

## PROVA TEORICA PER L'ABILITAZIONE DEI TECNICI PREPOSTI AL CONTROLLO FUNZIONALE DELLE MACCHINE IRRORATRICI

Candidato: \_\_\_\_\_

<b>1. Quali vantaggi comporta il periodico controllo delle irroratrici ?</b>	
Ottimizzazione della funzionalità della macchina.	<input type="checkbox"/>
Assenza di residui da prodotti fitosanitari .	<input type="checkbox"/>
Estensione della garanzia della macchina.	<input type="checkbox"/>

<b>2. Cosa si propone la verifica funzionale delle macchine irroratrici ?</b>	
L'accertamento dell'efficienza delle singole componenti meccaniche.	<input type="checkbox"/>
L'accertamento della sicurezza delle singole componenti meccaniche.	<input type="checkbox"/>
L'autorizzazione alla circolazione su strada.	<input type="checkbox"/>

<b>3. Che differenza c'è tra l'attestato di controllo e il rapporto di prova?</b>	
Il primo attesta la funzionalità e i dettagli del controllo con la descrizione delle operazioni.	Il secondo riporta i risultati del controllo.
Il primo attesta l'esecuzione del controllo.	Il secondo attesta l'esecuzione del controllo.
Nessuna	



<b>4. E' consigliabile che il proprietario/utilizzatore del mezzo sia presente durante l'effettuazione delle operazioni di verifica ?</b>	
No, perché potrebbe essere di ostacolo alle operazioni	<input type="checkbox"/>
Sì, perché assistendo può comprendere meglio il funzionamento e lo stato di funzionalità dell'irroratrice e dei suoi componenti	<input type="checkbox"/>
Sì, perché è l'unico autorizzato ad azionare i comandi dell'irroratrice	<input type="checkbox"/>

<b>5. La trattoria con la quale viene effettuato il controllo funzionale dell'irroratrice:</b>	
Sarebbe bene fosse la stessa utilizzata in azienda per i trattamenti	<input type="checkbox"/>
Non ha nessuna importanza che sia la stessa utilizzata in azienda per i trattamenti	<input type="checkbox"/>
Deve essere necessariamente omologata per circolare su strada.	<input type="checkbox"/>

<b>6. In quale stato deve trovarsi l'irroratrice da controllare?</b>	
Come si trova appena terminato un trattamento	<input type="checkbox"/>
Pulita e ben lavata sia esternamente che dentro il serbatoio	<input type="checkbox"/>
Lavata soltanto dentro il serbatoio	<input type="checkbox"/>

<b>7. Lo presenza e lo sviluppo della vegetazione</b>	
Sono importanti e occorre compilare una scheda al momento del controllo	<input type="checkbox"/>
Sono importanti ma non occorre compilare una scheda	<input type="checkbox"/>
Non sono indispensabili ai fini del controllo funzionale.	<input type="checkbox"/>

<b>8. Il controllo funzionale non può avere inizio quando la macchina risulta sprovvista di:</b>	
Protezione del cardano;	<input type="checkbox"/>
Dispositivo per sostenere l'albero cardanico quando non viene utilizzato;	<input type="checkbox"/>
Marchio CE	<input type="checkbox"/>

<b>9. Prima di procedere alle operazioni di controllo</b>	
Compilare l'attestazione di avvenuta manutenzione	<input type="checkbox"/>
Sostituire gli ugelli e registrare i deflettori di flusso	<input type="checkbox"/>
Assicurarsi che sul mezzo siano stati effettuati i controlli e le operazioni preliminari di competenza di chi ne chiede la verifica	<input type="checkbox"/>



<b>10. Su di un manometro sottoposto a verifica funzionale si registrano i seguenti scarti rispetto al manometro di riferimento</b>	
+ 0,1 bar alla pressione di 1 bar + 0,15 bar alla pressione di 2 bar + 0,25 bar alla pressione di 3 bar + 0,35 bar alla pressione di 4 bar + 0,55 bar alla pressione di 6 bar il manometro è da considerarsi	
Idoneo	<input type="checkbox"/>
Non idoneo	<input type="checkbox"/>
Idoneo con riserva	<input type="checkbox"/>

