

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2023
Norme tecniche di coltura > Colture orticole > MELONE

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 3 ".	
<i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i>	Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturali e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ".	
<i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i>	Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate: vedi Allegato Lista varietà - Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ".	
<i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 6 ".	
<i>Avvicendamento colturale</i>	<p>Generalmente è ammesso il ritorno del melone sullo stesso terreno, dopo che siano intercorsi almeno 2 anni. Le altre specie in precessione e successione non devono appartenere alle famiglie delle cucurbitacee. La regola generale può essere derogata nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in coltura protetta se si utilizzano piante innestate è possibile ripetere la coltura per 3 cicli successivi. Dopo i 3 cicli, è necessario un intervallo di 2 anni di specie non appartenenti alla famiglia delle cucurbitacee; • in pieno campo se si utilizzano piante innestate è invece possibile ripetere la coltura per 3 dei 5 anni di rotazione. Dopo i 3 anni di coltivazione di melone innestato, è necessario un intervallo di 2 anni di specie non appartenenti alla famiglia delle cucurbitacee; • in pieno campo se si utilizzano varietà resistenti al fusarium è possibile un ristoppio al quale deve seguire un intervallo di almeno due anni con specie non appartenenti alla famiglia delle cucurbitacee. <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7".</p>	
<i>Semina, trapianto, impianto</i>	Il sesto d'impianto varia a seconda che la coltura sia effettuata in serra o pieno campo e a seconda del sistema d'allevamento che può essere a terra o in verticale. In Allegato Sesti d'impianto sono	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2023
Norme tecniche di coltura > Colture orticole > MELONE

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
	<p>indicate le distanze e le densità raccomandate. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8".</p>	
<p>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</p>	<p>Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; Vedi "Norme Generali - Capitolo 9".</p>	
<p>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</p>	<p>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori. Per la copertura, si consigliano film plastici termici di PVC ed EVA, ad alta trasparenza, con spessore variabile rispetto al tipo di struttura di protezione impiegata: - strutture protette (serre e tunnel): spessore di mm. 0.15 – 0.20; - strutture semiforzate (tunnellino): spessore di mm. 0,05 – 0,06. Non sono ammesse strutture non dotate di aperture laterali e/o al colmo che favoriscono l'arieggiamento. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10".</p>	
<p>Fertilizzazione</p>	<p>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la coltura. Tali caratteristiche sono ricavabili da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi di laboratorio • consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/". <p>L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Melone). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</p> <p>L'apporto di azoto se superiore a 100 kg/ettaro deve essere frazionato almeno in due interventi a partire dal trapianto. (consigliati interventi fertirrigui). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 11".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2023
Norme tecniche di coltura > Colture orticole > MELONE

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Irrigazione	<p><i>Non è ammesso l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Inoltre, deve rispettare per ciascun intervento irriguo il volume massimo previsto in funzione del tipo di terreno desunto dalla tabella contenuta nell'Allegato Irrigazione Melone.</i></p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo12'</p>	
Difesa/Controllo delle infestanti	<p><i>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</i></p> <p>In coltura protetta <i>il diserbo chimico non è ammesso.</i> In coltura in pieno campo <i>è ammesso l'uso dei soli principi attivi, indicati nella tabella Controllo integrato delle infestanti con le limitazioni d'uso previste.</i></p> <p><u>Difesa:</u> <i>è ammesso l'uso dei soli principi attivi, indicati nella tabella Difesa integrata con le limitazioni d'uso previste.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione per interventi fitosanitari con fungicidi, insetticidi e acaricidi non devono superare complessivamente i 1.000 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti'</p>	
Raccolta	<p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14'</p>	

