture erbacee)

- irroratrici a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga con o senza manica d'aria con barre di distribuzione con larghezza di lavoro superiore a tre metri;
- irroratrici con calate;
- cannoni;
- dispositivi di distribuzione a lunga gittata orizzontale con ugelli a movimento oscillatorio automatico;
- irroratrici per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree non dotate di schermatura;
- irroratrici abbinate a macchine operatrici, quali seminatrici e sarchiatrici, che distribuiscono la miscela in forma localizzata, con larghezza della banda effettivamente trattata superiore a tre metri.

C - Macchine irroratrici impiegate per i trattamenti fitosanitari alle colture protette

- irroratrici fisse o componenti di impianti fissi all'interno delle serre, come le barre carrellate;
- irroratrici portate dall'operatore, quali lance, irroratrici spalleggiate a motore;
- irroratrici mobili quali cannoni, irroratrici con barra di distribuzione anche di lunghezza inferiore a tre metri e irroratrici aereo-assistite a polverizzazione per pressione, pneumatica o centrifuga.

D - Altre macchine irroratrici

- irroratrici montate su treni;
- irroratrici spalleggiate a motore, con ventilatore.



Atomizzatore scavallante



Lancia con serbatoio e gruppo pompa carrellati

Attrezzature da sottoporre al controllo funzionale entro il 26/11/2018

- irroratrici abbinata a macchine operatrici, quali seminatrici e sarchiatrici, che distribuiscono prodotti fitosanitari in forma localizzata o altre irroratrici, con banda trattata inferiore o uguale a tre metri;
- irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree.



Irroratrice schermata per diserbo sottofila

Attrezzature escluse dall'obbligo di controllo



Irroratrice a spalla con motore senza ventola

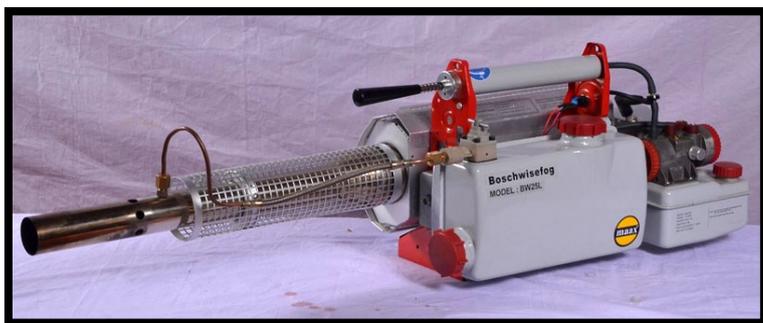


Irroratrice a spalla a leva manuale

- irroratrici portatili e spallate, azionate dall'operatore, con serbatoio in pressione o dotate di pompante a leva manuale;
- irroratrici spallate a motore prive di ventilatore, quando non utilizzate per trattamenti su colture protette.

Attrezzature per le quali non si dispone di procedure standardizzate e per le quali non è stata definita una scadenza per i controlli funzionali

- attrezzature per la distribuzione di prodotti fitosanitari in forma solida o granulare (es.: impolveratrici, microgranulatori);
- barre umettanti;
- attrezzature per la distribuzione/iniezione di prodotti fitosanitari nel terreno (es. fumigatrici);
- attrezzature per il trattamento/concia meccanizzata delle sementi;
- dispositivi termo-nebbiogeni (cosiddetti fogger).



Dispositivo termo-nebbiogeno o fogger

IMPORTANTE

Per sottoporre al controllo la propria irroratrice l'operatore (agricoltore, contoterzista od altro) deve rivolgersi ad un "centro prova abilitato", la macchina irroratrice da sottoporre a controllo deve essere pulita in ogni suo componente e trainata o portata dal trattore che viene normalmente utilizzato per i trattamenti fitosanitari in azienda.

I principali controlli funzionali che devono essere effettuati dai “Centri prova abilitati”

1. **Serbatoio principale:** tenuta e capacità di agitazione della miscela fitoiatrica
2. **Pompa principale:** funzionalità e assenza di perdite
3. **Scala di lettura del liquido:** presenza e leggibilità
4. **Manometro:** presenza, funzionalità e adeguatezza della scala di lettura alla pressione di esercizio
5. **Sistema di regolazione:** funzionalità
6. **Sistema di filtrazione:** presenza di almeno 1 filtro e funzionalità
7. **Tubazioni:** tenuta alla pressione di esercizio massima
8. **Barra di distribuzione (solo barre irroratrici):** orizzontalità, simmetria sx-dx
9. **Ugelli:** uniformità della portata lungo la barra nel caso delle barre irroratrici e uniformità della portata tra lato sinistro e destro nel caso degli atomizzatori.
10. **Uniformità di distribuzione:** diagramma di distribuzione