<b>11. Dovendo eseguire n° 2 trattamenti fitosanitari con pressioni di esercizio di 3 e 7 bar, quale dovrà essere la suddivisione massima della scala del manometro utilizzato sull'irroratrice ?</b>	
Il manometro dell'irroratrice dovrà avere una scala con intervallo di lettura massimo pari a 0,2 bar per pressioni di esercizio inferiori a 5 bar e pari a 1,0 bar per pressioni di esercizio comprese tra 5 e 20 bar.	<input type="checkbox"/>
Il manometro dell'irroratrice dovrà avere una scala con intervallo di lettura massimo pari a 1,0 bar.	<input type="checkbox"/>
Il manometro dell'irroratrice non dovrà avere una suddivisione particolare.	<input type="checkbox"/>

<b>12. Come occorre operare qualora il manometro dell'irroratrice non possenga i requisiti minimi (scala di lettura e diametro) stabiliti dalla normativa ?</b>	
Occorre procedere all'immediata sostituzione senza eseguire la prevista prova di efficienza.	<input type="checkbox"/>
Il manometro potrà essere utilizzato a condizione superi la prevista prova di efficienza.	<input type="checkbox"/>
Il manometro potrà essere utilizzato per una sola campagna di trattamenti fitosanitari	<input type="checkbox"/>

<b>13. In una barra da 24 metri bordo inferiore degli ugelli e l</b>		<b>accettabile della distanza tra il trova l'irroratrice è:</b>
16 cm		<input type="checkbox"/>
12 cm		<input type="checkbox"/>
24 cm		<input type="checkbox"/>

<b>14. Una barra irroratrice è equipaggiata con 20 ugelli della portata nominale pari a 1,6 l/min a 3 bar. Durante l'esecuzione della prova di portata, per 10 ugelli si riscontrano portate di 1,6 l/min, per 5 di essi un valore di 1,7 l/min e, per gli ultimi 5, 1,5 l/min. La prova di portata in tal caso è da considerarsi:</b>	
Non superata, con esito sfavorevole causato dalle portate pari a 1,5 litri/min	<input type="checkbox"/>
Superata con esito favorevole	<input type="checkbox"/>
Non superata, con esito sfavorevole causato dalle portate di 1,7 l/min.	<input type="checkbox"/>

<b>15. Una barra irroratrice opera a 3 bar, rilevati in corrispondenza del manometro posto in prossimità del regolatore. Si registra un calo di pressione del 15% alle estremità delle semibarre</b>	
L'esito della prova non è vincolante per il superamento del controllo, ma l'entità della caduta di pressione deve essere riportata nel rapporto di prova.	<input type="checkbox"/>
E' necessario sostituire il manometro della barra.	<input type="checkbox"/>
La barra non è idonea	<input type="checkbox"/>

<b>16.Come occorre regolarsi nel caso di pulsazioni visibili causate dalla pompa ?</b>	
Non sono ammesse pulsazioni visibili causate dalla pompa e si deve interrompere il controllo funzionale	<input type="checkbox"/>
Sono ammesse solo pulsazioni di lieve entità e si può continuare il controllo	<input type="checkbox"/>
Eventuali pulsazioni non devono compromettere il buon esito del trattamento fitosanitario	<input type="checkbox"/>

<b>17.La distanza fra gli ugelli sulla barra</b>	
Deve essere uniforme lungo la barra	<input type="checkbox"/>
Deve risultare sempre pari a 50 cm	<input type="checkbox"/>
Non è soggetta a particolari vincoli	<input type="checkbox"/>

<b>18.Se l'irroratrice che si sta controllando non è fornita di leva per la chiusura generale della mandata e' necessario:</b>	
Proseguire il controllo utilizzando le singole alimentazioni	<input type="checkbox"/>
Richiedere l'installazione di un rubinetto atto allo scopo	<input type="checkbox"/>
Demolire la macchina	<input type="checkbox"/>