Melone - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

<i>VARIETA'</i>		
Melone in coltura semiforzata	Melone in coltura protetta (***)	Melone in pieno campo
Bacir Bliz Caldeo Django Dolcir Dolor F1 (Clause) Eccelso Gaudio Graffio (Clause) Honey moon Iperione Macigno (***) Meridio Massimo Miridio Rotary Saphir HM.Clause Italia Settimio Sogno SV7881 SV5448 Impero (ex SV5416) Seminis Tuareg	Bacir Donar Django Graffio (Clause) Harper hybrid (***) Iperione Macigno Melixis Plaizir F1 (Clause) Safir Sogno (**) SV7881 SV5448 SV9790 Talento Valerio Wrangler	Incanto Dolor F1 (Clause) Furbetto Glauco Granato F1 (Clause) Naxis Plaizir F1 (Clause) SV9424 SV 6556 Solgem

(*) Da utilizzare preferibilmente per colture di secondo raccolto

(**) Da utilizzare preferibilmente in campo cicli tardivi

(***) Consigliato innestato

Melone – Allegato Sesti d’impianto - Regione Emilia-Romagna

Sesti d’impianto e densità d’investimento per la coltura del melone

Ambienti di coltura	Fertilità del terreno	Distanza		N. Piante/mq
		tra le file (m)	sulla fila (m)	
Serra (a terra) 2P/B	elevata	2-2,5	1,5	0,5-0,7
	media	1,5	1	1,5
Serra (verticale) 1P/B	elevata	1,5	0,8-1	0,7-0,8
	media	1	0,8-1	1-1,2
Semiforzato 2P/B	elevata	2,5	1,4	0,6
	media	2	1,2	0,8
Pieno campo 2P/B	elevata	2,5	1,2	0,7
	media	2,5	1,5	0,9

Legenda: 2P/B=2 Piante/buca; 1P/B=1Pianta/buca

MELONE – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino); <input type="checkbox"/> 15 kg: per la coltura semiforzata in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo dal 1 ottobre al 28 febbraio).

MELONE – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha.</p>	<p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

MELONE – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 32 - 48 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha.</p>	<p>250 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.</p> <p>Le norme generali prevedono che non si possa superare l'apporto di 300 kg/ha per anno pertanto questa opzione può essere adottata solo in caso di terreni con dotazione normale ed elevata.</p>

Melone - Allegato Irrigazione – Restituzione idrica giornaliera e volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna

Fattore di correzione (LR) per acque e suoli salini
per la coltivazione del melone

	E c w						
	1	2	3	4	5	6	
2	0,89	0,75	0,57	0,33	-	-	
4	0,95	0,89	0,82	0,75	0,67	0,57	
5	0,96	0,91	0,86	0,81	0,75	0,68	
6	0,97	0,93	0,89	0,85	0,80	0,75	
7	0,97	0,94	0,91	0,87	0,83	0,79	
E	8	0,97	0,95	0,92	0,89	0,86	0,82
c	9	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88	0,85
e	10	0,98	0,96	0,94	0,91	0,89	0,86

Riduzione di resa in funzione della salinità delle acque (E_{cw})
e del suolo (E_{ce})

	E c w			
	0%	10%	25%	50%
E_{cw}	1,5	2,3	3,8	6,0
E_{ce}	2,3	3,5	5,7	9,1

Determinazione del Volume di Irrigazione corretto (V. I. salino) (mm)

V.I. salino = V.I. tab./LR

Melone in coltura protetta - Restituzione idrica e turni irrigui

Fas e	Periodo	Restituzione idrica litri/metro di manichetta	Numero di interventi irrigui
1	Marzo (pre-trapianto)	7,5 - 22,5	Unico
2	Marzo (sino ad attecchimento)	7,5 - 22,5	2 - 3 volte
3	Aprile (post-attecchimento)	11,0	1 per settimana
4	Maggio (pre-allegazione)	7,5	2 per settimana
5	Maggio (post-allegazione)	9	2 per settimana
6	Giugno (prime raccolte)	18	2 per settimana
7	Luglio (durante la raccolta)	20	2 per settimana

Esempio: Tunnel m. 70 x4 pacciamature =m 280 di manichetta

fase 5 (9 l/m), 280x9=2520 l. di acqua-2 volte alla settimana (più

l'eventuale volume di riempimento delle linee).

