

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2016
Norme tecniche di coltura > Colture orticole > LATTUGA

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 3 ".	
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ".	
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	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 ".	
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 6 ".	
Avvicendamento colturale	Nel caso di un solo ciclo colturale all'anno la lattuga ritorna sullo stesso appezzamento, dopo che è intercorso almeno 1 ciclo di altre colture non appartenenti alla famiglia delle composite. Nel caso di più cicli colturali consecutivi all'anno la lattuga può tornare sullo stesso appezzamento, dopo un intervallo minimo di 1 anno (o una coltura principale) di altre colture non appartenenti alla famiglia delle composite. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ".	
Semina, trapianto, impianto	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 indicate le distanze e le densità raccomandate. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8 ".	
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 9 ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2016
Norme tecniche di coltura > Colture orticole > LATTUGA

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	<p>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori. Per la lattuga allevata in coltura protetta si consiglia di adottare serre con una volumetria pari a 2,5 mc per ogni mq coperto, preferibilmente a parete verticale a campata semplice o multipla, con larghezza non inferiore ai 5,5-6 m. In riferimento ai materiali da utilizzare nelle colture protette di estrema importanza è la trasparenza dei film plastici di copertura in quanto ad una minore trasparenza corrisponde un aumento del contenuto di nitrati nelle foglie. Per le colture in pieno campo, nei periodi più freddi, è consigliabile la copertura della coltura con film in "tessuto non tessuto" che garantisce una migliore tenuta termica. 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>	
Fertilizzazione	<p>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la lattuga. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/". 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 Lattuga). L'apporto di azoto se superiore a 100 kg/ettaro deve essere frazionato almeno in due interventi: parte alla semina o trapianto e la restante parte in copertura. In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo11".</p>	
Irrigazione	<p>Non è ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. La lattuga non presenta elevati fabbisogni idrici essendo breve il ciclo colturale, tuttavia si consiglia di mantenere il terreno in condizioni di elevata umidità. Si consiglia di adottare la microirrigazione come metodo di rifornimento idrico alla pianta per una razionalizzazione dei consumi di acqua. In serra si consiglia di associare tale metodo alla pacciamatura del terreno. Per colture di pieno campo è consigliabile anche il sistema ad aspersione con ugelli a bassa portata. I metodi ad aspersione non pongono particolari problemi nelle prime fasi di sviluppo, mentre nella fase di formazione del cespo la bagnatura delle foglie può portare ad uno sviluppo di funghi patogeni quali botrite e peronospora. È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo12".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2016
 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > LATTUGA

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<p>Difesa/Controllo delle infestanti</p>	<p><i>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</i></p> <p><u>Controllo infestanti</u>: In coltura protetta <i>è ammesso un impiego erbicida all'anno non</i> essendo proponibile il controllo delle infestanti tramite pacciamatura con materiali plastici. Sia in coltura protetta sia in coltura in pieno campo <i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella Controllo integrato delle infestanti.</i></p> <p><u>Difesa</u>: <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente gli 800 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p>	
<p>Raccolta</p>	<p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14".</p>	

Lattuga - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

VARIETÀ	
<u>Lattuga Iceberg</u>	<u>Lattuga romana</u>
Ametist	Aurelius
Cavir	Avidius
Cellist	Beldol
Devid	Cassiopea
Edmonton	Chilim
Elsol	Dolomiti
Equinas	E01G9472
Iceduke	Marzial
Morinas	Presidential
Silvinas	Romasol
Tonga	Sabauda
Trevion	Trilussa
	Volturno

VARIETÀ	
<u>Lattuga Gentilina e Batavia</u>	<u>Lattuga foglia di quercia</u>
8189 LA	Belgarde
Acquarel	Cedar
Bataille	Fresol
Bovary	Ivernice
Chiari	Javanice

VARIETÀ	
Esquise	Kipling
Fuzila	Kireve
Gloriole	Kribati
Gurdie	Krilda
Keralis	Murai
Lagarde	Prunai
Lambole	Ribai
Larabel	Sirmai
Luxar	Volsini
Model	
Myrtel	
Ostralie	
Othilie	
Rebellina	
Redial	

VARIETÀ
<u>Lattuga Cappuccio per colture protette</u>
Allewin
Cesco
Cuartel
Domiziana
Fidel

VARIETÀ
Graziana
Harper
Jveta
Penelope
Ranger
Sinthia

VARIETÀ		
<u>Lattuga Cappuccio a pieno campo</u>		
<u>Primavera</u>	<u>Estate</u>	<u>Autunno</u>
1178	1178	1178
Analena	43185	Analena
Distinguo	Ballerina	Antedis
Kountry	Eliana	Jolito
Mafalda	Emiliana	Mafalda
Malis	Icaro	Malis
ServisVolpina	Maditta	Servis
	RX001	
	Sandolina	
	Serpico	
	SV8512	