<b>19.Per la corretta rilevazione degli ugelli a cono, si effettuino preliminarmente le verifiche di portata. È necessario che, con la presenza di un misuratore di portata, si effettui il controllo degli ugelli stessi?</b>	
Si, la misura risulterà più accurata	<input type="checkbox"/>
No, è indifferente	<input type="checkbox"/>
Si, se la distanza tra gli ugelli è superiore ai 40 cm	<input type="checkbox"/>



<b>20.Per poter effettuare le verifiche di portata degli ugelli di un atomizzatore pneumatico è assolutamente necessario</b>	
Disinserire il ventilatore coassiale e la sezione di barra non interessata dall'operazione	<input type="checkbox"/>
Acquisire il dato sulla velocità di avanzamento	<input type="checkbox"/>
Nessuna delle due precedenti risposte	<input type="checkbox"/>

<b>21.L'impiego del banco prova verticale e' principalmente finalizzato a determinare:</b>	
Il profilo di distribuzione.	<input type="checkbox"/>
La portata complessiva dell'irroratrice.	<input type="checkbox"/>
L'efficienza del sistema filtrante.	<input type="checkbox"/>

<b>22.La verifica dell'orizzontalità' della barra contribuisce a garantire:</b>	
La stabilità della barra.	<input type="checkbox"/>
Una buona uniformità di distribuzione lungo tutta la barra	<input type="checkbox"/>
Che la barra non tocchi il terreno.	<input type="checkbox"/>

<b>23. Quali misure occorre adottare in presenza di vento durante la verifica dell'uniformità di distribuzione con banco prova ?</b>	
È necessario evitare che i risultati delle misurazioni siano influenzati dalle condizioni climatiche e la prova non potrà essere eseguita in caso di vento	<input type="checkbox"/>
Occorrerà disporre l'irroratrice parallelamente al vento dominante	<input type="checkbox"/>
Occorrerà disporre l'irroratrice perpendicolarmente al vento dominante	<input type="checkbox"/>

<b>24. Nella verifica del diagramma di distribuzione delle irroratrici per la difesa delle colture arboree la distanza tra banco prova e centro della macchina deve essere pari:</b>	
All'interfila della coltura di riferimento;	<input type="checkbox"/>
A metà dell'interfila della coltura;	<input type="checkbox"/>
A metà della carreggiata del trattore;	<input type="checkbox"/>



<b>25. La pompa presenta pulsazioni:</b>	<b>Però cosa occorre controllare:</b>
La pulizia del filtro	<input type="checkbox"/>
Il compensatore idropneumatico	<input type="checkbox"/>
L'agitazione all'interno del serbatoio principale	<input type="checkbox"/>

<b>26. Qual è il metodo migliore per pulire gli ugelli?</b>	
Utilizzare punteruoli o piccoli oggetti metallici appuntiti	<input type="checkbox"/>
Soffiare con forza	<input type="checkbox"/>
Utilizzare spazzolini o aria compressa	<input type="checkbox"/>

<b>27. L'irroratrice è del tipo a polverizzazione per pressione quando:</b>	
Alla polverizzazione del liquido contribuisce sia la pressione generata dalla pompa che la corrente d'aria	<input type="checkbox"/>
La polverizzazione del liquido è ottenuta con la sola pressione generata dalla pompa	<input type="checkbox"/>
Il sistema di accoppiamento trattore-irroratrice è del tipo portato.	<input type="checkbox"/>

<b>28.La polverizzazione pneumatica rispetto a quella per pressione produce gocce:</b>	
Produce gocce mediamente più fini	<input type="checkbox"/>
Produce gocce mediamente più grosse	<input type="checkbox"/>
Produce gocce mediamente più grosse e con bolle d'aria	<input type="checkbox"/>

<b>29.La penetrazione del getto all'interno della chioma dipende dalla velocità o dalla portata dell'aria generata dal ventilatore?</b>	
Velocità e Portata	<input type="checkbox"/>
Solo Portata	<input type="checkbox"/>
Nessuna delle due	<input type="checkbox"/>