L'applicazione dello schema è valida per colture trapiantate nella seconda metà di marzo e su terreni tendenzialmente sciolti.

Le irrigazioni possono essere eseguite indistintamente a goccia o a manichetta

(con un interasse di circa 1,5 m) misurando i volumi per mezzo di contatore volumetrico.

Melone in coltura semiforzata - Volume massimo di irrigazione (mm)

		A R G I L L A %													
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
S A B B I A	0	44	44	44	45	45	46	46	46	47	47	47	48	48	
	5	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	49	49	50	
	10	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	
	15	38	39	40	40	41	42	42	43	43	44	45	45	46	
	20	36	37	38	38	39	40	40	41	42	42	43	44	44	
	25	35	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	42	42	
	30	33	33	34	35	35	36	37	37	38	38	39	40	40	
	35	31	31	32	33	33	34	35	35	36	37	37	38	--	
	40	29	30	30	31	31	32	33	33	34	35	35	--	--	
	45	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	--	--	--	
%	50	25	26	26	27	28	28	29	30	30	--	--	--	--	
	55	23	24	25	25	26	26	27	28	--	--	--	--	--	
	60	21	22	23	23	24	25	25	--	--	--	--	--	--	
	65	19	20	21	21	22	23	--	--	--	--	--	--	--	
	70	18	18	19	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	

Questa tabella non è idonea alla determinazione di volumi irrigui per la microirrigazione

Controllo integrato delle infestanti di MELONE

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	
Post-emergenza (2)	Graminacee	Quizalofop-p-etile	
		Quizalofop etile Isomero D	
		Propaquizafop	
	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times \text{numero di ha ammissibili}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile ed impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative

(2) Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici

Difesa integrata MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'aeraggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante Interventi chimici - in pieno campo i trattamenti vanno effettuati ogni 6-10 giorni solo in caso di condizioni climatiche favorevoli al patogeno (periodi molto umidi con temperature comprese tra 10 e 30°C) - in serra di norma non sono necessari interventi chimici	<i>Pythium oligandrum</i>				
		Fosetil-Al	(*)		(*) Efficace anche contro <i>Pythium</i>	
		Propamocarb	2			
		Cimoxanil	2		(2) Da utilizzare in miscela con altre s.a.	
		(Metiram + Ametoctradina)				
		Ametoctradina		2*		(*) Ammesso solo in pieno campo
		(Ametoctradina + Dimetomorf)				
		Dimetomorf		4		
		Mandipropamide				
		(Dimetomorf + Pyraclostrobin)				
		Azoxystrobin		2*		(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		Zoxamide	3			
		Cyazofamide	3			
		Metaxyl-M	2			
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1			
Mal bianco (<i>Golovinomyces cichoracearum</i> <i>Podosphaera xanthii</i>)	Interventi chimici e microbiologici - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione - impiegare varietà resistenti, specie per cicli tardivi	Zolfo				
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		<i>Bacillus pumilus</i>				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			(*) Solo in coltura protetta	
		(COS - OGA)	5*		(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta	
		Cerevisane				
		Eugenolo +Geraniolo + Timolo				
		Bicarbonato di potassio				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Bupirimate	2			
		Tebuconazolo	1			
		Difenconazolo	(*)	3		(*) Solo in miscela con Fluxapyroxad o Ciflufenamid
		Tetraconazolo				
		Penconazolo				
		Fluxapyroxad		2		(*) Solo in miscela con Difenconazolo (*) Al massimo 2 Interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad
Trifloxystrobin		2		(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin		
Azoxystrobin						
Meptyldinocap	1					
Cylufenamid	2					
Metrafenone	2					
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia Interventi chimici - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	<i>Bacillus subtilis</i>				
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin	
		(Difenconazolo + Fluxapyroxad)	(*)	1	(*) Al massimo 2 Interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad	
		(Difenconazolo + Ciflufenamid)				

Regione Emilia-Romagna 2023

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata MELONE

Tracheofusariosi <i>(Fusarium oxysporum</i> <i>f. sp. melonis)</i>	Interventi agronomici - ricorso a varietà resistenti - innesto su specie erbacee resistenti - trapianto delle piantine allevate in vasetto di torba per evitare che si producano lesioni sull'apparato radicale	<i>Trichoderma</i> spp. <i>(Trichoderma asperellum +</i> <i>Trichoderma gamsii)</i>	5		
	Interventi microbiologici disinfezione del seme		<i>(Trichoderma asperellum +</i> <i>Trichoderma atroviride)</i>	5	
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	Interventi agronomici in serra arrieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante	<i>Pythium oligandrum</i> <i>(Trichoderma asperellum +</i> <i>Trichoderma gamsii)</i>	5		
	Interventi microbiologici interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti		<i>(Trichoderma asperellum +</i> <i>Trichoderma atroviride)</i> <i>Coniothyrium minitans</i>	5	
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas syringae</i> <i>pv. lachrymans</i> <i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. carotovora)</i>	Interventi agronomici - impiego di seme controllato . - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici				
	Interventi chimici da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
VIROSI <i>(CMV, ZYMV, WMV-2)</i>	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi				
FITOFAGI Afidi <i>(Aphis gossypii)</i>	Indicazioni d'intervento trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di Coccinellidi (di norma presenti dai primi di luglio)	<i>Chrysoperia carnea</i>			
		<i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Aphidius colemani</i> Piretrine pure Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid Sulfoxaflor Tau-fluvalinate Fonicamid Spirotetramat	1 (*) 1* 2* 2		(*) Utilizzabile in pieno campo fino al 19/05/2023 (*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non consecutivi
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda-predatore di 4-5:1 In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq Trattamenti tempestivi	<i>Amblyseius andersoni</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Terpenoid blend QRD 460 Sali potassici di acidi grassi	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Maltodestrina Abamectina Clofentezine Exitiazox Bifenazate Tebufenpyrad Spiromesifen	1** (*) (*)	2	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (**) Fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento (*) Solo in coltura protetta (*) Solo in coltura protetta

Regione Emilia-Romagna 2023

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata MELONE

Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia accertata presenza mediante specifici monitoraggi secondo le modalità indicate in Tabella 23 (Norme Generali)	Prodotti da impiegare localizzati alla semina o al trapianto		L'uso della calcicianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve.	
		Teflutrin		I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.	
		Cipermetrina			
		Lambdacialotrina	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta
Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Soglia due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento Si consiglia di controllare il volo con trappole a feromoni	Virus NPV nottua gialla		3	
		Spinosad			
		Spinetoram	2		
		Clorantranilprole	2		
FITOFAGI OCCASIONALI	Interventi chimici applicazioni localizzate lungo la fila di trapianto	Emamectina	2		
		Mosca grigia dei semi (<i>Delia platura</i>)	Teflutrin		Il pericolo di tali infestazioni e la necessità del trattamento sono limitati ai terreni sabbiosi e litoranei.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi Interventi agronomici - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di ammendanti - utilizzo di pannelli di semi di brassica alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva Interventi fisici solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici solo in presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Pieno campo			
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Geraniolo+timolo			
		Azadiractina			
		Estratto d'aglio			
		Fluopyram	1*	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam	
		Coltura protetta			
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Geraniolo+timolo			
		Azadiractina			
		Estratto d'aglio			
		Abamectina	(*)	(*) Impiego con il sistema di irrigazione a goccia o in manichetta in alternativa agli altri nematocidi	
Fluopyram		2*	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam		
Oxamyl	(**)		(*) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Attenzione al 60 giorni di carenza Al massimo 1 intervento all'anno. In alternativa a Dazomet, Metam Na e K (**) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi (**) Durante la coltura Oxamyl liquido al 10% - 20 l/ha		
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rizotonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle plantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina			
		Coltura protetta			
		Metam Na	1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam K		(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno	
		Dazomet	1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)	

Regione Emilia-Romagna 2023

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