Lattuga - Allegato Sesti d'impianto - Regione Emilia-Romagna

Tipo di coltura	Distanza tra le file (cm)	Distanza sulla fila (cm)	Densità n. piante/ha
Coltura in serra	30 - 35	25 - 30	95.000 – 133.000
Coltura in pieno campo/sabbioso	35	35	81.500
Coltura in pieno campo/medio impasto	30 - 35	30 - 35	81.500 – 111.000
Colture di iceberg	40	35 - 40	62.500 – 71.500

Si consiglia di appoggiare i cubetti all'interno di buchette create da rulli improntatori, avendo cura che il colletto resti fuori terra. Si consiglia di fare seguire un'irrigazione.

LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) – CONCIMAZIONE AZOTO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N</p>	<p style="text-align: center;">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: 30 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 26 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale; <input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi in caso di cicli ripetuti. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; <input type="checkbox"/> 15 kg: 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). <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).

LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) – 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: 26-38 t/ha:</p> <p>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 26 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi in caso di cicli ripetuti.</p>	<p>70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>90 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 38 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: per semine e/o trapianti effettuati prima del 5 maggio.</p>

LATTUGA (inclusa ROMANA e ICEBERG) – 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: 26-38 t/ha:</p> <p>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"/> 30 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi in caso di cicli ripetuti.</p>	<p>150 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>220 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>80 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha.</p>

DIFESA Lattuga

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>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 sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici Interventi chimici - alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Moria delle piantine (<i>Pythium spp</i>)	Interventi agronomici - favorire il drenaggio del suolo - ampie avvicendamenti colturali Interventi chimici e microbiologici: - interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma spp</i>			
		(Propamocarb+Fosetil Al) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)	2*		(*) Per ciclo colturale
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato (virus-esente)				
FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> <i>Acyrtosiphon lactucaee</i>)	Interventi chimici: Soglia : Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni. Si consiglia di impiegare i Piretroidi fino a che le piante presentano le foglie aperte	- Trapianti 1 gennaio / 15 giugno: al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità - Trapianti 15 giugno/ 1 settembre: al massimo 1 interventi per ciclo contro questa avversità - Trapianti 1 settembre/31 dicembre: al massimo 1 interventi per ciclo contro questa avversità			
		Alfacipermetrina			(*) Per ciclo colturale con Piretroidi al massimo:
		Deltametrina	3		- 1 per i trapianti tra 1 gennaio e 15 giugno
		Fluvalinate	2**	(*)	- 2 per i trapianti tra 15 giugno e 31 dicembre
		Zetacipermetrina			Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi
		Lambdacialotrina	3		(**) Non ammesso in colture protette
		Pimetrozine	1*		(*) Per ciclo colturale
		Acetamiprid	2		(*) Solo in coltura protetta e se si lanciano insetti utili
		Imidacloprid	1	1*	(*) Per ciclo colturale
		Thiamethoxam	4		
Spyrotetramat	2				

DIFESA Lattuga

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari Es. <i>(Autographa gamma,</i> <i>Helicoverpa armigera)</i> <i>(Spodoptera spp.)</i>	Interventi chimici:				
	Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
	Nelle varietà come Trocadero Iceberg ecc. intervenire prima che le foglie si chiudano	Alfacipermetrina			(*) Per ciclo colturale con Piretroidi al massimo: - 1 per i trapianti tra 1 gennaio e 15 giugno - 2 per i trapianti tra 15 giugno e 31 dicembre Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi
		Deltametrina	3	(*)	
		Zetacipermetrina			
		Lambdacialotrina	3		
		Metaflumizone	2		
		Spinosad	3		
		Indoxacarb	3		
		Clorantraniliprole	2		
		Metossifenozide	1		
	Emamectina	2			
	<i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus</i> (SpliNPV)				
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Indicazione d'intervento:				
	Infestazione generalizzata.	Alfacipermetrina			(*) Per ciclo colturale con Piretroidi al massimo: - 1 per i trapianti tra 1 gennaio e 15 giugno - 2 per i trapianti tra 15 giugno e 31 dicembre
	Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi	Deltametrina	3	(*)	
Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.	Zetacipermetrina				
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Indicazione d'intervento:				
	Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali)	Teflutrin		(*)	(*) Non ammesso in serra (**) L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre avversità
	Intervenire prima di trapiantare la lattuga qualora nel ciclo colturale precedente siano stati osservati danni.	Zetacipermetrina		(**)	
		Lambdacialotrina		(*)	
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Interventi agronomici:				Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana")
	Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio - Agosto.				
Soglia : Presenza.		Etofenprox	3		
Limacce e Chioccioline <i>(Limax spp., Helix spp.)</i>	Indicazione d'intervento:				Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
	Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide esca Fosfato ferrico			
Tripidi <i>(Thrips spp., Frankliniella occidentalis)</i>	Soglia :	Interventi ammessi solo a partire dal mese di maggio			
	Presenza.	<i>Beauveria bassiana</i>			
		Spinosad	3		
		Lambdacialotrina	3	(*)	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi al massimo: - 1 per i trapianti tra 1 gennaio e 15 giugno - 2 per i trapianti tra 15 giugno e 31 dicembre
		Abamectina	1		