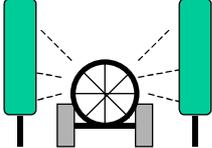
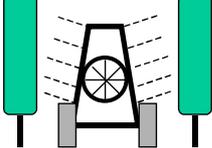
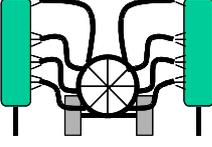
**30.Un atomizzatore pneumatico effettua la distribuzione a filari alterni come nello schema indicato: qual è il modo corretto per rilevare il diagramma di distribuzione ?**



Posizionare il banco prova a metà dell'interfila ( $d/2$ )	acchina pari	<input type="checkbox"/>
Posizionare il banco prova ad una distanza dal centro macchina pari a metà dell'interfila ( $d/2$ ) e quindi effettuare un secondo rilievo ad una distanza pari a ( $d/2 + d$ )		<input type="checkbox"/>
Posizionare il banco prova ad una distanza dal centro macchina pari a metà dell'interfila ( $d/2$ ) chiudendo l'erogazione dai diffusori posti in alto		<input type="checkbox"/>

**31.Quale soluzione costruttiva è la più indicata per minimizzare le perdite di prodotto a terra e per deriva?**

Irroratrice a tunnel con recupero	<input type="checkbox"/>
Irroratrice a torretta	<input type="checkbox"/>
Irroratrice scavallante	<input type="checkbox"/>

<b>32. Quale dei seguenti gruppi di distribuzione può consentire una più facile regolazione della distribuzione alle diverse quote?</b>	
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

<b>33. Con una barra irroratrice dotata di ugelli a fessura con angolo di apertura di 110° e distanziati tra loro 50 cm</b>	
Si consiglia di mantenere l'altezza di lavoro pari ad almeno i 2/3 dell'altezza della coltura.	<input type="checkbox"/>
Si consiglia di mantenere l'altezza di lavoro il più bassa possibile (fermo restando l'ottenimento di un diagramma di distribuzione sufficientemente uniforme) per minimizzare la deriva.	<input type="checkbox"/>
Si consiglia di mantenere l'altezza di lavoro il più alta possibile per minimizzare la deriva.	<input type="checkbox"/>

<b>34. Una barra irroratrice è definita SPISE quando</b>	
E' provvista di ventilatore.	<input type="checkbox"/>
E' provvista di ventilatore e mai	<input type="checkbox"/>
E' montata su piccoli velivoli per distribuire fitofarmaci in zone non accessibili con le macchine tradizionali.	<input type="checkbox"/>



<b>35. La riduzione della pressione di esercizio:</b>	
Incrementa l'usura degli ugelli	<input type="checkbox"/>
Crea gocce più grandi e meno soggette all'effetto deriva	<input type="checkbox"/>
Crea gocce più piccole e più soggette all'effetto deriva	<input type="checkbox"/>

<b>36. Quale tra le seguenti soluzioni non ha nulla a che vedere con la riduzione della deriva?</b>	
Utilizzo di ugelli a getto tagliato posizionati alle due estremità della barra.	<input type="checkbox"/>
Riduzione della pressione di esercizio.	<input type="checkbox"/>
Impiego di ugelli a doppia fessura.	<input type="checkbox"/>

**37. Se sono presenti filtri in mandata è buona norma che la grandezza delle maglie delle cartucce degli stessi sia:**

Minore rispetto al foro degli ugelli in uso	<input type="checkbox"/>
Maggiore delle maglie del filtro in aspirazione	<input type="checkbox"/>
Le più grandi possibili per evitare cadute di pressione lungo la linea	<input type="checkbox"/>

**38. La pressione massima di una pompa a membrana è circa:**

Uguale a quella delle pompe centrifughe.	<input type="checkbox"/>
Maggiore di quella delle pompe centrifughe.	<input type="checkbox"/>
Minore di quella delle pompe centrifughe	<input type="checkbox"/>

