

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025

5.20 LATTUGA

5.20.1 SCHEDA AGRONOMICA LATTUGA

Capitolo delle norme generali	Disposizioni specifiche per la coltura (vanno sempre considerate le disposizioni generali)
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Come terreni è poco esigente anche se è meglio evitare presenza di scheletro. Se la coltivazione nei periodi più freschi (primavera ed autunno) non presenta grandi difficoltà, maggior attenzione va posta nella scelta varietale per le produzioni estive
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.2 -Agroecosistema naturale-
Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.3 -Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto e alla semina-
Successione colturale	Applicazione di disposizioni e vincoli dei capitoli 2.4
	Cicli ripetuti della stessa coltura nello stesso anno vengono considerati come una coltura (1 anno). Per le colture orticole a ciclo breve (2-3 mesi), la successione nell'ambito della stessa annata agraria fra famiglie botaniche diverse o un intervallo di almeno 60 giorni senza coltura fra due cicli della stessa coltura sono considerati sufficienti al rispetto dei vincoli di avvicendamento.
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	La certificazione del materiale vegetale
	È fatto obbligo utilizzare materiale conforme alle disposizioni riportate nel capitolo 2.7 delle norme generali.
Trapianto	Investimenti consigliati vanno da 8 a 12 piante per m ²
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Il controllo delle infestanti può essere fatto con impiego di pacciamatura.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025

Fertilizzazione	<p>L'individuazione dei fabbisogni nutrizionali della coltura può essere effettuata attraverso la predisposizione di un piano di fertilizzazione, conforme alle LGN nazionali, o con riferimento alle schede a dose standard di seguito riportate.</p>			
AZOTO				
Note decrementi		Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:	Note incrementi	
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:			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:	
DIMINUZIONI		DOSE STANDARD	AUMENTI	
<p>-20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha;</p> <p>-20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p>-20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p>-15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale;</p> <p>-20 kg: dal terzo ciclo in poi in caso di cicli ripetuti.</p>		110kg/ha	<p>+20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha;</p> <p>+20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p>+30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p>+15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>	
FOSFORO				
Note decrementi		Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:	Note incrementi	
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:			Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:	
DIMINUZIONI		DOSE STANDARD	AUMENTI	
<p>-15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha;</p> <p>-10 kg: in caso di apporto di ammendante;</p> <p>-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>+15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha;</p> <p>+10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</p> <p>+20 kg: per semine e/o trapianti effettuati prima del 5 maggio.</p>	

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025

POTASSIO		
<u>Note decrementi</u>		<u>Note incrementi</u>
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
DIMINUZIONI	DOSE STANDARD	AUMENTI
<p>-30 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha;</p> <p>-30 kg: in caso di apporto di ammendante;</p> <p>-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>+30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha.</p>
<p><u>Concimazione organica</u> È auspicabile l'apporto di sostanza organica (letame ecc.) che ha un ruolo prevalentemente ammendante e bioattivatore. Di tali apporti occorre tener conto nel calcolo delle unità fertilizzanti come avviene nello schema soprastante, adottando le modalità definite nel capitolo 2.9.2 "La concimazione organica"</p>		
Irrigazione	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.12 Irrigazione La brevità del ciclo non comporta volumi ingenti di acqua però importante evitare di intervenire nelle ore calde e di avere la pianta bagnata durante tutta la notte	
Difesa/controllo delle infestanti	<p><u>Difesa/Controllo infestanti</u> È ammesso l'uso delle sole sostanze attive, alle limitazioni d'uso previste, indicate nella scheda difesa integrata.</p> <p>Il diserbo chimico non è ammesso.</p>	

DIFESA Lattuga a Cespo 2026 v1

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità			
PERONOSPORA DELLA LATTUGA	<i>Bremia sp.</i>		<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti. <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1-2 applicazioni in semenzaio - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cv sensibili in caso di piogge ripetute. 	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			Massimo 28 kg di rame metallo in 7 anni				
				<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale							
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	6						
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali							
				<i>Cerevisane</i>	Si	No									
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.							
				Oxathioprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo	2					Massimo 2 trattamenti per ciclo e massimo 3 per anno.	
				Fosetil alluminio				Fosfonati							
				Cymoxanil			No	Acetammidi	1					Per ciclo colturale	
				Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2					Sia da sola che in miscela	
				Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4				1 intervento per ciclo colturale	
				Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3				Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Tryfloxystrobin.	
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI						Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Tryfloxystrobin.	
				Propamocarb				Carbammati	2					Per ciclo colturale	
				Fluopicolide				Benzamidi	1					Solo in miscela con propamocarb In alternativa a metalaxil e a metalaxil-M.	
				Metalaxil				Fenilammidi		1				In alternativa a fluopicolide	
Metalaxil-M				Fenilammidi							In alternativa a fluopicolide				
Amisulbrom				Inibitori del chinone membrana interna Qil	3										
Fosfonato di potassio				Fosfonati						Solo in miscela con ametoctradina					
MARCUME BASALE	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>		<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. 	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	6						
				<i>Pythium oligandrum</i>	Si			Microorganismi							
				<i>Coniothyrium minitans</i>	Si			Microorganismi							
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	4						
				<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microorganismi							
				<i>Cerevisane</i>	Si										
				<i>Eugenolo</i>	Si										
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale							