Esempio di scala di lettura funzionante dopo sostituzione a seguito del controllo funzionale



Verifica di funzionalità di un manometro



Verifica portata ugelli



Diagramma di distribuzione Orizzontale (barre)

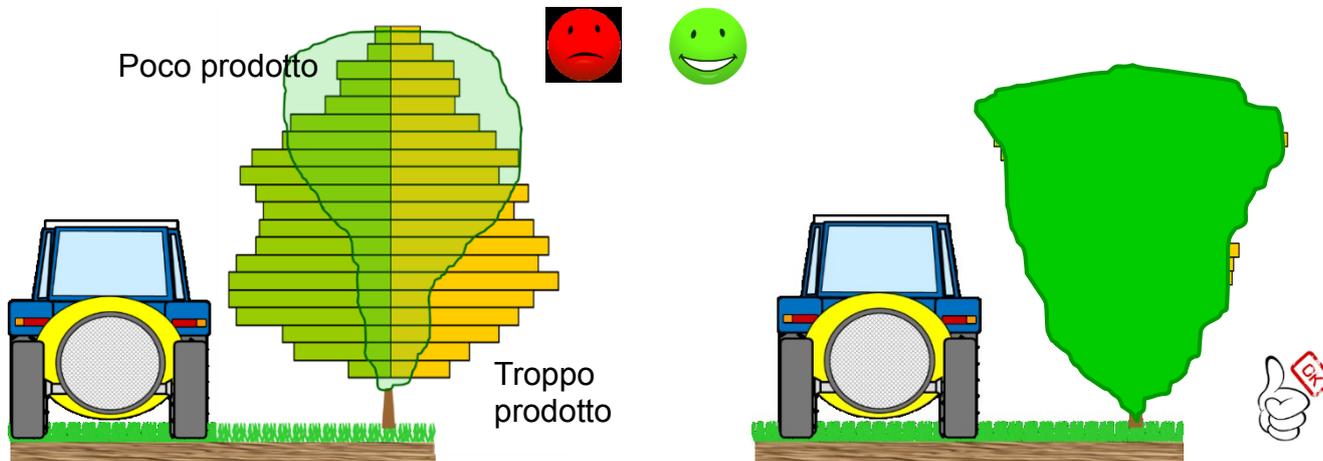
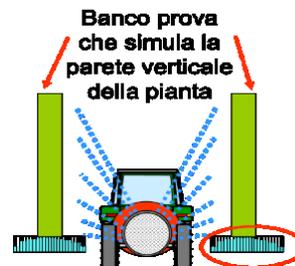


Diagramma di distribuzione Verticale (atomizzatori)

Per legge solo il controllo funzionale è obbligatorio, la regolazione, detta anche taratura è un'operazione facoltativa che, tuttavia, si consiglia di fare in quanto funzionale al risparmio di prodotto fitosanitario e ad una sua ottimale distribuzione (maggiore efficacia). Al termine del controllo funzionale viene misurata la velocità di avanzamento del trattore + irroratrice in modo da poter calcolare, utilizzando i valori di portata ugelli rilevati durante il controllo funzionale, il volume effettivamente distribuito per confrontarlo con quello dichiarato dall'agricoltore. La conoscenza del volume effettivamente distribuito e del diagramma di distribuzione sono parametri essenziali per effettuare la regolazione o taratura dell'irroratrice.

Verifica della qualità della distribuzione (Diagramma verticale)

Attraverso il rilievo del **digramma di distribuzione verticale** si forniscono all'agricoltore informazioni in merito alla "corrispondenza" tra ampiezza del getto irrorato e altezza e dimensioni della vegetazione da trattare.



Verifica della qualità della distribuzione (Diagramma orizzontale)

Attraverso il rilievo del **digramma di distribuzione orizzontale** si forniscono importanti informazioni in merito all'altezza di lavoro ottimale della macchina irroratrice



Per saperne di più consulta <http://www.agricoltura.regione.lazio.it/sfr/> - Sul menù di sinistra scegli "uso sostenibile Prodotti fitosanitari" e poi "Controllo irroratrici".

I controlli possono essere eseguiti da centri prova di qualsiasi Regione, sempre che ufficialmente autorizzati e disposti ad operare nel territorio laziale. A questo indirizzo si può consultare l'elenco ufficiale di tutti i centri prova abilitati: <http://www.centriprovairroratrici.unito.it/>

All'operatore la cui irroratrice che ha superato il controllo funzionale sono rilasciati un attestato di funzionalità, un rapporto di prova in cui sono sintetizzati i principali risultati della verifica e un adesivo identificativo (bollino) del superamento del controllo da applicare all'irroratrice stessa



Bollino rilasciato dai Centri prova che operano nel Lazio