**39. Il ventilatore è di tipo centrifugo quando:**

L'irroratrice impiega ugelli centrifughi	<input type="checkbox"/>
Produce una corrente d'aria con direzione radiale	<input type="checkbox"/>
Separa il prodotto fitosanitario da	<input type="checkbox"/>

**40. A cosa serve la corrente polverizzazione pneumatica? Ventilatore nelle irroratrici a**

A polverizzare e a trasportare le c	<input type="checkbox"/>
A migliorare la penetrazione delle gocce all'interno della chioma	<input type="checkbox"/>
A raffreddare il corpo macchina	<input type="checkbox"/>

**41. A cosa serve la valvola di ritegno obbligatoriamente montata sul dispositivo di riempimento rapido del serbatoio?**

A derivare acqua per la pulizia dell'irroratrice	<input type="checkbox"/>
A facilitare l'immissione di liquidi nel corpo idrico utilizzato per il rifornimento	<input type="checkbox"/>
A impedire l'inquinamento del corpo d'acqua utilizzato per il rifornimento	<input type="checkbox"/>

**42. Nei ventilatori assiali il raddrizzatore di flusso serve per:**

Agitare la miscela nel serbatoio.	<input type="checkbox"/>
Mantenere il ventilatore allineato con l'albero cardanico.	<input type="checkbox"/>
Migliorare la simmetria della distribuzione dell'aria.	<input type="checkbox"/>



<b>43. Il ventilatore di una irroratrice aeroassistita a polverizzazione per pressione può essere</b>	
Solo assiale	<input type="checkbox"/>
Solo tangenziale	<input type="checkbox"/>
Assiale o centrifugo o tangenziale	<input type="checkbox"/>

<b>44. Cosa indicano le sigle 80, 90, 110, 120 sugli ugelli classificati secondo la normativa ISO?</b>	
La portata in galloni.	<input type="checkbox"/>
L'angolo di apertura del getto.	<input type="checkbox"/>
Il tipo di ugello.	<input type="checkbox"/>

<b>45. E' più consigliabile utilizzare ugelli ad iniezione d'aria?</b>	
Nei trattamenti fungicidi.	<input type="checkbox"/>
Nei trattamenti in pre-emergenza.	<input type="checkbox"/>
In giornate ventose per limitare l'e	<input type="checkbox"/>



<b>46. L'agitazione continua della r</b>		<b>essere ottenuta:</b>
Con le sole sollecitazioni durante irroratrice		<input type="checkbox"/>
Con sistemi idraulici e/o meccanici e/o idromeccanici e/o pneumatici		<input type="checkbox"/>
Soltanto con sistemi meccanici posti all'interno del serbatoio		<input type="checkbox"/>

<b>47. Quale tra i seguenti tipi di ugello determina la formazione di gocce con le dimensioni inferiori?</b>	
Ugello a fessura 11003 a 5 bar.	<input type="checkbox"/>
Ugello a fessura 11003 a 2 bar.	<input type="checkbox"/>
Ugello a fessura 11005 a 2 bar.	<input type="checkbox"/>

<b>48. Quali sono le tipologie di ugelli più diffuse per la distribuzione dei fitofarmaci alle colture arboree?</b>	
A cono e a ventaglio	<input type="checkbox"/>
A specchio	<input type="checkbox"/>
A doppio ventaglio	<input type="checkbox"/>

<b>49. La posizione del manometro sull'irroratrice deve</b>	
Garantire facilità di lettura da parte dell'operatore durante l'esecuzione del trattamento	<input type="checkbox"/>
Essere in prossimità degli ugelli	<input type="checkbox"/>
Essere ad un'altezza da terra atmosferica	<input type="checkbox"/>
	
<b>50. A quale funzione assolve il filtro ?</b>	
Consente di ispezionare il filtro liquido eccetto quello presente :	<input type="checkbox"/>
Consente di isolare il filtro dall'ambiente esterno	<input type="checkbox"/>
Permette di creare un vuoto d'aria necessario per la funzionalità del filtro	<input type="checkbox"/>