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità			
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				Per questa avversità non effettuare più di 2 trattamenti per ciclo colturale.			
				Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3					
				Trifloxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI							
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI							
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		3					
				Penthiopyrad			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1						
				Fluopyram			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI							
				Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1				Al massimo un intervento tra fluxapyroxad e difenoconazolo		
				Isofetamid			No								
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1				Al massimo un intervento tra fluxapyroxad e difenoconazolo		
				Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2						
				Fenexamid				IBE-Classe III	2						
				Pirimetanil						2					
Cyprodinil				Anilinoipirimidine			Solo in miscela con fludioxonil								
MUFFA GRIGIA	<i>Botrytis cinerea</i>		Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte.	<i>Pythium oligandrum</i>	Si			Microrganismi				Per questa avversità non effettuare più di 2 trattamenti per ciclo colturale.			
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	4						
				<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi							
				<i>Cerevisane</i>	Si	No									
				<i>Eugenolo</i>	Si										
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale							
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale							
				Pyrimethanil				Anilinoipirimidine	2	3					
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI							
				Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1						
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3					
				Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2						
				Cyprodinil				Anilinoipirimidine	2						
Fenexamid				IBE-Classe III	2										

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MARCUME DEL COLLETO	<i>Rhizoctonia solani</i>		Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali - impiego di semi o piantine sane - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili. Interventi chimici: - intervenire alla semina.	<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
				<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				
				<i>Pythium oligandrum</i>	Si			Microrganismi				
				<i>Pseudomonas sp.</i>	Si			Microrganismi				
				Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3		
MORIA DELLE PIANTINE	<i>Pythium sp.</i>			<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				
				<i>Cerevisane</i>	Si	No						
				Metalaxil-M				Fenilammidi	1		1 intervento per ciclo colturale	
				Propamocarb		No		Carbammati			Solo in semenzaio	
				Fosetil alluminio		No		Fosfonati			Solo in semenzaio.	
FUSARIOSI			Utilizzare seme sano.	<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				
BATTERIOSI	<i>Pseudomonas cichorii</i> ; <i>Erwinia carotovora 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 sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare l'irrigazione per aspersione. Interventi chimici: - da effettuare dopo operazioni che possano causare ferite alle piante.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	
VIROSI	<i>LeMV;</i> <i>CeMV</i>		Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali sulla difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato (virus-esente).										
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 decremento naturale delle popolazioni.	<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi					Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità.
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
				<i>Maltodestrina</i>	Si			Prodotti naturali					
				<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali					
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
				Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	3		Al massimo tre trattamenti tra etofenprox e lambda-cialotrina.		
				Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine	2				
				Piretrine				Piretroidi e piretrine					
				Flupyradifurone			No	Butenoidi	1		Ad anni alterni.		
				Fonicamid				Piridine carbossammidi			Massimo 1 trattamento per ciclo		
Pirimicarb				Carbammati	1		Massimo 3 trattamenti tra pirimicarb, etofenprox e lambda-cialotrina						
NOTTUE FOGLIARI	<i>Heliothis armigera;</i> <i>Spodoptera littoralis</i>	Interventi chimici: - infestazione.	Nelle varietà come Trocadero, Iceberg ecc. intervenire prima che le foglie si chiudano.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi					
				<i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i>	Si			Microrganismi					
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine			Al massimo tre trattamenti tra etofenprox e lambda-cialotrina.		
				<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali					
				Metaflumizone			No	Semicarbazoni	2		Smaltimento scorte entro il 30/06/26		
				Clorantraniliprole				Diamidi	2				
				Emamectina benzoato				Avermectine	2				
				Tebufenozide				Diacilidrazine	1		Solo su <i>Spodoptera</i> spp.		
Spinosad				Spinosine	3								

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	
NOTTUE TERRICOLE	<i>Agrotis spp.</i>	Interventi chimici: - infestazione.		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali					
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
ELATERIDI	<i>Agriotes spp.</i>	Interventi chimici: - infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi.		Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine			I piretroidi utilizzati come geodisinfestati non sono cumulabili con i piretroidi fogliari		
MIRIDI	<i>Lygus rugulipennis</i>	Interventi chimici: - soglia: presenza.	Interventi agronomici: - evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti alle colture nel periodo Luglio-Agosto.	Etofenprox				Piretroidi e piretrine		4	Al massimo tre trattamenti tra etofenprox e lambda-cialotrina.	Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana").	
MINATRICE DELLE FOGLIE	<i>Liriomyza sp.</i>	Interventi chimici: - soglia: - accertata presenza di mine o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. Interventi biologici: - 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 parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari	<i>Diglyphus Isaea</i>	Si			Macroorganismi utili				Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo culturale	
				<i>Azadiractina</i>	Si	No		Prodotti naturali					
TRIPIDI	<i>Franklinella occidentalis; Thrips spp.</i>	Interventi chimici: - soglia: presenza.		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
				Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi					
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine			4		
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3				
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi					
				Formetanato				Carbammati	1				
				Spinosad				Spinosine	3				
RAGNETTO ROSSO	<i>Tetranychus urticae</i>		Interventi biologici: - lanciare Phytoseiulus persimilis in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio.	<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macroorganismi utili					
				Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi					
NEMATODE GALLIGENO	<i>Meloidogyne spp.</i>		- eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - 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.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha		
				Estratto di aglio	Si								
				<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali					

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
LIMACCE	<i>Helix spp.;</i> <i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: - infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.		<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
				Metaldeide esca				Ossaciclottani				
TOPI E ARVICOLE				Fosfuro di zinco								

Specifiche a livello Regionale

Per intervento e singola avversità si intende la seguente equivalenza: 1 prodotto fitosanitario (p.f.) commerciale = 1 miscela commerciale di p.f. = 1 miscela estemporanea di p.f.