DIFESA Lattuga

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.				
	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i>	(*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
	<u>Interventi microbiologici:</u> - presenza accertata di danni nell'anno precedente				
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<u>Interventi biologici</u> Lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoida dopo 7-10 giorni dal trapianto.	<i>Diglyphus isaea</i>			Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari.
		Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale			
	<u>Interventi chimici:</u>	Abamectina	1*		(*) Per ciclo
	Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Spinosad	3		
Afidi Elateridi	<u>Interventi chimici:</u> - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiamethoxam	(*)		(1) Da effettuarsi prima del trapianto

DIFESA BABY LEAF
Lattughe, Cicorie

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME						
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti Interventi chimici I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e . delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
		Metalaxyl-M		2*		(*) Per ciclo colturale
		Fosetyl Al				
		Propamocarb	2*			(*) Solo Dolcetta e Crescione in pieno campo (*) Solo Lattuga in pieno campo e coltura protetta
		(Metiram +	(**)	2		(**) Solo su Lattuga in pieno campo
		Ametoctradina)	(**)	2		(**) Solo su Lattuga in pieno campo
		(Ametoctradina +	(*)			(*) Solo su Lattuga
		Dimetomorf)	(**)			(**) Solo su Lattuga
		Mandipropamide	(***)	4		(***) Solo su Lattuga, Rucola e Scarola
(Dimetomorf +	(**)			(**) Solo su Lattuga		
Pyraclostrobin)	(**)		3	(**) Solo su Lattuga		
Azoxystrobin	2(*)			(*) Non ammesso in coltura protetta		
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: Da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico o alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo				
		Azoxystrobin	2(*)	3**	(*) Non ammesso in coltura protetta (**) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> ,	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili Interventi chimici: - In presenza di sintomi	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		<i>Coniothyrium minitans</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i>	4			
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)				
		(Pyraclostrobin +	2**	3*		(**) Non ammesso su dolcetta (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Boscalid)	3**			(**) Non ammesso su dolcetta
		Iprodione	*	2		(*) Al massimo 1 per ciclo colturale
		(Ciprodinil + Fludioxonil)				
Fenexamid	2					
Marciume basale (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili Interventi chimici: - In presenza di sintomi	<i>Trichoderma harzianum</i>	(*)		(*) Ammesso solo su lattuga, cicoria, rucola e dolcetta	
		(Pyraclostrobin +	2**	3*	(**) Non ammesso su dolcetta (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Boscalid)	3**		(**) Non ammesso su dolcetta	
		(Ciprodinil + Fludioxonil)		2*		(*) Tra Iprodione e Cyprodinil + Fludioxonil
		Pyrimetanil	2*			(*) Ammesso solo su lattuga e cicoria
		Fenexamid	2			
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno Interventi microbiologici - In presenza di sintomi	<i>Trichoderma harzianum</i>	(*)		(*) Ammesso solo su lattuga, cicoria, rucola e dolcetta	
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)				
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette Interventi chimici: - In presenza di sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	

DIFESA BABY LEAF
Lattughe, Cicorie

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Fusarium		<i>Tricoderma harzianum</i>	(*)		(*) Ammesso solo su lattuga, cicoria, rucola e dolcetta	
Moria delle piantine (<i>Pythium spp</i>)	Interventi chimici e microbiologici: - intervenire durante le prime fasi vegetative	<i>Tricoderma harzianum</i>	(*)		(*) Ammesso solo su lattuga, cicoria, rucola e dolcetta	
		<i>Metalaxyl-M</i>	2(*)		(*) Per ciclo. Solo su lattuga	
		(Propamocarb+Fosetil Al)	2*		(*) Intervenire sul letto di semina	
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)				
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici Interventi chimici - alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato (virus-esente)					
FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Soglia : Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale				
		Azadiractina	(*)		(*) Solo su lattuga e rucola	
		Piretrine				
		<i>Beauveria bassiana</i>	(*)		(*) Solo su lattuga e cicoria	
		Alfacypermetrina	(*)	2(***)	(*) Solo su lattuga	
		Fluvalinate	2**		(**) Non ammesso in colture protette. No su cicorie	
		Deltametrina	3		(***) Per ciclo colturale	
		Zetacypermetrina	(****)		(****) Solo su lattuga e cicoria	
		Lambdacialotrina	3*****		(*****) 1 per ciclo	
		Acetamiprid	2	1*	(*) Per ciclo colturale	
		Imidacloprid	1**		(**) Solo in pieno campo	
		Thiamethoxam				
		Pirimicarb	2			
		Spyrotetramat	2			
		Nottue fogliari Es. (<i>Autographa gamma</i> , <i>Helicoverpa armigera</i>) (<i>Spodoptera spp.</i>)	Interventi chimici: Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>		
Azadiractina	(*)				(*) Solo su lattuga e rucola	
Alfacypermetrina	(*)			2(***)	(*) Solo su lattuga	
Deltametrina	3				(***) Per ciclo colturale	
Zetacypermetrina	(****)				(****) Solo su lattuga e cicoria	
Lambdacialotrina	3*****				(*****) 1 per ciclo	
Spinosad	3					
Indoxacarb	3*				(*) Solo su lattuga e cicoria	
Metaflumizone	2*				(*) Non ammesso su cicoria. Lattuga solo in pieno campo	
Clorantpriliprole	2					
Metossifenozide	1				(*) Solo su lattuga e rucola	
Emamectina	2					
<i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus</i> (SpliNPV)						

DIFESA BABY LEAF
Lattughe, Cicorie

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia Tabaci</i>)	Interventi agronomici - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti Interventi chimici: - Presenza	<i>Beauveria bassiana</i>	(*)		(*) Solo su lattuga e cicoria
		Piretrine			
		Azadiractina	(*)		(*) Solo su lattuga e rucola
		Lambdaialotrina	3*****	2(**)	(***) Per ciclo colturale tra tutti i piretroidi
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata. Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.	Alfacipermetrina	(*)		(*) Solo su lattuga
		Deltametrina	3	2(***)	(***) Per ciclo colturale tra tutti i piretroidi
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Teflutrin	(*)		(*) Non ammesso in serra
		Zetacipermetrina		(**)	(**) Solo su lattuga
		Lambdaialotrina	(*)		(**) L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre aversità
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici Realizzare lanci (indicativamente tre) a cadenza quindicinale periodo Luglio - Agosto. Soglia : Presenza.	<i>Phitoseiulus persimilis</i>			
		Acrinatrina		2(***)	(***) Per ciclo colturale tra tutti i piretroidi
Limacce e Chioccioline (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Soglia : Presenza.	<i>Beauveria bassiana</i>	(*)		(*) Solo su lattuga e cicoria
		Deltametrina	3	2(***)	(***) Per ciclo colturale
		Lambdaialotrina	3*****		(*****) 1 per ciclo
		Abamectina	1*		(*) Per ciclo, solo su colture trapiantate
		Spinosad	3		

DIFESA BABY LEAF
Lattughe, Cicorie

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - utilizzo di panelli di semi di brassica (1) da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto trapianto con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente	Estratto d'aglio				
		<i>Paecilomyces lilacinus</i>				
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi biologici Si consigliano 3 lanci a cadenza quindicinale	<i>Diglyphus isaea</i>			Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari.	
		Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo culturale				
	Interventi chimici: Soglia: Accertata presenza di mine o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Abamectina	1*		(* Per ciclo, solo su colture trapiantate)	
		Spinosad	3			
		Interventi da effettuarsi prima della semina solo in coltura protetta				
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na	1*		(* Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam K				(* Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Dazomet	1*			
		Interventi da effettuarsi prima della semina solo in coltura protetta				

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI LATTUGA IN PIENO CAMPO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre semina e pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Benfluralin	(1) Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Pre trapianto	Gram. e dicotiledoni Galinsoga	Pendimetalin Oxadiazon (2)	(2) Non ammesso in coltura protetta
Pre semina, pre-trapianto post-semina, post-trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Propizamide	Attenzione per le colture successive (cereali vernini e pomodoro)
Post-emergenza Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop - p - etile Ciclossidim	

DISERBO BABY LEAF
Lattughe, Cicorie

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre semina e pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Pre semina	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Propizamide	Attenzione per le colture successive (cereali vernini e pomodoro)
Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop	