



**DISCIPLINARE
DI
PRODUZIONE INTEGRATA**

ANNO 2018

**SCHEMA DELLE COLTURE
ORTICOLE E SEMINATIVI**

SOMMARIO

AGLIO	3
ASPARAGO	5
CIPOLLA	7
PATATA	9
POMODORO COLTURA PROTETTA	11
POMODORO PIENO CAMPO	13
FRUMENTO TENERO.....	15
MAIS	17
DIFESA E DISERBO PER LE COLTURE ORTICOLE.....	20
FITOREGOLATORI ORTICOLE	21

AGLIO

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME COLTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Punto 3 ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4 ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5 ". In particolare: non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE" . E' consentita l'autoproduzione, in particolare per varietà ed ecotipi locali, effettuando la concia dei bulbilli aziendali.
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6 ".
Avvicendamento colturale	L'aglio va inserito in una rotazione almeno triennale, quindi ritorna sullo stesso appezzamento dopo che ad esso sono succedute almeno due colture annuali. In alternativa è possibile effettuare 2 cicli successivi e quindi rispettare un intervallo senza aglio di almeno 4 anni. Si sconsigliano in precessione le liliacee e il prato, che mantengono i parassiti dell'aglio (in particolare Sclerotinia e Nematodi). Indirizzi generali e ulteriori restrizioni, nel caso di adesione dell'intera azienda, in "Norme Generali - Punto 7 ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8 ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"
Gestione della pianta e della fruttificazione	L'impiego di fitoregolatori è ammesso esclusivamente per le sostanze attive e limitatamente agli usi previsti nella specifica tabella presente nelle "Norme tecniche di produzione integrata: difesa e diserbo" . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10 ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto previsto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard . In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. Le distribuzioni di concimi minerali azotati devono essere effettuate solo in presenza della coltura o in prossimità della semina o del trapianto. La distribuzione di azoto minerale in pre-semina non può superare i 50 Kg/ha E' consigliabile distribuire P e K in presemina. La disponibilità di zolfo nel terreno può favorire una migliore qualità del prodotto. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11 " e " Allegato II ".
Irrigazione	L'irrigazione per scorrimento è vietata. L'azienda, escluse le situazioni in cui utilizza impianti di microirrigazione (a goccia, a spruzzo, con ali gocciolanti o con manichette a bassa portata), deve obbligatoriamente adottare almeno uno dei tre metodi di gestione irrigua descritti in "Norme Generali - Punto 12 " e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 13 "
Raccolta	Solo per SQNPI: i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali - Punto 14 ".

AGLIO - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi		Note incrementi
	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)	Apporto standard (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
N - Azoto	<input type="checkbox"/> -25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -15 Kg: in caso di successione a leguminose	DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <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 ottobre-febbraio) Incremento massimo: 50 Kg/ha
P₂O₅ - Fosforo	<input type="checkbox"/> -15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> -25 Kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 75 kg/ha di P₂O₅	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha <input type="checkbox"/> 10 Kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
K₂O - Potassio	<input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> -60 kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 130 kg/ha di K₂O	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha

ASPARAGO

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME COLTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Punto 3".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5". In particolare: non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale (zampe, piantine) di categoria "Qualità CE" . E' consentita l'autoproduzione, in particolare per varietà ed ecotipi locali, effettuando la concia delle zampe o delle sementi.
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6".
Avvicendamento colturale	L'asparago non può tornare sullo stesso appezzamento prima di 4 anni con altre colture. Non è inoltre ammesso che l'asparago segua queste colture: patata, erba medica, carota e barbabietola, in quanto si potrebbe favorire l'insorgenza di Rhizoctonia violacea ("mal vinato") Anche la precessione di fragola e leguminose è sconsigliata. Nel caso di adesione dell'intera azienda o di adesione a programmi pluriennali (Reg. (UE) n.1305/2013) inoltre attenersi a quanto previsto nelle Norme Generali - Punto 7" Indirizzi generali e ulteriori chiarimenti su avvicendamenti specifici in "Norme Generali - Punto 7".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"
Gestione della pianta e della fruttificazione	L'impiego di fitoregolatori è ammesso esclusivamente per le sostanze attive e limitatamente agli usi previsti nella specifica tabella presente nelle "Norme tecniche di produzione integrata: difesa e diserbo" . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto previsto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard. In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. Le distribuzioni di concimi minerali azotati devono essere effettuate solo in presenza della coltura o in prossimità della semina o del trapianto. La distribuzione di azoto minerale in pre-semina non può superare i 50 Kg/ha. E' raccomandato anticipare all'impianto, almeno in parte, le asportazioni relative ai primi anni intero ciclo per P e K. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11" e "Allegato II".
Irrigazione	L'irrigazione per scorrimento è vietata. Al fine di ridurre le infezioni fungine di ruggine e stemfiliosi, sono da preferire metodi irrigui con distribuzione dell'acqua sotto chioma. L'azienda, escluse le situazioni in cui utilizza impianti di microirrigazione (a goccia, a spruzzo, con ali gocciolanti o con manichette a bassa portata), deve obbligatoriamente adottare almeno uno dei tre metodi di gestione irrigua descritti in "Norme Generali - Punto 12" e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 13"
Raccolta	Solo per SQNPI: i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali - Punto 14".

ASPARAGO - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi		Note incrementi
	<p>Quantitativo (N, P₂O₅, K₂O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto standard (N, P₂O₅, K₂O) in situazione normale per una produzione di: 7-10 t/ha</p>	<p>Quantitativo (N, P₂O₅, K₂O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
N - Azoto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> -25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -20 Kg: in caso di eccessiva attività vegetativa in relazione alla vigoria tipica della varietà coltivata <p>All'impianto l'apporto di azoto minerale non può superare i 50 Kg/ha</p>	<p>DOSE STANDARD: 180 kg/ha di N</p> <p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'annata in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di scarsa attività vegetativa in relazione alla vigoria tipica della varietà coltivata <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 ottobre-febbraio) <p>Incremento massimo: 40 Kg/ha</p>
P₂O₅ - Fosforo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> -15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> -30 Kg: in caso di terreni con dotazione elevata 	<p>DOSE STANDARD: 75 kg/ha di P₂O₅</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> 10 Kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
K₂O - Potassio	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> -30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> -60 kg: in caso di terreni con dotazione elevata 	<p>DOSE STANDARD: 160 kg/ha di K₂O</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha

CIPOLLA

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME COLTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Punto 3".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5". In particolare: non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE". E' consentita l'autoproduzione per varietà ed ecotipi locali: in questi casi è consigliabile effettuare la concia.
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6".
Avvicendamento colturale	La coltura della cipolla va inserita in una rotazione almeno triennale, quindi ritorna sullo stesso appezzamento dopo 2 anni di altre colture. Nel caso di adesione dell'intera azienda o di adesione a programmi pluriennali (Reg. (UE) n.1305/2013) inoltre attenersi a quanto previsto nelle Norme Generali - Punto 7 ": Vincoli, indirizzi generali e ulteriori chiarimenti su avvicendamenti specifici in "Norme Generali - Punto 7 ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"
Gestione della pianta e della fruttificazione	L'impiego di fitoregolatori è ammesso esclusivamente per le sostanze attive e limitatamente agli usi previsti nella specifica tabella presente nelle "Norme tecniche di produzione integrata: difesa e diserbo". Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto previsto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard . In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. Le distribuzioni di concimi minerali azotati devono essere effettuate solo in presenza della coltura o in prossimità della semina o del trapianto. E' consigliato limitare la quantità di concimi minerali azotati alla semina preferendo invece concimi organici. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11 " e " Allegato II ".
Irrigazione	L'irrigazione per scorrimento è vietata. L'azienda, escluse le situazioni in cui utilizza impianti di microirrigazione (a goccia, a spruzzo, con ali gocciolanti o con manichette a bassa portata), deve obbligatoriamente adottare almeno uno dei tre metodi di gestione irrigua descritti in "Norme Generali - Punto 12 " e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto13 "
Raccolta	Solo per SQNPI: i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali - Punto 14 ".

CIPOLLA - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi	Apporto standard (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) in situazione normale per una produzione di: 35-55 t/ha:	Note incrementi
	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
N - Azoto	<input type="checkbox"/> -25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di successione a leguminose	DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni poco aerati e/o compatti (difficile approfondimento radicale) <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 ottobre-febbraio) Incremento massimo: 50 kg/ha
P₂O₅ - Fosforo	<input type="checkbox"/> -15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha <input type="checkbox"/> -35 kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 85 kg/ha di P₂O₅	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche <input type="checkbox"/> 15 kg per semine effettuate prima del 15 marzo
K₂O - Potassio	<input type="checkbox"/> -30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha <input type="checkbox"/> -60 kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 150 kg/ha di K₂O	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha

PATATA

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME COLTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Punto 3 ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4 ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5 ". In particolare: non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare tuberi-seme sani certificati secondo la vigente normativa. Come previsto dal D.lgs 186 del 8/10/2010, sui tuberi-seme si deve assicurare l'eliminazione pressoché completa della terra, in modo che non sussista un rischio identificabile di diffusione dei nematodi a cisti della patata. Nella scelta varietale è utile fare riferimento alla Lista Varietà raccomandate dallo IAR
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6 ".
Avvicendamento colturale	La patata va inserita in una rotazione almeno triennale, quindi ritorna sullo stesso appezzamento dopo 2 anni di altre colture. La patata non può essere preceduta da altra solanacea. Nel caso di adesione dell'intera azienda o di adesione a programmi pluriennali (Reg. (UE) n.1305/2013) inoltre attenersi a quanto previsto nelle Norme Generali - Punto 7 ". Vincoli, indirizzi generali e ulteriori chiarimenti su avvicendamenti specifici in "Norme Generali - Punto 7 ".
Semina, trapianto, impianto	Se si adotta il taglio del tubero-seme è necessario far cicatrizzare la superficie di taglio prima della semina. E' consigliata la pratica della pre-germogliazione. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8 ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"
Gestione della pianta e della fruttificazione	L'impiego di fitoregolatori è ammesso esclusivamente per le sostanze attive e limitatamente agli usi previsti nella specifica tabella presente nelle "Norme tecniche di produzione integrata: difesa e diserbo". Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10 ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto previsto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard . In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. Le distribuzioni di concimi minerali azotati devono essere effettuate solo in presenza della coltura o in prossimità della semina o del trapianto. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11 " e " Allegato II ".
Irrigazione	L'irrigazione per scorrimento, metodo a bassa efficienza irrigua, è ammissibile solo se vengono adottate le precauzioni necessarie alla massima riduzione degli sprechi (vedi "Norme Generali - Punto 12 ") L'azienda, escluse le situazioni in cui utilizza impianti di microirrigazione (a goccia, a spruzzo, con ali gocciolanti o con manichette a bassa portata), deve obbligatoriamente adottare almeno uno dei tre metodi di gestione irrigua descritti in "Norme Generali - Punto 12 " e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 13 "
Raccolta	Solo per SQNPI: i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali - Punto 15 ". Il momento della raccolta è un elemento di grande importanza per la qualità del prodotto; non esistono metodi oggettivi rigorosi per valutare la raggiunta maturazione ma è opportuno orientarsi in base alla durata prevista del ciclo della varietà e alla consistenza del periderma.

PATATA - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi	Apporto standard (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) in situazione normale per una produzione di: 30-40 t/ha	Note incrementi
	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
N - Azoto	<input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di successione a leguminose	DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> 15 kg in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione <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 ottobre-febbraio) Incremento massimo: 30 kg/ha
P₂O₅ - Fosforo	<input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha <input type="checkbox"/> -30 kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 60 kg/ha di P₂O₅	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche <input type="checkbox"/> 15 kg: nei terreni a scarsa dotazione su indicazione del tecnico, per evitare fenomeni di carenza nei primi stadi di sviluppo
K₂O - Potassio	<input type="checkbox"/> -50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha <input type="checkbox"/> -80 kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 175 kg/ha di K₂O	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha

POMODORO CULTURA PROTETTA

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME CULTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Punto 3 ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4 ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5 ". In particolare: non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE" . E' consentita l'autoproduzione, in particolare per varietà ed ecotipi locali. Nella scelta varietale è utile fare riferimento alla Lista Varietà raccomandate-Piemonte.
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6 ".
Avvicendamento colturale	Non è consentito il ristoppio. La coltura è però svincolata dall'obbligo della rotazione a condizione che, almeno ad anni alterni, vengano applicati sistemi non chimici di contenimento delle avversità (ad es. innesti erbacei, solarizzazione, impiego di piante biocide o utilizzo di funghi antagonisti). Indirizzi generali e ulteriori restrizioni, nel caso di adesione dell'intera azienda, in "Norme Generali - Punto 7 ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8 ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"
Gestione della pianta e della fruttificazione	L'impiego di fitoregolatori è ammesso esclusivamente per le sostanze attive e limitatamente agli usi previsti nella specifica tabella presente nelle "Norme tecniche di produzione integrata: difesa e diserbo" . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10 ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto previsto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard . In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. Le distribuzioni di concimi minerali azotati devono essere effettuate solo in presenza della coltura o in prossimità della semina o del trapianto. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11 " e " Allegato II ".
Irrigazione	L'irrigazione per scorrimento è vietata. L'azienda, escluse le situazioni in cui utilizza impianti di microirrigazione (a goccia, a spruzzo, con ali gocciolanti o con manichette a bassa portata), deve obbligatoriamente adottare almeno uno dei tre metodi di gestione irrigua descritti in "Norme Generali - Punto 12 " e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	Vincoli inerenti le colture fuori suolo relativi, i relativi substrati utilizzabili e sull'eventuale riscaldamento delle serre in "Norme Generali - Punto 13 "
Raccolta	Solo per SQNPI: i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali - Punto 14 ".

POMODORO CULTURA PROTETTA - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi	Apporto standard (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) in situazione normale per una produzione di: 120-150 t/ha	Note incrementi
—	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
N - Azoto	<input type="checkbox"/> -30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 120 t/ha <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -15 Kg: in caso di successione a leguminose	DOSE STANDARD: 230 kg/ha di N	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 150 t/ha <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) Incremento massimo: 60 Kg/ha
P₂O₅ - Fosforo	<input type="checkbox"/> -30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 120 t/ha <input type="checkbox"/> -70 Kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 150 kg/ha di P₂O₅	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 150 t/ha <input type="checkbox"/> 10 Kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
K₂O - Potassio	<input type="checkbox"/> -50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 120 t/ha <input type="checkbox"/> -100 kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 280 kg/ha di K₂O	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 150 t/ha

POMODORO PIENO CAMPO

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME COLTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Punto 3".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5". In particolare: non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE". E' consentita l'autoproduzione, in particolare per varietà ed ecotipi locali.
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6".
Avvicendamento colturale	Non è consentito il ristoppio o, in alternativa, dopo due cicli di pomodoro si deve rispettare un intervallo minimo di 3 anni senza pomodoro. Nell'avvicendamento, il pomodoro non deve seguire altre colture solanacee al fine di prevenire problemi fungini, entomologici o di nematodi. Indirizzi generali e ulteriori restrizioni, nel caso di adesione dell'intera azienda, in "Norme Generali - Punto 7".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"
Gestione della pianta e della fruttificazione	L'impiego di fitoregolatori è ammesso esclusivamente per le sostanze attive e limitatamente agli usi previsti nella specifica tabella presente nelle "Norme tecniche di produzione integrata: difesa e diserbo". Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto previsto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard . In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. Le distribuzioni di concimi minerali azotati devono essere effettuate solo in presenza della coltura o in prossimità della semina o del trapianto. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11" e " Allegato II ".
Irrigazione	L'irrigazione per scorrimento è vietata. L'azienda, escluse le situazioni in cui utilizza impianti di microirrigazione (a goccia, a spruzzo, con ali gocciolanti o con manichette a bassa portata), deve obbligatoriamente adottare almeno uno dei tre metodi di gestione irrigua descritti in "Norme Generali - Punto 12" e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 13"
Raccolta	Solo per SQNPI: i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali - Punto 14".

POMODORO PIENO CAMPO - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi		Note incrementi
	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)	Apporto standard (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) in situazione normale per una produzione di: 65-95 t/ha	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
N - Azoto	<input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha <input type="checkbox"/> -15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -15 Kg: in caso di successione a leguminose	DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione <input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di terreni poco areati e/o compatti <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 ottobre-febbraio) Incremento massimo: 40 Kg/ha
P₂O₅ - Fosforo	<input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha <input type="checkbox"/> -40 Kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 110 kg/ha di P₂O₅	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha <input type="checkbox"/> 10 Kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
K₂O - Potassio	<input type="checkbox"/> -40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha <input type="checkbox"/> -90 kg: in caso di terreni con dotazione elevata	DOSE STANDARD: 200 kg/ha di K₂O	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha

FRUMENTO TENERO

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME COLTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Punto 3 ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4 ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). Devono essere utilizzate sementi "certificate". E' consigliato l'utilizzo di varietà meno suscettibili alle patologie più frequenti nel proprio areale di coltivazione ed in particolare alla fusariosi della spiga. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5 ".
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6 ".
Avvicendamento colturale	Nel caso di adesione dell'intera azienda o di adesione a programmi pluriennali (Reg. (UE) n.1305/2013) si deve adottare una rotazione quinquennale che comprenda almeno tre colture (vedi. Norme Generali - Punto 7). Nel caso di adesione della singola coltura è consentito un unico ristoppio (2 annate consecutive con la stessa coltura) in un quinquennio. I cereali autunno-vernini (frumento tenero, orzo, avena e segale, ecc.) sono considerati colture analoghe ai fini del ristoppio. Al fine di contenere il rischio di sviluppo di fusariosi della spiga è sconsigliato l'avvicendamento di frumento dopo mais e patata . In questi avvicendamenti è comunque raccomandato l'interramento dei residui colturali con l'aratura. Vincoli, indirizzi generali e ulteriori chiarimenti su avvicendamenti specifici in "Norme Generali - Punto 7 ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8 ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9 "
Gestione della pianta e della fruttificazione	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10 ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita il seminativo tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto previsto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard . In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. La distribuzione di azoto minerale in pre-semina è sconsigliata e comunque è ammissibile solo nel caso di utilizzo di concimi contenenti più elementi nutritivi e con un apporto di azoto inferiore a 15 Kg/ha (quantitativo elevabile a 30 Kg/ha se organo minerali); in copertura è consentita a partire dal 15 febbraio. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11 " e " Allegato II ".
Irrigazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 12 "
Raccolta	Solo per SQNPI: I prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali - Punto 14 ".

FRUMENTO TENERO - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi		Note incrementi
	<p>Quantitativo (N, P₂O₅, K₂O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto standard (N, P₂O₅, K₂O) in situazione normale per una produzione di: 3-4 t/ha</p>	<p>Quantitativo (N, P₂O₅, K₂O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
N - Azoto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> -30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha <input type="checkbox"/> -20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -20 Kg: in caso di apporti di letame l'annata precedente <input type="checkbox"/> -30: in caso di successione a leguminose <input type="checkbox"/> -40: in caso di successione a medicai o prati > 5 anni 	DOSE STANDARD: 70 kg/ha	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <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 ottobre-febbraio) <p>Incremento massimo: 30 Kg/ha</p>
P₂O₅ - Fosforo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> -30 Kg: in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> -15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha 	DOSE STANDARD: 40 kg/ha	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
K₂O - Potassio	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha <input type="checkbox"/> -40 kg: in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> - 30 Kg/ha se si lasciano le paglie in campo 	DOSE STANDARD: 60 kg/ha	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha

MAIS

RIFERIMENTO DELLE NORME GENERALI	NORME COLTURALI
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 3 ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 4 ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). Per gli ibridi devono essere utilizzate sementi "certificate"; nel caso di ecotipi locali, è consentito il ricorso a seme sano di produzione aziendale. La classe FAO scelta deve essere compatibile con la somma termica dell'ambiente di coltivazione e, in genere, sono da preferire ibridi a ciclo breve o comunque in grado di giungere agevolmente a maturazione commerciale, per evitare il rischio di contaminazioni da DON, zearalenone e altre micotossine. Sono altresì da preferire ibridi con caratteristiche di maggiore tolleranza alle principali fitopatie. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 5 ".
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 6 ".
Avvicendamento colturale	Nel caso di adesione dell'intera azienda o di adesione a programmi pluriennali (Reg. (UE) n.1305/2013) si deve adottare una rotazione quinquennale che comprenda almeno tre colture (vedi. Norme Generali - Punto 7 "). Nel caso di adesione della singola coltura è consentito un unico ristoppio (2 annate consecutive con la stessa coltura) in un quinquennio. Il rispetto della norma è importante anche per un efficace contenimento delle infestazioni di Diabrotica. Vincoli, indirizzi generali e ulteriori chiarimenti su avvicendamenti specifici in "Norme Generali - Punto 7 ".
Semina, trapianto, impianto	Sono da preferire investimenti alla semina contenuti (< 7,5 piante/m ²) per evitare condizioni ottimali per lo sviluppo dei funghi tossigeni. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 8 ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"
Gestione della pianta e della fruttificazione	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 10 ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita il seminativo tramite l'effettuazione di analisi in conformità a quanto dall' Allegato II . L'azienda è tenuta a redigere un Piano di Concimazione (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le Schede a Dose Standard . In caso d'utilizzo delle Schede a Dose Standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento degli apporti barrando le opportune caselle. Per l'azoto l'incremento massimo è indicato nella colonna "Note incrementi" della scheda. Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi". La distribuzione di concimi azotati minerali deve essere frazionata per apporti superiori a 100 kg/ha. Le distribuzioni di concimi minerali azotati devono essere effettuate solo in presenza della coltura o in prossimità della semina. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Punto 11 " e " Allegato II ".
Irrigazione	L'irrigazione per scorrimento, metodo a bassa efficienza irrigua, è ammissibile solo se vengono adottate le precauzioni necessarie alla massima riduzione degli sprechi (vedi "Norme Generali - Punto 12 ") e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Raccolta	Per ibridi a ciclo medio, le raccolte anticipate garantiscono una maggiore protezione dal rischio tossine: sono quindi da evitare raccolte ad umidità inferiori al 22%. Nel caso della Valle d'Aosta sono preferibili classi FAO medio-precoci per garantire la giusta maturazione e la conservabilità della granella e per evitare lo sviluppo dei funghi tossigeni. Solo per SQNPI: i prodotti devono essere sempre identificati al fine di permetterne la rintracciabilità, in modo da renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri ottenuti con modalità produttive diverse. Vedi "Norme Generali -

Punto 14".

MAIS DA GRANELLA (PIANTA INTERA) - CONCIMAZIONE
Scheda a dose standard

	Note decrementi		Note incrementi
	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto standard (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) in situazione normale per una produzione di: 10 - 12 t/ha	Quantitativo (N, P ₂ O ₅ , K ₂ O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
N - Azoto	<input type="checkbox"/> -30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> -20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> -20 Kg: in caso di apporti di letame l'annata precedente o liquame <input type="checkbox"/> -30 Kg: in caso di successione a leguminose <input type="checkbox"/> -80 Kg: in caso di successione a medicai o prati > 5 anni <input type="checkbox"/> -20 Kg: nel caso di asporto della sola granella (residui interrati in campo)	DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <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 ottobre-febbraio) Incremento massimo: 30 Kg/ha
P₂O₅ - Fosforo	<input type="checkbox"/> -30 Kg: in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha	DOSE STANDARD: 50 kg/ha di P₂O₅	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
K₂O - Potassio	<input type="checkbox"/> -20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> -40 kg: in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> -40 Kg: nel caso di asporto della sola granella (residui interrati in campo)	DOSE STANDARD: 80 kg/ha di K₂O	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha

DIFESA E DISERBO PER LE COLTURE ORTICOLE

FITOREGOLATORI ORTICOLE

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Aglio	Antigermogliante	Idrazide maleica	
Cipolla	Antigermogliante	Idrazide maleica	
Melanzana	Allegante	Acido gibberellico	In serra con le basse temperature
Melanzana	Allegante	NAA	In serra nei periodi di basse o alte temperature
Patata	Antigermogliante	Idrazide maleica	
Pomodoro pieno campo	Maturante	Etefon	I trattamenti possono essere effettuati entro il 5/08 e dopo il 5/09
Pomodoro coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico	
Pomodoro coltura protetta	Allegante	NAA + Acido gibberellico	
Pomodoro coltura protetta	Allegante	NAA	Ammesso solo per destinazione come consumo fresco
Zucchini	Allegante	Acido gibberellico	In serra con le basse temperature
Zucchini	Allegante	NAA - NAD	In serra con le basse o alte temperature

DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Ruggine (<i>Puccinia spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruzione del materiale infetto; - adottare ampi avvicendamenti (ameno 4 anni). <u>Interventi chimici:</u> 2-3 interventi preventivi dalla metà di maggio.	prodotti rameici Zolfo Azoxystrobin (Pyraclostrobin+ Boscalid) Tebuconazolo		(*) 2 1	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	I trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoidrometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute ed alta umidità relativa).	Pyraclostrobin + Dimetomorf Zoxamide Zoxamide + Dimetomorf	(**) 3	2* 3	(*) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin (**) Non ammesso in serra
	Marciume dei bulbi (<i>Fusarium spp.</i>) (<i>Helminthosporium spp.</i>) (<i>Sclerotium cepivorum</i>) (<i>Penicillium</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare i ristagni idrici; - adottare ampi avvicendamenti (almeno 4 anni); - zappature tra le file; - utilizzare aglio "da seme" sano; - sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite. <u>Interventi chimici:</u> - disinfezione secca od umida dei bulbilli.	(Boscalid + Pyraclostrobin)		2*	(*) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin
	Muffa grigia		Fludioxonil + Cyprodinil	1		Usare seme conciato.
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas fluorescens</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> ampi avvicendamenti (almeno 4 anni); - utilizzare aglio da seme ottenuto da coltivazioni esenti da batteri; - eliminazione dei residui infetti; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui				
VIROSI	VIROSI	<u>Interventi specifici:</u> - utilizzo di "seme" controllato (bulbilli virus-esenti) proveniente da piantine "in vitro" e controllo della produzione in campo a mezzo del metodo ELISA per verificare la sanità (varietà Serena).				
FITOFAGI	Nematodi (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - rotazioni quinquennali con piante che nella zona non sono generalmente attaccate dal nematode (cereali, soia, etc), ed evitare avvicendamenti con erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga fava pisello e sedano (piante ospiti del nematode).				Per la semina utilizzare bulbi esenti da nematodi.
FITOFAGI	Mosca (<i>Delia antiqua</i>) (<i>Suilla univittata</i>)	<u>Interventi specifici:</u> catture con attrattivi alimentari degli adulti svernanti. <u>Interventi chimici:</u> interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.				Ammesso 1 solo intervento all'anno.
FITOFAGI	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	<u>Interventi chimici:</u> intervento alla presenza.	Azadiractina			Ammesso 1 solo intervento all'anno.

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno

DISERBO DELL'AGLIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimentalin Metazaclor (1)	gg carenza:75
	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimentalin (1)	Intervenire su colture dopo le 2 foglie gg carenza:75
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metazaclor (1)	
	Dicotiledoni	Bromoxinil	gg carenza:30
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Divieto di impiego in serra Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 21
	Graminacee	Propaquizafop (2) Quizalofop-p-etile (2) Quizalofop etile isomero D (2) (3)	gg carenza:30 gg carenza:30 gg carenza:30

(1) Tra pre e post emergenza al massimo 1 intervento all'anno

(2) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

(3) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

DIFESA INTEGRATA DELL'ASPARAGO							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Ruggine (<i>Puccinia asparagi</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminazione in primavera delle piante di asparago selvatiche situate in vicinanza della coltivazione; - distruzione in autunno della parte aerea dell'asparagiaia al fine di abbassare il potenziale d'inoculo; - scelta di varietà tolleranti o resistenti. <u>Interventi chimici:</u> i trattamenti vanno di norma iniziati 20-30 giorni dopo che è stata ultimata la raccolta dei turioni e proseguiti poi fino a fine agosto-primi settembre a cadenza di 10-15 giorni.	Ciproconazolo Difenoconazolo Tebuconazolo Mancozeb Azoxytrobin (Pyraclostrobin + Boscalid) Prodotti rameici		2 3 2 (*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
	Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> interventi autunnali ed invernali di delle stoppie e lavorazione del suolo, al fine di ridurre il potenziale d'inoculo presente nell'asparagiaia. <u>Interventi chimici:</u> sono ammessi solo negli impianti colpiti. Si consigliano trattamenti, ogni 6-8 giorni, nei periodi in cui le condizioni climatiche sono favorevoli al patogeno.	Prodotti rameici Tebuconazolo Difenoconazolo Azoxytrobin (Pyraclostrobin+ Boscalid)		(*) 2 2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
	Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f. sp. asparagi</i>) (<i>Fusarium moniliforme</i>) (<i>Fusarium solani</i>) (<i>Fusarium roseum</i>)	<u>Interventi specifici:</u> - impiego di materiale di moltiplicazione (zampe e sementi) sano;					La produzione di zampe sane destinate alla moltiplicazione può essere ottenuta da vivai costituiti in terreni opportunamente scelti e sicuramente sani.
	Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - avvicendamento colturale con piante poco recettive; - impiego di zampe sane; - in presenza di focolai di malattia raccogliere e distruggere tempestivamente sia le piante malate che quelle vicine.	Tiram		2		
VIROSI	VIROSI (AV1, AV2)	Per le virosi dell'asparago (virus 1 dell'asparago AV1 e virus 2 dell'asparago AV2) è importante utilizzare materiale ottenuto da micropropagazione in vitro da "piante madri" virus-esenti.					
FITOFAGI OCCASIONALI	Criocere (<i>Crioceris asparagi</i>) (<i>Crioceris duodecimpunctata</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi due anni di impianto.	Spinosad	2			
	Mosca (<i>Platyparea poeciloptera</i>) (<i>Ophiomyia simplex</i>) (<i>Delia platura</i>)	<u>Intervento specifico:</u> utilizzare trappole cromotropiche gialle.	Deltametrina			Al massimo 1 trattamento all'anno.	
	Afide (<i>Brachycorynella asparagi</i>)	Intervenire alla comparsa delle infestazioni in modo localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'infestazione. Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della vegetazione per distruggere le eventuali uova durevoli presenti.	Piretrine pure				
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.							

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELL'ASPARAGO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre trapianto Pre ricaccio e/o Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre-trapianto Pre ricaccio e/o Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin Pendimetalin Oxadiazon	gg carenza: 60 Da usare solo su asparagiaia impiantata gg carenza: 60 Alternare i prodotti nella fase di pre-ricaccio per evitare che si selezionino specifiche malerbe
	Dicotiledoni	Dicamba	gg carenza: 20 solo in pre ricaccio
Post raccolta	Graminacee	Propaquizafop	gg carenza: 30
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti

DIFESA INTEGRATA DEL BASILICO								
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Peronospora (<i>Peronospora spp.</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare - maggiormente le piante; - aerare oculatamente serre e tunnel; - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia (piogge frequenti e umidità elevata).	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			Metalaxil-M			2		
			Azoxystrobin			2		
			Mandipropamide			2*	1**	(*) in pieno campo (**) in coltura protetta
			(Fluopicolide + Propamocarb)			3	2	
			Mancozeb			3		
	Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f. sp. basilici</i>)	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali; - ricorso a varietà tolleranti; - impiego di semente certificata;	<i>Trichoderma harzianum</i>					
	Marciume del colletto (<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.	(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)			(*)		(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
Marciumi molli (<i>Sclerotinia spp., Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili.	(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii) <i>Pythium oligandrum Ceppo M1</i> (Pyraclostrobin + Boscalid)			(*)		(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.	
			Fenexamid			2*		(*) Utilizzabile in pieno campo e in coltura protetta
Macchia nera (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi o preventivamente	Prodotti rameici			(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)		<i>Trichoderma spp.</i> <i>Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii</i>			(*)		(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.	
			Propamocarb			1*		(*) Indicato per la concia del seme

BATTERIOSI	<i>Pseudomonas</i> spp., <i>Erwinia</i> spp.	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - evitare di provocare lesioni alle piante; - 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 dai residui organici; - non irrigare per aspersione.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg /ha di s.a. all'anno.	
	Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Interventi chimici: Intervenire in presenza di forti infestazioni.	Azadiractina Piretrine pure Deltametrina			2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.
FITOFAGI	Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	Interventi chimici: Soglia: infestazione larvale diffusa a pieno campo.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretrine pure Etofenprox Spinosad Deltametrina Clorantpriliprole Metosifenozide				1 3	(*) Non ammesso in coltura protetta.
	Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Intervenire in presenza di forti infestazioni.	Piretrine pure Spinosad Deltametrina				3 2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
	Minatrice fogliare (<i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi biologici: In presenza di adulti in serra lancio di 0,1 -0,2 individui/m ² di <i>Dygliphus isaea</i> . Interventi chimici: Intervenire in presenza di forti infestazioni.	Spinosad				3	
	Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi awicendamenti; - impiegare seme esente dal nematode.						
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.								

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL BASILICO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Post emergenza e Post trapianto	Prevalenza di Dicotiledoni		

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA ROSSA E DA COSTE						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Cercospora <i>(Cercospora beticola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - rotazioni; - distruzione dei residui della vegetazione infetta; - impiego di seme sano. Intervenire alla comparsa delle prime macchie.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Mal del piede <i>(Phoma betae)</i> Mal vinato <i>(Rhizoctonia violacea)</i> Marciume secco <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare idonee rotazioni; - usare seme sano eventualmente conciato; - assicurare un buon drenaggio al terreno; - allontanare e distruggere le piante malate; - solarizzazione.	<i>Trichoderma asperellum</i>		(*)	(*) Autorizzato solo contro <i>Rhizoctonia</i> .
	Oidio <i>(Erysiphe betae)</i>	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo			
	Peronospora <i>(Peronospora farinosa f. sp. betae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali; <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp.			
	FITOFAGI	Afidi <i>(Aphis fabae)</i> <i>(Myzus persicae)</i>	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni.	Piretrine pure Pirimicarb Lambdacialotrina Etofenprox		(*) (**)(***) 1
Mosca minatrice <i>(Liriomyza spp.)</i>		Impiegare trappole cromotropiche gialle per la cattura massale degli adulti.	Piretrine pure Azadiractina		(*)(**)	(*) Autorizzata solo su bietola da coste. (**) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
Mosca <i>(Pegomia betae)</i>		<u>Interventi agronomici:</u> asportare e distruggere le foglie infestate. <u>Interventi chimici:</u> catture con vaschette riempite di acqua addolcita con zucchero ed avvelenate con piretrine naturali. Eventuali trattamenti fogliari vanno eseguiti con tempestività alla nascita delle larve o sulle mine iniziali.	Piretrine pure Azadiractina		(*)(**)	(*) Autorizzata solo su bietola da coste. (**) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno

DISERBO DELLA BIETOLA ROSSA E DA COSTE			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (%su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	Dicotiledoni	Metamitron	gg carenza: 45
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Cloridazon (1) S-metolaclor (2)	(1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni gg carenza: 20 (2) Impiego consentito esclusivamente tra febbraio e agosto Ammesso solo su bietola da costa
	Dicotiledoni	Metamitron	Ammesso solo su bietola da costa gg carenza: 45
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Clopiralid (1) Fenmedifan	(1) Ammesso solo su bietola rossa gg carenza: 28

DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Alternariosi (<i>Alternaria dauci</i>)	Interventi agronomici: - interrimento in profondità dei residui vegetali contaminati; - ampi avvicendamenti colturali; - attenta gestione delle irrigazioni; - impiego di seme sano e/o conciato. Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme.	Al massimo 2 interventi per ciclo colturale contro questa avversità.				
			Iniziare i trattamenti allo stadio di 8-10 foglie				
			Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			Azoxystrobin		2		
			(Pyraclostrobin+Boscalid)		2		
			Difenoconazolo		2		
			Pyrimethanil	2			
CRITTOGAME	Marciumi basali (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotinia minor</i>) (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto; - avvicendamenti con piante poco recettive, quali i cereali. Interventi chimici: i trattamenti sono di norma limitati a piccole superfici o ad ambienti confinati.	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.				
			<i>Trichoderma gamsii</i>				
			<i>Trichoderma asperellum</i>				
CRITTOGAME	Oidio (<i>Erysiphe</i> spp.)	Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo				
			Difenoconazolo			2	
			Azoxystrobin (Pyraclostrobin+Boscalid)			2	
FITOFAGI	Mosca rosae (<i>Psila rosae</i>)	Interventi chimici: Solo nelle zone ove sono ricorrenti gli attacchi del dittero e limitatamente alle semine primaverili-estive. Ritardare le semine di luglio, dopo il volo delle mosche. Il trattamento di copertura va indicativamente eseguito dopo circa 130 gradi giorno (valore soglia 3-4°C) calcolati a partire da 3-5 giorni dopo una significativa cattura di adulti.	Si consiglia di installare trappole cromoaattrattive di colore giallo. Le trappole (almeno 3 distanziate fra loro di 20 m) vanno collocate 5-6 m all'interno della coltivazione, all'inizio della primavera, sui lati adiacenti a insediamenti e macchie arbustive, all'inizio della primavera, prima che la temperatura del terreno raggiunga i 12-15°C necessari per lo sfarfallamento degli adulti.				
			Piretrine pure				
			Azadiractina	(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.	
			Deltametrina			2	
				Clorantraniliprole			2
	Afidi (<i>Semiaphis dauci</i>)	Soglia: Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.	Piretrine pure				
			Azadiractina				
			Lambda-cialotrina	1		2	
				Deltametrina			2
	Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Soglia: Presenza accertata.	Cipermetrina				
Deltametrina					2		
Clorantraniliprole					2		
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp)	Soglia: Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Trattamento solo su prescrizione del tecnico.					
		Clorpirifos					
		Teflutrin					
			Lambda-cialotrina	1	(*) (**)	(*) Applicazioni localizzate sulle file alla semina. Interventi indipendenti dai limiti complessivi sui piretroidi. (**) Interventi efficaci anche contro la mosca.	

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA CAROTA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) (1)	dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Aclonifen Clomazone Pendimetalin (2)	dose massima di 2 l/ha Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin Pendimetalin (2)	gg carenza: 80 gg carenza: 60 gg carenza: 60 Intervenire su colture dopo le 3-4 foglie
	Graminacee	Ciclossidim (3) Propaquizafop (3) Quizalofop etile isomero D (3) Quizalofop-p-etile (3)	gg carenza: 80 gg carenza: 30 gg carenza: 30 gg carenza: 30

(1) la s.a. può essere impiegato anche in post-emergenza della coltura esclusivamente con apposite attrezzature selettive (umettanti, lambenti, a goccia).

(2) Tra pre e post emergenza al massimo 1 intervento all'anno

(3) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI A FOGLIA							
cavoli cinesi (senape cinese, Pak choi, cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, cavolo cinese, Pe-Tsai), cavolo nero a foglie increspate							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme conciato; - effettuare ampie rotazioni; - distruggere i residui delle piante infette. <u>Interventi chimici:</u> si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Ernia (<i>Plasmodiophora brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare i terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampie rotazioni.					
	Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i>) (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme conciato; - effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione.	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Pythium oligandrum Ceppo M1</i>		(*)	(*)	(*) Ammesso solo contro Sclerotinia (*) Ammesso solo contro Rizoctonia
	Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo				
	Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma asperellum</i> Propamocarb		(*)		(*) Ammesso su cavolo nero e cinese
	Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - allontanare le piante e le foglie infette; - distruggere i residui vegetali infetti; <u>Interventi chimici:</u> i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte).	Prodotti rameici Propamocarb	Al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale			(*)
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i>) (<i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - effettuare concimazioni azotate equilibrate; - non irrigare per aspersione; - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi; - eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
FITOFAGI	Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Indicazioni di intervento:</u> Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	Piretrine pure Betaciflutrin Deltametrina Lambdacialotrina Azadiractina Imidacloprid Acetamiprid	(*)	2	1	(*) Divieto di impiego in serra.

FITOFAGI	Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Indicazioni di intervento: Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Piretrine pure				
			Deltametrina		2		
			Betaciflutrin	(*)			(*) Divieto di impiego in serra.
	Nottue (<i>Mamestra brassicae</i>) (<i>Mamestra oleracea</i>)	Indicazioni di intervento: Presenza di diffuse ovideposizioni.	Piretrine pure				
			<i>Bacillus thuringiensis</i>	(*)			(*) Intervenire sulle larve giovani.
FITOFAGI	Cavolaia (<i>Pieris brassicae</i>)		Azadiractina				
			Deltametrina				
			Betaciflutrin	(**)	2	2	(**) Divieto di impiego in serra
			Lambdacialotrina				
			Indoxacarb	3*			(*) Ammesso solo su cavolo cinese
FITOFAGI	Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; controllare le ovideposizioni con trappole-uova	Deltametrina		2	2	
	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	Interventi agronomici: si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	Lambdacialotrina		2	2	
			Betaciflutrin	(*)			(*) Divieto di impiego in serra.
FITOFAGI	Limacce	Indicazione d'intervento: intervenire solo in caso di infestazione generalizzata.	Metaldeide esca + denatonio benzoato	(*)			Spargere l'esca di sera, dopo un'abbondante irrigazione o pioggia.
			Fosfato ferrico	(*)			

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEI CAVOLI A FOGLIA			
CAVOLI CINESI (senape cinese, pak choi, cavolo cinese a foglia liscia, tai goo choi, cavolo cinese, pe-tsai), CAVOLO NERO a foglie increspate (cavolo nero, cavolo portoghese, cavolo riccio)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	dose massima di 3 l/ha
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	Divieto di impiego in serra Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione gg carenza: 60
Post emergenza Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clopiralid	Trattare su terreno privo di infestanti nate o su malerbe che non abbiano superato la fase di plantula
Post emergenza	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate Ciclossidim	Ammesso solo su cavolo riccio Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 42

DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI A INFIORESCENZA								
cavoli broccolo (broccolo calabrese, broccolo cinese, cima di rapa), cavolfiore								
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
CRITTOGAME	Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; - distruggere i residui delle piante infette. Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici		(*)	2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			Difenoconazolo	(*)			(*) Trattamento ammesso solo su cavolfiore.	
			Azoxystrobin + Difenoconazolo	(*)			(*) Azoxystrobin + Difenoconazolo in miscela ammesso solo su cavolo broccolo.	
			Azoxystrobin	(*)	2**		(*) Sostanza attiva registrata solo su cavolfiore.	
			(Pyraclostrobin + Boscalid)				(**) Il trattamento è attivo anche contro la muffa grigia.	
	Iprodione		1*				(*) Ammesso solo su cavolfiore.	
		Ernia (<i>Plasmodiophora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - evitare trapianti in terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampie rotazioni.					
	Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp.) (<i>Rhizoctonia solani</i>) (<i>Phoma lingam</i>)			Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; - effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione.	<i>Trichoderma asperellum</i>	(*)		(*) Non autorizzato contro <i>Phoma</i> .
					<i>Coniothyrium minitans</i>	(*)		(*) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> .
	<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1							
	Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo					
			Difenoconazolo			2*	(*) Ammesso solo su cavolfiore.	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma asperellum</i>						
		Propamocarb		2				
		(Propamocarb + Fosetil)		2*		(*) Trattamento ammesso solo in semenzaio.		
		Metalaxil-M			2			
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - allontanare le piante e le foglie infette; - distruggere i residui vegetali infetti. Interventi chimici: i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni atmosferiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte).	Al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale.						
		Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.		
		Metalaxil-M			2			
		Propamocarb			2			
		(Azoxystrobin + Difenoconazolo)			2*	(*) Trattamento ammesso solo su cavolo broccolo.		
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i>) (<i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti; - effettuare concimazioni azotate equilibrate; - non irrigare per aspersione; - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi; - eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	

FITOFAGI	Afiti (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Indicazioni di intervento:	Piretrine pure						
		Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	Azadiractina (*)				(*) Ammessa solo su cavolfiore		
			Zetacipermetrina						
			Cipermetrina (*)			2	(*) Non ammesso in coltura protetta.		
			Betaciflutrin (*)						
			Deltametrina (*)						
			Lambdacialotrina 2*						
			Imidacloprid						
			Acetamiprid			1	(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Registrato solo su cavolo broccolo.		
			Thiametoxam (*)						
	Altica spp.)	(Phyllotreta)	Indicazioni di intervento:	Piretrine pure					
			Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Tiametoxam (*)			1	(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Registrato solo su cavolo broccolo.	
				Acetamiprid					
				Betaciflutrin (*)			2	(*) Non ammesso in coltura protetta.	
				Deltametrina					
	Nottue (<i>Mamestra brassicae</i>) (<i>Mamestra oleracea</i>) Cavolaia (<i>Pieris brassicae</i>)		Indicazioni di intervento:	<i>Bacillus thuringiensis</i> (*)				(*) Intervenire sulle larve giovani.	
			Presenza di diffuse ovodeposizioni.	Azadiractina (*)				(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. Autorizzato su cavolfiore.	
				Spinosad			3		
				Deltametrina					
				Alfacipermetrina (*)				(*) Ammessa solo su cavolfiore contro cavolaia.	
			Betaciflutrin (**)			2	(**) Non ammesso in coltura protetta.		
			Zetacipermetrina						
			Cipermetrina (**)						
			Lambdacialotrina 2**						
			Emamectina benzoato 2*				(*) ammesso solo in pieno campo contro <i>Pieris brassicae</i> . Iniziare le prim applicazioni alla schiusura uova o ai primi stadi di sviluppo.		
			Indoxacarb 3						
			Clorantraniliprole (*)			2	(*) Non ammesso in coltura protetta.		
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)				Interventi agronomici:	Spinosad			3*	(*) Consentiti non più di 2 interventi consecutivi
				si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	Beta ciflutrin (*)			2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
				Soglia: Presenza.					
Aleurodidi <i>proletella</i>)	(Aleyrodes)	Soglia:	Deltametrina						
		Presenza.	Tau Fluvainate (*)				(*) Non ammesso in coltura protetta.		
			Betaciflutrin (*)			2			
			Zetacipermetrina						
			Cipermetrina						

FITOFAGI	Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>	Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui della coltura del cavolo durante l'inverno	Deltametrina			2	
	Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Interventi chimici: Infestazioni accertate negli anni precedenti.	Un solo trattamento al terreno se sulla coltura precedente si sono verificati problemi.				
			Teflutrin	(*)			(*) Ammesso solo su cavolfiore, non ammesso in coltura protetta
FITOFAGI OCCASIONALI	Limacce	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata.	Metaldeide esca + denatonio benzoato				Spargere l'esca di sera, dopo un'abbondante irrigazione o pioggia.
			Fosfato ferrico				

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEI CAVOLI A INFIORESCENZA			
CAVOLI BROCCOLO (broccolo calabrese, broccolo cinese, cima di rapa), CAVOLFIORI (cavolfiore, cavolo romanesco)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	Graminacee e Dicotiledoni	Napropamide (1) Oxadiazon (1) Pendimetalin	(1) Ammesso solo su cavolfiore gg carenza: 100
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clopiralid Metazaclor	Trattare su terreno privo di infestanti nate o su malerbe che non abbiano superato la fase di plantula
	Graminacee	Propaquizafop (2) (3) Quizalofop-p-etile(3)	(2) Ammesso solo su cavolo broccolo gg carenza: 30 gg carenza: 30
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti Cavolfiore gg carenza: 49 Broccolo gg carenza: 42

(3) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO RAPA							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Ernia (<i>Plasmiodiophora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - evitare i terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampie rotazioni.					
	Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp.) (<i>Rhizoctonia solani</i>) (<i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; - effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1	(*) (*)			(*) Autorizzato solo contro Rhizoctonia (*) Autorizzato solo contro sclerotinia.
	Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp.				
	Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - allontanare le piante e le foglie infette; - distruggere i residui delle colture malate. Interventi chimici: i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte).	Prodotti rameici		(*)		Al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i>) (<i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - effettuare concimazioni azotate equilibrate; - non irrigare per aspersione; - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi; - eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
FITOFAGI	Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	Indicazioni di intervento: Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	Piretrine pure Imidacloprid Lambdacialotrina Deltametrina			1	
	Nottue (<i>Mamestra brassicae</i>) (<i>Mamestra oleracea</i>)	Indicazioni di intervento: Presenza di diffuse ovodeposizioni.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Lambdacialotrina Deltametrina			2	
	Cavolaia (<i>Pieris brassicae</i>)					2	

FITOFAGI	Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> Infestazioni accertate negli anni precedenti. Eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli strati più profondi; solarizzazione; asportare i residui di coltivazione le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni.					
FITOFAGI OCCASIONALI	Limacce	<u>Indicazione d'intervento:</u> Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico				

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL CAVOLO RAPA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	gg carenza: 100
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clopiralid	Trattare su terreno privo di infestanti nate o su malerbe che non abbiano superato la fase di plantula
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 42

DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI A TESTA							
cavolo di Bruxelles, cavoli cappuccio (cavoli bianchi, cavoli rossi, cavoli verza, cavolo cappuccio appuntito)							
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; - effettuare ampi avvicendamenti; - distruggere i residui vegetali infetti Interventi chimici: si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			Azoxystrobin	2*	2	(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e di Bruxelles	
			(Azoxystrobin + Difenconazolo)	2**		(**) Trattamento ammesso solo su cavolo cappuccio	
	Ernia (<i>Plasmiodiophora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - evitare il trapianto in terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampi avvicendamenti.					
	Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp.) (<i>Rhizoctonia solani</i>) (<i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; - effettuare ampi avvicendamenti; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione.	<i>Trichoderma asperellum</i>				
			<i>Coniothyrium minitans</i>	(*)		(*) Autorizzato solo contro Sclerotinia.	
<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1							
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo					
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici.	Propamocarb	(*)			(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e di Bruxelles.	
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti; - favorire il drenaggio del suolo; - allontanare le piante e le foglie infette; - distruggere i residui vegetali infetti. Interventi chimici: i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni atmosferiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte).	Al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale.					
		Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.		
		Propamocarb	(*)		(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e di Bruxelles.		
		Metalaxil	(*)		(*) Trattamento ammesso solo su cavolo verza.		
		(Azoxystrobin + Difenconazolo)	(*)		(*) Trattamento ammesso solo su cavolo cappuccio.		
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i>) (<i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti; - effettuare concimazioni azotate equilibrate; - non irrigare per aspersione; - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi; - eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	

FITOFAGI	Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	Indicazioni di intervento: Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	Piretrine pure					
			Etofenprox	2		2	(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e di Bruxelles	
			Zetacipermetrina	(*)				(*) Registrato solo su cavolo cappuccio.
			Tau Fluvalinate	(**)(****)				(**) Ammesso solo su cavolo cappuccio
			Cipermetrina	(***)		2		(***) Non ammesso in coltura protetta.
			Betaciflutrin	(***)				
			Deltametrina	(***)				
			Lambdacialotrina	2***				
			Azadiractina	(*)				(*) Registrata su cavolo cappuccio e su cavolo verza.
			Imidacloprid			1		
			Acetamiprid					
		Spirotetramat	2					
	Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Indicazioni di intervento: Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Piretrine pure					
			Deltametrina			2		(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Betaciflutrin	(*)				
			Acetamiprid			1		
	Nottue (<i>Mamestra brassicae</i>) (<i>Mamestra oleracea</i>)	Indicazioni di intervento: Presenza di diffuse ovodeposizioni.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	(*)				(*) Intervenire sulle larve giovani.
			Etofenprox	1				
			Metaflumizone	1 (*) (**)				(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e cavolo di Bruxelles. Non ammesso in coltura protetta. (**)
			Spinosad			3		
			Azadiractina	(*)				(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. Autorizzato su cavolo cappuccio e verza.
			Deltametrina					
			Alfacipermetrina	(*)				
			Cipermetrina	(*)			2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Zetacipermetrina	(**)				(**) Non ammesso su cavolo di Bruxelles e su cavolo verza.
			Lambdacialotrina	(*)(****)				(****) Ammessa solo, cavolo cappuccio e Bruxelles.
	Cavolaia (<i>Pieris brassicae</i>)		Betaciflutrin	(*)				(****) Solo per colture in pieno campo e contro <i>Pieris Brassicae</i> .
		Lambdacialotrina + Clorantraniliprole	(****)					
		Indoxacarb	(*)		3		(*) Registrato solo su cavolo cappuccio.	
		Clorantraniliprole			2		Non ammesso in coltura protetta.	
		Emamectina benzoato	2*				(*) Ammesso solo contro <i>Pieris Brassicae</i> . Non ammesso in coltura protetta.	

FITOFAGI	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	Interventi agronomici: si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	Spinosad		3			
		Soglia: Presenza.	Betaciflutrin	(*)			(*) Non ammesso in coltura protetta.	
	Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Soglia: Presenza.	Deltametrina			2		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Ammesso solo su cavolo cappuccio
			Tau Fluvalinate	(*)				
			Betaciflutrin	(*)				
			Zetacipermetrina	(**)				
			Cipermetrina					
	Spirotetramat		2					
	Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazioni accertate negli anni precedenti.	Un solo trattamento al terreno se sulla coltura precedente si sono verificati problemi.					
			Teflutrin	(*)			(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e in pieno campo.	
Lambdacialotrina			(**)			(**) Ammesso solo su cavolo cappuccio e cavolo verza. Non ammesso in coltura protetta.		
Zetacipermetrina			(***)			(***) Ammesso solo su cavolo cappuccio		
FITOFAGI OCCASIONALI	Limacce	Indicazione d'intervento: intervenire solo in caso di infestazione generalizzata.	Metaldeide esca + denatonio benzoato				Spargere l'esca di sera, dopo un'abbondante irrigazione o pioggia.	
			Fosfato ferrico					
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole con il limite della s.a. più restrittivo.								

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEI CAVOLI A TESTA			
CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (cavolo bianco, cavolo rosso, cavolo verza, cavolo cappuccio appuntito)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (%su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	Graminacee e Dicotiledoni	Napropamide (1) Pendimetalin	(1) Ammesso solo su cavolo cappuccio gg carenza: 100
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clopiralid	Trattare su terreno privo di infestanti nate o su malerbe che non abbiano superato la fase di plantula
	Graminacee	Ciclossidim (1) (3)	(1) Ammesso su cavolo cappuccio appuntito e su cavolo verza e su cavolo di Bruxelles) gg carenza: 60
		Propaquizafop (2) (3)	(2) Ammesso solo su cavolo cappuccio appuntito gg carenza: 30
		Quizalofop-p-etile (2) (3)	gg carenza: 60
		Quizalofop etile isomero D (2) (3)	gg carenza: 60 (verificare le autorizzazioni dei prodotti impiegati)
Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 42	
		Clopiralid	

(3) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL CETRIOLO							
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i> <u>Interventi agronomici:</u> - favorire l'aeraggiamento; - distruggere i residui delle colture precedenti infette; - limitare le irrigazioni, soprattutto sopra chioma. <u>Interventi chimici:</u> Solo per trapianti estivi.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
		Propamocarb		(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Fosetil Al					
		Cymoxanil	2				
		(Famoxadone(*) + Cymoxanil)	1				(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Azoxystrobin			2		
		(Pyraclostrobin + Dimetomorf)					
		Cyazofamide	2				
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1				
		(Metalaxil + Rame)				1	
	Ametoctradina + Dimetomorf (4)				2		
	(Ametoctradina + Metiram)						
	Zoxamide+Dimetomorf						
	Zoxamide	3		3			
	Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum)</i> <i>(Sphaerotheca fuliginea)</i> <u>Interventi agronomici:</u> impiego di varietà resistenti o tolleranti. <u>Interventi chimici:</u> Alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale. E' ottima norma alternare fungicidi con differente meccanismo d'azione.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>					
		Bicarbonato di potassio					
		Bupirimate	2				
		COS. OGA	5 (*)				(*) Ammesso solo in coltura protetta.
		Zolfo	(*)				(*) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale. Tossico per adulti di fitoseidi.
		Tetraconazolo					
Penconazolo							
Fenbuconazolo					2		
Miclobutanil							
Difenoconazolo		1					
Tebuconazolo							
(Triadimenol + Fluopyram)	(*)				(*) Ammesso solo in coltura protetta.		
Azoxystrobin							
Trifloxistrobin				2			
(Pyraclostrobin + Dimetomorf)	(*)				(*) Ammesso solo in coltura protetta		
Meptyldinocap	2						
Cyflufenamid	2						
Metrafenone				2			
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni (e prediligere le irrigazioni a goccia); - eliminare le piante ammalate; - evitare se possibile lesioni alle piante.	<i>Trichoderma spp.</i>						
	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(*)				(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina, al trapianto.	
	(<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11))	5					
	Penthiopirad				1		
Pythium oligandrum ceppo M1							
Botrite <i>(Botrytis cinerea)</i> <u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate; - evitare se possibile lesioni alle piante. <u>Interventi chimici:</u> In condizioni climatiche particolarmente favorevoli.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.						
	Fenpyrazamine	(*)					
	Cyprodinil + Fludioxinil	(*)					
	Fenexamide	(*)					
	Pyrimetanil	(*)					
	Penthiopirad	(*)				(*) Ammesso solo in coltura protetta	

BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>) (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni); - concimazioni potassiche e azotate equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e 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		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	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) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.					
FITOFAGI	Afidi Elateridi Nottue		Tiametoxam		(*)		(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto.
			Zetacipermetrina			(*)	(*) S.a in alternativa tra loro. Impiego come geodisinfestanti ammesse solo in pieno campo localizzate alla semina o al trapianto.
			Lambdacialotrina				
	Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i>)	Interventi chimici: presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringensis</i>				
			Lambdacialotrina	1		2*	(*) Attenzione utilizzare esclusivamente formulati autorizzati in serra.
			Betaciflutrin				
			Indoxacarb	3			
			Clorantirnilprole	2			
			Emamectina benzoato	2			
	Afidi (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>)	Indicazione d'intervento: Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione.	<i>Aphidius colemani</i>		(*)		(*) E' da preferire per lanci nel periodo primaverile.
		Interventi chimici: - si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari; - intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'afidica a seconda dell'ausiliare introdotto: - 7-10 giorni dopo il lancio di fitoseide; - 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius</i> spp.; - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli aleurodidi in coltura protetta.	<i>Lysiphlebus testaceipes</i>		(*)		(*) E' da preferire per lanci nel periodo estivo.
			<i>Crysoperla americana</i>				
		Sali potassici degli acidi grassi					
		Pymetrozine	1*			(*) Impiegabile solo in coltura protetta e solo se vengono realizzati lanci con insetti utili.	
		Piretrine pure		(*)		(*) Si consiglia, quando possibile, di ricorrere a trattamenti localizzati, che consentono un parziale rispetto dell'entomofauna utile.	
		Tiametoxam		(*)			
		Acetamiprid			1	(*) Impiegabili solo in coltura protetta.	
		Imidacloprid		(*)			
		Flonicamid		2*		(*) Utilizzabile solo contro <i>Aphis gossypii</i> .	
		Spirotetramat			2		
		Lambdacialotrina	1				

FITOFAGI	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>) (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi agronomici: si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. Impiegare trappole cromotropiche azzurre per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq). Soglia: Presenza. Introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/m ² . Distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	<i>Amblyseius swirskii</i> <i>Orius</i> spp.				E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius</i> spp. E di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento dei tripidi.		
	Aleurodide (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Soglia: 20 adulti/trappola a settimana, rilevati con trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio (1 ogni 100 m²). Eseguire 4-6 lanci settimanali di 4-6 pupari/m ² con <i>E. formosa</i> fino ad una percentuale di parassitizzazione del 60-70%, sufficiente ad assicurare un buon controllo.	<i>Encarsia formosa</i>						
			Sali potassici degli acidi grassi						
			Azadiractina						
			Piretrine pure	(*)				(*) Impiegabile con elevata presenza di adulti.	
			Pymetrozine		1*			(*) Impiegabile solo in coltura protetta e solo se vengono realizzati lanci con insetti utili.	
			Tiametoxam		1*			(*) Ammessi solo in coltura protetta.	
	Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia: Presenza. Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci, in relazione al livello d'infestazione, 8-12 predatori/m ² ; - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida. Interventi chimici: Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Amblyseius californicus</i>						
			<i>Amblyseius andersoni</i>						
			<i>Phytoseiulus persimilis</i>						
Exitiazox									
		Bifenazate							
		Abamectina	(**)				(**) Vietato l'uso tra novembre e febbraio		
		Fenproxiimate							
		Tebufenpyrad							
		Ciofentezine							
		Pyridaben	(*)				(*) Ammessi solo in coltura protetta.		
		Spiromesifen	(*)						
Intervenire preferibilmente in modo localizzato. Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.									
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.									

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL CETRIOLO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha

DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA									
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE			
CRITTOGAME	Marciume basale <i>(Sclerotinia spp.)</i> <i>(Botrytis cinerea)</i> Interventi agronomici: - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni nel terreno; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature. Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	- effettuare	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale.						
			<i>Bacillus subtilis</i>						
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				(*)		(*) Ammessi solo contro Sclerotinia
			<i>Trichoderma spp.</i>						
			(Boscalid + Pyraclostrobin)	1*	2**				(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
			(Cyprodinil + Fludioxonil)	3					
	Oidio <i>(Erisiphe cichoracearum)</i> Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi. Si ricorda che lo zolfo è inefficace a T° inferiori a 10 – 15 C° e può risultare fitotossico alle alte temperature.	-	Zolfo						
			Azoxystrobin	(**)	2*			(*) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (**) Non ammesso in coltura protetta.	
			Prodotti rameici			(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>						
Peronospora <i>(Bremia lactucae)</i> Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - aerare oculatamente serre e tunnel.	-	Propamocarb							
		Azoxystrobin	(**)	2*			(*) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità. (**) Non ammesso in coltura protetta.		
		Metalaxil-M	(*)		2		(*) Non ammesso in coltura protetta.		
		Iprovalicarb	(*)		1		(*) Non ammesso in coltura protetta.		
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>		<i>Trichoderma spp.</i>							
		<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	(*)				(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.		
		(Propamocarb+Fosetil)			2	2			
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas cichorii)</i> Interventi agronomici: - 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 dai residui organici; - non irrigare per aspersione.		Prodotti rameici			(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.		
FITOFAGI Afidi, Elateridi <i>(Myzus persicae)</i> <i>(Uroleucon spp.)</i> <i>(Aphis intybi)</i>	Soglia: Presenza.	Tiametoxam	(*)				(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto.		
		Piretrine pure							
		Zetacipermetrina	(*)	3	2		(*) Impiegabili fino a che le piante presentano le foglie aperte		
		Lambdacialotrina	(*)						
		Acetamiprid							
		Imidacloprid	(**)	3	1*		(*) 2 per ciclo colturale oltre i 120 giorni. ammesso in coltura protetta.		
Tiametoxam						(**) Non			
		Spirotetramat			2				

		Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.					
FITOFAGI	Nottue terricole (Agrotis spp.) (Scotia spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata. Intervenire su larve giovani.	Bacillus thuringiensis				
			Deltametrina (*)		3	2	(*) Impiegabili fino a 15 giorni dalla raccolta
			Zetacipermetrina 1 (*)				
			Lambdacialotrina (*)				
	Nottue fogliari (Autographa gamma, Heliothis armigera, Spodoptera littoralis)	Soglia: Presenza.	Lambdacialotrina		3	2	
			Indoxacarb (*)		3		(*) Ammesso solo contro Spodoptera ed Heliothis
			Azadiractina				
			Spinosad (*)		3		(*) Ammesso solo contro Spodoptera ed Heliothis
			Emamectina benzoato		2*		(*) Ammesso solo contro Spodoptera e solo in pieno campo
			Clorantraniliprole		2		
	Mosca (Ophiomya pinguis)	Interventi agronomici: interrare in profondità i residui colturali.	Azadiractina		1		
		Tripidi (Thrips tabaci) (Frankliniella spp.)	Soglia: Presenza.	Lambdacialotrina		3	1
	Spinosad			3			
Miridi (Lygus rugulipennis)	Interventi chimici:	Etofenprox		2	1		
	Soglia: Presenza.						
FITOFAGI OCCASIONALI	Limacce Indicazione d'intervento: intervenire solo in caso di infestazione generalizzata.	(Metaldeide esca + Denatonio benzoato)					

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA CICORIA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) Benfluralin	dose massima di 3 l/ha Il prodotto va interrato
		Oxadiazon Pendimetalin Propizamide	Divieto di impiego in serra gg carenza: 75 Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio). gg carenza: 30
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	Divieto di impiego in serra Il terreno al momento dell'applicazione deve essere umido oppure è indispensabile praticare un'abbondante irrigazione entro 2-3 giorni.
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim (1) Propaquizafop (1) Quizalofop-p-etile (1) Quizalofop etile isomero D (1)	gg carenza: 30 gg carenza: 30 gg carenza: 15 gg carenza: 15

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DELLA CIPOLLA						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	Interventi agronomici: - limitare l'uso di fertilizzanti azotati; - favorire il drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili; - destinare alla riproduzione solamente bulbi sani; - raccogliere e distruggere i residui delle colture. precedenti colpite da Interventi chimici: i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoisometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-14 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico.	Prodotti rameici		(*)	Efficaci anche contro la ruggine. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Benalaxil		2	
			Metalaxil-M			
			Iprovalicarb	2		
			(Valiphenalate + Mancozeb)	2	4	
			(Dimetomorf + Pyraclostrobin)	2*	3	(*) Per ciclo colturale.
			Azoxystrobin	2*		
			Cimoxanil	3		
			Zoxamide+Dimetomorf		3	
			Zoxamide	3		
(Fluopicolide + Propamocarb)	1					
Metiram		3				
Mancozeb						
CRITTOGAME	Botrite (<i>Botrytis squamosa</i>) (<i>Botrytis allii</i> , <i>Puccinia</i> spp.)	Interventi chimici: in caso di condizioni atmosferiche favorevoli si consiglia di intervenire, contro le infezioni fogliari, alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7 - 10 giorni.	(Fludioxonil +Ciprodinil)		2	
			Pirimetanil			
			(Boscalid + Pyraclostrobin)	2*		
			Fenexamide	3*		(*) Non ammesso in coltura protetta. Efficace anche nei confronti di sclerotinia
CRITTOGAME	Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f.sp. cepae</i>)	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali (evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni) oppure ricorrere a varietà tolleranti; - impiego di semi e bulbi cartificati sani; - per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciugati quando vengono immagazzinati.				
FITOFAGI	Mosca dei bulbi (<i>Delia antiqua</i>)	Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della coltura.	Piretrine pure			
			Azadiractina	(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. Applicare il prodotto nelle ore fresche e poco luminose della giornata.
			Deltametrina		2	Intervenire alla comparsa del parassita

FITOFAGI	Triptide (<i>Thrips tabaci</i>)	Intervenire quando l'infestazione media raggiunge i 15-20 individui/pianta.	Al massimo 3 trattamenti all'anno complessivi.			
			Intervenire alla comparsa del parassita			
			Spinosad	3*		(*) Consentiti non più di 2 trattamenti consecutivi
			Formetanato	1		
			Deltametrina		2	
			Lambdacialotrina			
			Alfacipermetrina			
	Betaciflutrin					
	Cipermetrina					
	Azadiractina	(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. Applicare il prodotto preventivamente o ai primi attacchi del parassita. Utilizzare il prodotto nelle ore fresche e poco luminose della giornata.		
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia: Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Trattamento solo su prescrizione del tecnico.				
		Clorpirifos			Solo per trattamenti al suolo. Interrare il prodotto prima della semina o alla semina mediante leggera erpicatura.	
Antigermoglianti	Intervenire 15-20 giorni prima della raccolta.	Ildrazide maleica	1*		(*) Si consiglia di intervenire quando la pianta è attiva: dopo un'irrigazione, di prima mattina o con cielo nuvoloso.	
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.				
		Cipermetrina		2		
		Deltametrina				
		Lambdacialotrina				
Nottue fogliari (<i>Spodoptera exigua</i>)		Applicato unicamente al solco di semina.				
		Etofenprox	1			
NEMATODI	Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: per la semina utilizzare solo bulbi esenti da nematodi, adottare ampie rotazione ed evitare l'inserimento di piante ospiti dei nematodi (erba medica, fragola, spinacio, lattuga, fava, pisello).				

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole con il limite della s.a. più restrittivo.

NOTA: Allo scopo di favorire l'adesività dei preparati chimici sulla superficie cerosa delle foglie è sempre necessaria l'aggiunta di un bagnante-adesivante

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA CIPOLLA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam Pendimentalin	Non molto selettivo. Dosaggi maggiori su terreni argillosi, inferiori su terreni sciolti, semina a maggior profondità. gg carenza: 75
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Bromoxinil	gg carenza: 30
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 21
		Clopirialid	Da usare solo dopo la seconda foglia vera
	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam Pendimentalin	gg carenza: 30 gg carenza: 75
Graminacee	Ciclossidim (1) Propaquizafop (1) Quizalofop etile isomero D (1) Quizalofop-p-etile (1)	gg carenza: 60 gg carenza: 15 gg carenza: 15 Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati gg carenza: 60	

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO (DA INDUSTRIA E DA CONSUMO FRESCO)							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i>) (<i>Fusarium spp etc.</i>)	Impiegare seme conciato.	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(*)			(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina, al trapianto. Impiego ammesso contro <i>Rhizoctonia</i> .
	Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili; - ampi avvicendamenti colturali; - distruzione dei residui colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato. Interventi chimici: 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità).	Prodotti rameici Cyprodinil+fludioxonil		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	Interventi chimici: da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti.	Pirimetani <i>Pythium oligandrum Ceppo M1</i> Fenexamid				1* (*)
BATTERIOSI	(<i>Pseudomonas syringae pv. phaseolicola</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - ampi avvicendamenti 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; - varietà tolleranti.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
VIROSI	(CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti.					Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.

FITOFAGI	Afiti <i>(Aphis fabae)</i> <i>(Myzus persicae)</i>	Interventi chimici: Alla comparsa delle prime colonie in accrescimento.	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virus.			
		Tau-fluvalinate (*)	(**)	2	(*) Non ammesso in coltura protetta. Massimo 3 interventi cumulati fra Piretroidi ed Etofenprox. (**)	
		Deltametrina				
		Zetacipermetrina				
		Cipermetrina				
		Lambdacialotrina (*)				
		Betaciflutrin (*)				
		Pirimicarb 1				
		Etofenprox				1
		Imidacloprid (*)				1
Acetamiprid						
Spirotetramat 1*			(*) Impiegabile solo in coltura protetta.			
FITOFAGI OCCASIONALI	Nottue fogliari <i>(Mamestra oleracea, Polia pisi, Autographa gamma, Spodoptera spp., Heliothis armigera)</i>	Interventi chimici: Presenza accertata.	E ammesso 1 solo intervento acaricida all'anno. Sostanze attive in alternativa tra loro.			
		Cipermetrina		2	(*) Non ammesso in coltura protetta	
		Deltametrina				
		Lambdacialotrina 1*				
		Zetacipermetrina				
		Betaciflutrin				
		Etofenprox 1				
		Emamectina benzoato	2*			(*) Non ammesso in coltura protetta
Clorantraniliprole	2					
FITOFAGI OCCASIONALI	Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Interventi chimici: L'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci (prefioritura) con 2-3 forme mobili/foglia.	E ammesso 1 solo intervento acaricida all'anno. Sostanze attive in alternativa tra loro.			
		Exitiазox				
		Spiromesifen (*)			(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.	
		Pyridaben (*)			(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.	
		Fenpiroximate (*)	(**)		(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.	

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL FAGIOLINO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (%su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Ciomezone Pendimetalin (1) (2) Benfluralin (1) (2)	(1) s.a in alternativa tra loro (2) Divieto di impiego in serra gg carenza: 45-60 gg carenza: 60
Post emergenza	Dicotiledoni e alcune Graminacee	Bentazone Imazamox	Si ricorda che in alcuni comuni del Piemonte l'impiego della s.a. Bentazone è vietato. Con la s.a Bentazone si consiglia di non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C gg carenza: 30 gg carenza: 35
	Graminacee	Ciclossidim (3) Propaquizafop (3) Quizalofop-p-etile (3) Quizalofop etile isomero D (3)	gg carenza: 30 gg carenza: 30 gg carenza: 20 gg carenza: 20

(3) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp.) (<i>Fusarium</i> spp.) etc.	Impiegare seme conciato.	(<i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)		(*)	* Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
	Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili; - ampi avvicendamenti colturali; - distruzione dei residui colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato. <u>Interventi chimici:</u> 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità).	Prodotti rameici		(*)	1 prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi. (* Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	<u>Interventi chimici:</u> da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C).	Prodotti rameici Azoxytrobina		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Oidio (<i>Erysiphe</i> spp)		(Azoxytrobina + Difenconazolo)		2*	(*) Impiego ammesso in pieno campo.
BATTERIOSI	Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phaseolicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano; - ampi avvicendamenti colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta (ed evitare l'interramento); - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; - varietà tolleranti.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
VIROSI	(CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti.				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
FITOFAGI	Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Alla comparsa delle prime colonie in accrescimento.	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.			
			Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virosi.			
		Imidacloprid	(*)	1	(*) Ammesso solo in coltura protetta.	
		Acetamiprid				
		Spirotetramat	(*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta.	
		Alfacipermetrina				
		Deltametrina				
		Tau-fluvalinate	(*)	2	(*) Non ammesso in coltura protetta.	
Cipermetrina						
Pirimicarb						
Betaciflutrin	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta			

FITOFAGI OCCASIONALI	Tripide <i>intonsa</i> (<i>Frankliniella</i>)	Intervenire solo con infestazione generalizzata. Soglia indicativa 8-10 individui per fiore.	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.		
			Tau-Fluvalinate	(*)	2** (* Non ammesso in coltura protetta. (** S.a in alternativa tra loro.
			Alfacipermetrina		
			Deltametrina		
			Labdacialotrina	1*	
	Betaciflutrin	(*)			
	Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Heliothis armigera, Mamestra suasa, Spodoptera littoralis)</i>	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.			
		<i>Bacillus thuringiensis</i>		2 (* Non ammesso in coltura protetta	
		Betaciflutrin	(*)		
		Deltametrina			
Labdacialotrina		1*			
Cipermetrina					
Emamectina benzoato	(*)	(* Non autorizzato contro <i>Mamestra</i> e <i>Autographa</i> .			
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Spinosad	(*)	(* Ammesso solo su <i>Mamestra</i> .		
	Olio minerale				
	Tau-fluvalinate	1*	2 (* Non ammesso in coltura protetta.		

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL FAGIOLO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Pendimetalin (1) Benfluralin(1) S-metolaclor	(1) s.a in alternativa tra loro gg carenza: 60
Post emergenza	Dicotiledoni e alcune Graminacee	Bentazone	Si ricorda che in alcuni comuni del Piemonte l'impiego della s.a. Bentazone è vietato. Con la s.a Bentazone si consiglia di non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C gg carenza: 30 gg carenza: 35
		Imazamox	
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 45
	Graminacee	Ciclossidim (2) Propaquizafop (2)	gg carenza: 60 gg carenza: 30

(2) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL FINOCCHIO						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Alternaria (<i>Alternaria dauci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - interrimento in profondità dei residui colturali infetti; - ampi avvicendamenti colturali; - attenta gestione delle irrigazioni; - impiego di seme sano e conciato. <u>Interventi chimici:</u> - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessi di azoto; - avvicendamenti con colture poco recettive, quali i cereali. <u>Interventi chimici:</u> - procedere al trattamento, quando necessario, prima della rincalzatura.	<i>Coniothidium minitans</i> (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>) (Cyprodinil + Fludioxonil)		(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
	Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp. (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)		(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
	Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali; - evitare i ristagni idrici; - allontanare e distruggere le piante malate; - ricorrere alla solarizzazione.	<i>Trichoderma</i> spp. (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)		(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
BATTERIOSI	Marciume batterico (<i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampi avvicendamenti; - effettuare concimazioni azotate equilibrate; - non irrigare per aspersione; - evitare le ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi; - eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
FITOFAGI	Afidi (<i>Dysaphis</i> spp.)	Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni (possibilmente con interventi localizzati).	Piretrine pure Lambdacialotrina	(*)	1	(*) Non ammesso in coltura protetta.
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.						

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL FINOCCHIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (%su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha Applicare le dosi maggiori con malerbe sviluppate
Pre emergenza e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Oxadiazon Pendimetalin	Da impiegare subito dopo la semina Al massimo 1 trattamento, a prescindere dall'epoca di impiego Divieto di impiego in serra gg carenza: 75 Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
Post emergenza e Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	Al massimo 1 trattamento, a prescindere dall'epoca di impiego Divieto di impiego in serra gg carenza: 75
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim (1)	gg carenza: 30

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA IN PRE e POST- IMPIANTO							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Oidio (<i>Sphaerotheca macularis-Oidium fragariae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - sulle cultivar più sensibili (es. Addie) intervenire preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni; - a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.	Ampelomyces quisqualis Bicarbonato di potassio Zolfo bagnabile Bupirimate Penconazolo Miclobutanil Azoxytrobin (Pyraclostrobin+ Boscalid) Quinoxifen Meptyldinocap		2 1 2 3 2		
	Vaiolatura (<i>Mycosphaerella fragariae-Ramularia tulasnei</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire a comparsa sintomi; - gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10 - 15 giorni con condizioni climatiche favorevoli (temperature comprese tra i 18-25 °C ed umidità molto elevata).	Prodotti rameici Dodina		(*)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
	Marciume bruno (<i>Phytophthora cactorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzo di materiale di propagazione sano; - evitare il ristoppio; - baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco.	Fosetil-Al Metalaxil Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride		(*) 6	(*) Impiego ammesso per applicazioni al terreno prima della ripresa vegetativa	
	Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzo di materiale di propagazione sano; - ricorso a varietà poco suscettibili ; - eliminazione delle piante infette.	(Boscalid+ Piraclostrobin)			1	
	Batteriosi (<i>Xanthomonas fragariae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di stoloni controllati; - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire preventivamente a partire da 10 giorni dopo il superamento della crisi di trapianto e effettuare indicativamente 3 interventi ad intervalli variabili di 8 - 15 giorni.	Prodotti rameici			(*)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro la vaiolatura. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
FITOFAGI	Nottue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i>) (<i>Mamestra oleracea</i>) (<i>Mamestra suasa</i>) (<i>Acrionicta rumicis</i>) ecc.	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>nucleopoliedrovirus (SpliNPV)</i>				
			Clorpirifos metile Spinosad Emamectina benzoato		1 3 2*	(*) Impiego ammesso solo in coltura protetta.	
FITOFAGI OCCASIONALI	Lumache, Limacce, Grillotalpa	<u>Indicazione d'intervento:</u> Impiegare i preparati sotto forma di esca.	Metaldeide+denatonio benzoato Fosfato ferrico Ortofosfato di ferro esca			Non efficace su grillotalpa.	
	Oziorrinco (<i>Othiorrhynchus spp.</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> Intervenire, in ottobre-novembre, solo negli impianti contigui ad appezzamenti in cui si è registrato l'attacco l'anno precedente e se la coltura in atto presenta erosioni fogliari.	Nematodi entomopatogeni (30.000 - 50.000/pianta)	(*)		(*) Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.	
	Cicaline	<u>Indicazione d'intervento:</u> Intervenire solo in caso di forte attacco.	Piretrine pure				

FITOFAGI OCCASIONALI	Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>) (<i>Chaetosiphon fragaefolii</i>) (<i>Aphis gossypii</i>)	Soglia: 10-15% di foglioline semiaperte infestate.	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.			
			Clorpirifos-metile			
			Deltametrina			
			Lambdacialotrina			
			Imidacloprid	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta. Applicare tramite irrigazioni a manichetta.
			Tau Fluvalinate	(*)	(*) Non ammesso in coltura protetta.	
	Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Indicazioni agronomiche: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di melo (3/4) vino rosso (1/4). - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.				I piretroidi (estratto di piretro) previsti per la difesa da altre avversità, possono essere efficaci anche contro <i>Drosophila suzukii</i> .
	Nitulide della fragola (<i>Stelidota geminata</i>)	Interventi chimici: Presenza.	Clorpirifos esca			Da applicare a spaglio nelle vicinanze delle colture.
	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Presenza.	Spinosad		2	
			Lufenuron	1		
		Azadiractina				
FITOFAGI OCCASIONALI	Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Indicazione d'intervento: Intervenire con acaricidi solo in presenza di grave infestazione e limitatamente alle prime fasi vegetative.	Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno contro questa avversità.			
			<i>Amblyseius californicus</i>			Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq
			<i>Amblyseius andersoni</i>			Preventivamente lanciare 6 individui/mq
			<i>Phytoseiulus persimilis</i>	(*)		(*) Per infestazioni tardive effettuare lanci alla dose di 5-6 predatori/m ² . Se si riscontra la presenza di fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio.
			Clofentezine			
			Exitiatox			
			Milbemectina			
			Etiozazole			
			Bifenazate			
			Spiromesifen	(*)		(*) Impiego ammesso solo in coltura protetta.
		Pyridaben	(*)			
		Fenpiroximate				
NEMATODI	Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dispaci</i>), (<i>Aphelenchoides fragariae</i>) (<i>Aphelenchoides ritzemabosi</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare materiale vivaistico sano; - evitare il ristoppio; - ampie rotazioni.	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.			
		Interventi chimici: non sono ammessi interventi chimici.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>			

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA IN PIENO CAMPO						
RIPRESA VEGETATIVA-RACCOLTA						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Oidio (<i>Sphaerotheca macularis-Oidium fragariae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> evitare eccessive concimazioni azotate. <u>Interventi chimici:</u> si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili (es. Addie), con minore frequenza sulle altre.	Ampelomyces quisqualis			
			Bicarbonato di potassio			
			Laminarina			
			Bupirimate	2		
			Zolfo bagnabile			
			(Boscalid+ Pyraclostrobin)			
			Azoxystrobin		2	
			(Azoxystrobin + Difenoconazolo)			
			Miclobutanil			2
			Penconazolo			
Quinoxifen	3					
Meptyldinocap	2					
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette); - evitare eccessive concimazioni azotate; - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti; - utilizzare cultivar poco suscettibili. <u>Interventi chimici:</u> - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico; - se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in preraccolta; - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura ed un secondo in preraccolta.	Sono ammessi al massimo 2 interventi antibotritici.				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo D747				
		Pythium oligandrum Ceppo M1				
		<i>Bacillus subtilis</i>				
		(Pyraclostrobin+ Boscalid)			2	
		Primetanil				2
		(Ciprodinil+ Fludioxonil)				
		Fenexamide				
		Mepanpyrym				
		Iprodione			2*	
Laminarina						
Vaiolatura (<i>Mycosphaerella fragariae-Ramularia tulasnei</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa sintomi; - il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivar sensibili (es. Dana), o nel caso di andamento stagionale piovoso.	Prodotti rameici			(*)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
		Dodina				
Marciume bruno (<i>Phytophthora cactorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzo di materiale di propagazione sano; - evitare il ristoppio; - baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici.	(<i>Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii</i>)				
		Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride	6			
		Metalaxil	(*)			(*) Impiego ammesso per applicazioni al terreno prima della ripresa vegetativa.
		Fosetil alluminio	(*)			(*) Ammessi in post-trapianto.
		Prodotti rameici	(*)	(**)		(*) Ammessi in post-trapianto. (**) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> evitare l'irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette).	(Boscalid + Pyraclostrobin)			2	

BATTERIOSI	<i>Batteriosi</i> (<i>Xanthomonas fragariae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare irrigazioni soprachoma ed eccessive concimazioni azotate; - eliminare la vegetazione vecchia. <u>Interventi chimici:</u> un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie e un secondo a distanza di 20 - 25 giorni.	Prodotti rameici		(*)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro la vaiolatura. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
	FITOFAGI	Nottue fogliari (<i>Phlogophora meticulosa</i>) (<i>Xestia c-nigrum</i>) (<i>Agrochola lychnidis</i>) (<i>Noctua pronuba</i>) ecc.	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata prima della fioritura.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	(*)		(*) Intervenire su larve giovani.
			Spinosad		2		
			Emamectina Benzato		2		
Tripidi (<i>Frankliniella intonsa</i>) (<i>Trips fuscipennis</i>) (<i>Trips tabaci</i>)		<u>Soglia:</u> 6 individui per fiore.	Piretrine pure		(*)		(*) Il trattamento va eseguito solo su cultivar rifiorenti.
			Spinosad		2		
			Azadiractina				
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>) (<i>Chaetosiphon fragaefolii</i>)		<u>Soglia:</u> - in prefioritura 10-15% di foglioline semiaperte infestate; - dalla fioritura in poi 25-30% di foglioline semiaperte infestate.	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.				
		<i>Crysoperla carnea</i>					
		Piretrine pure					
		Tau-fluvalinate					
		Deltametrina					
		Azadiractina					
		Clorpirifos-metile	(*)			(*) Prodotto tossico per gli stadi mobili del fitoseide e per le larve di <i>Crysoperla</i>	
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	<u>Indicazioni agronomiche:</u> - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele (3/4) e vino rosso (1/4); - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.					I piretroidi (piretrine pure) previsti per la difesa da altre avversità, possono essere efficaci anche contro <i>Drosophila suzukii</i> .	
Nitidulide della fragola (<i>Stelidota geminata</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Presenza.	Clorpirifos esca	(*)			(*) Da applicare a spaglio nelle vicinanze delle colture.	

FITOFAGI OCCASIONALI	Lumache, Limacce	Indicazione d'intervento: In caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca.	Metaldeide+denatonio benzoato				
	Oziorrinco (<i>Othiorrhynchus spp.</i>)	Indicazione d'intervento: Intervenire in presenza delle larve.	Nematodi entomopatogeni (30.000-50.000/pianta)			Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.	
FITOFAGI OCCASIONALI	Antonomo (<i>Antonomus rubi</i>)	Indicazione d'intervento: Di norma non sono necessari interventi; trattare solo in caso di presenza generalizzata.	Piretrine pure		(*)	(*) Attive anche contro gli afidi.	
	Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata. Introdurre 5-8 predatori/m ² .	Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno contro questa avversità.				
			<i>Amblyseius andersoni</i>	(*)		(*) Preventivamente lanciare 6 individui/mq	
			<i>Amblyseius californicus</i>				
			<i>Beauveria bassiana</i>	(*)		(*) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq	
			<i>Phytoseiulus persimilis</i>	(*)		(*) Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq	
			Clofentezine				
			Exiltazox				
			Milbectina				
			Etozazole				
Bifenazate							
Spiromesifen							
Fenprosimate							
Abamectina							
Cimici						I piretroidi previsti per la difesa da altre aversità possono essere efficaci anche contro le cimici.	
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.							

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA IN COLTURA PROTETTA							
RIPRESA VEGETATIVA-RACCOLTA							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Oidio <i>(Sphaeroteca macularis -Oidium fragariae)</i>	Interventi agronomici: evitare eccessive concimazioni azotate. Interventi chimici: si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili (es. Addie), con minore frequenza sulle altre.	Bicarbonato di potassio <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Laminarina</i> Zolfo bagnabile Bupirimate (Boscalid+ Pyraclostrobin) Azoxystrobin (Azoxystrobin + Difenconazolo) Miclobutanil Penconazolo Quinoxifen Meptyldinocap				
	Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	Interventi agronomici: - curare l'arieggiamento dei tunnel fin dalle prime ore del mattino; - evitare eccessive concimazioni azotate; - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti; - utilizzare cultivar poco suscettibili.	Al massimo 1 intervento contro questa avversità da effettuarsi alla caduta petali e solo quando le condizioni esterne non consentono un adeguato arieggiamento. <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Pythium oligandrum Ceppo M1 <i>Laminarina</i> Pirimetanil (Ciprodinil+ Fludioxonil) Mepanpyrym Iprodione Fenexamide (Pyraclostrobin + Boscalid)				
	Vaiolatura <i>(Mycosphaerella fragariae-Ramularia tulasnei)</i>	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa sintomi; - il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivar sensibili (es. Dana), con andamento stagionale piovoso.	Prodotti rameici		(*)		I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Marciume bruno <i>(Phytophthora cactorum)</i>	Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano; - baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici; - evitare il ristoppio.	Metalaxil Fosetil alluminio (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>) Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride Prodotti rameici		(*)	(*)	(*) Impiego ammesso per applicazioni al terreno prima della ripresa vegetativa. (*) Ammesso in post-trapianto. (*) Ammesso in post-trapianto. (**) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
					2		
						2	

BATTERIOSI	<i>(Xanthomonas fragariae)</i>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare eccessive concimazioni azotate; - favorire l'arieggiamento; - eliminare la vecchia vegetazione. <p>Interventi chimici:</p> <p>un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie ed un secondo a distanza di 20-25 giorni.</p>	Prodotti rameici		(*)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro la vaiolatura. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	FITOFAGI	<p>Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>) (<i>Chaetosiphon fragaefolii</i>)</p> <p>Lanciare 18-20 larve/m²; l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio. Si consiglia un secondo eventuale lancio nel caso di reinfestazione.</p> <p>Interventi chimici:</p> <p>Solo nel caso di infestazioni precoci per ridurre la presenza del fitofago a livelli compatibili con il lancio di Crisopa.</p>	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.			
<i>Chrysoperla carnea</i>				(*)		(*) Si consiglia di distanziare di almeno due giorni l'eventuale trattamento dall'introduzione dei predatori.
Piretrine pure				(*)		(*) Il prodotto è tossico per gli stadi mobili di fitoseide e per le larve di Crisopa.
Clorpirifos-metile				(*)		
Deltametrina				(*)		
Azadiractina						
Imidacloprid			(*)	1	(*) Somministrabile esclusivamente via manichetta.	
Lambdacialotrina						
Antonomo (<i>Antonomus rubi</i>)		<p>Indicazione d'intervento:</p> <p>di norma non sono necessari interventi; trattare solo in caso di presenza generalizzata.</p>	Piretrine pure		(*)	(*) Attive anche contro gli afidi.
<p>Tripidi (<i>Frankliniella intonsa</i>) (<i>Trips fuscipennis</i>) (<i>Trips tabaci</i>)</p> <p>Soglia:</p> <p>6 individui per fiore.</p>		Il trattamento va eseguito solo su cultivar riflorenti.				
	<i>Beauveria bassiana</i>					
	<i>Orius laevigatus</i>					
	<i>Amblyseius swirskii</i>					
	Piretrine pure					
Azadiractina		(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.		
Spinosad			3			
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	<p>Indicazioni agronomiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele (3/4) e vino rosso (1/4); - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti. 				I piretroidi (lambdacialotrina, Deltametrina, estratto di piretro) previsti per la difesa da altre avversità, possono essere efficaci anche contro <i>Drosophila suzukii</i> .	
Nitidulide della fragola (<i>Stelidota geminata</i>)		Clorpirifos esca		(*)	(*) Da applicare a spaglio nelle vicinanze delle colture.	
<p>Nottue fogliari</p> <p>(<i>Phlogophora meticulosa</i>) (<i>Xestia c-nigrum</i>) (<i>Agrochola lyncidis</i>) (<i>Noctua pronuba</i>) (<i>Spodoptera</i> spp.), ecc...</p>	<p>Indicazione d'intervento:</p> <p>Infestazione generalizzata prima della fioritura.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i>		(*)	(*) Intervenire su larve giovani.	
		<i>Spodoptera littoralis</i>		(*)	(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i>.	
		<i>nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i>				
		Azadiractina		(*)	(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.	
		Spinosad		2		
	Emamectina benzoato		2			

FITOFAGI	Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia: Presenza. Introdurre 5-8 predatori/mq, ripetendo eventualmente i lanci.	Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno.		
			<i>Beauveria bassiana</i>		
			<i>Amblyseius andersoni</i>	(*)	(*) Preventivamente lanciare 6 individui/mq
			<i>Amblyseius californicus</i>	(*)	(*) Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq
			<i>Phytoseiulus persimilis</i>	(*)	(*) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq
			Clofentezine		
			Exitiазox		
			Milbemeсtina		
			Etozazole		
			Bifenazate	1	
		Pyridaben	1		
		Fenpiroximate			
		Spiromesifen	2		
		Abamectina			
	Cimici				In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro le cimici.
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.					

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA FRAGOLA IN PIENO CAMPO E CULTURA PROTETTA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Post trapianto	Graminacee	Quisalofof-p-etile (1) Quisalofof etile isomero D (1)	gg carenza: 30 gg carenza: 30

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DELL'INDIVIA RICCIA								
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - aerare oculatamente serre e tunnel; - uso di varietà resistenti. <u>Interventi chimici:</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>					
			Propamocarb					
			Azoxystrobin	(*)	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**)Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.	
			(Metalaxil-M + rame)	(*)		1	(*) Non ammesso in coltura protetta.	
			Iprovalicarb	(*)		1	(*) Non ammesso in coltura protetta.	
				(Propamocarb + Fosetil)		2		
	Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotinia minor</i>) (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte. <u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale.					
			<i>Trichoderma</i> spp.					
			(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(*)(**)				(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina, al trapianto.
<i>Bacillus subtilis</i>			(**)				(**) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> .	
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>								
<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 (Cyprodinil + Fludioxonil)					3			
			(Boscalid + Pyraclostrobin)	1*	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.	
			Fenexamide		2			
CRITTOGAME	Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> sesti d'impianto ampi. <u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo					
			Azoxystrobin	1*	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.	
CRITTOGAME	Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp.					
			(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(*)			(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina, al trapianto.	
			Propamocarb + Fosetil			2		
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i>) (<i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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 dai residui organici; - non irrigare per aspersione.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	

FITOFAGI	Afidi, Elateridi Nottue		Tiametoxam (*)				(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.	
			Lambdacialotrina 1 (*)				(*) Impiego come geodisinfestante nella lotta agli elateridi ammesso solo in pieno campo. Max 1 all'anno.	
	Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza.	<i>Beauveria bassiana</i> Acetamiprid Imidacloprid Tiametoxam (**)		3	1*	(*) 2 per cicli superiori ai 120 giorni. (**) Non superare la dose di 800 g/ha di formulato commerciale all'anno.	
			Deltametrina Zetacipermetrina Lambdacialotrina Pirimicarb Spirotetramat			2 1 2		
	Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb Deltametrina Etofenprox Zetacipermetrina Lambdacialotrina Spinosad Emamectina benzoato Clorraniliprole (Clorraniliprole + Lambdacialotrina)		3 2 3 2*		(*) Utilizzabile solo contro <i>Spodoptera</i> e solo in pieno campo. (*) Non ammesso in coltura protetta	
	Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Soglia : accertata presenza		Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.				
			Zetacipermetrina Deltametrina	1		2	(Nel limite complessivo dei piretroidi)	
	Tripidi (<i>Thrips</i> tabaci, <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	Lambdacialotrina Spinosad	1		2 3		
	Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	Indicazioni agronomiche: utilizzare trappole cromotropiche in serra.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.					
			Azadiractina Spinosad		3			
	Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	Etofenprox			2		
	Lumache e Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: Solo in caso di infestazione generalizzata.	Metaldeide-esca + denatonio benzoato Fosfato Ferrico					
	Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.							

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELL'INDIVIA RICCIA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin Oxadiazon Pendimetalin Propizamide	Il prodotto va interrato Amnesso solo su indivie Divieto di impiego in serra Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio)
Pre trapianto Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	Divieto di impiego in serra
Post trapianto	Graminacee	Ciclossidim (1) Propaquizafop (1) Quizalofop-p-etile (1) Quizalofop etile isomero D (1)	gg carenza: 30 gg carenza: 15 gg carenza: 15 gg carenza: 15

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DELL'INDIVIA SCAROLA								
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - aerare oculatamente serre e tunnel; - uso di varietà resistenti. <u>Interventi chimici:</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>					
			Azoxystrobin	(*)	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.	
			Metalaxil-M			1		
			Iprovalicarb			1		
				Mandipropamide			2*	(*) In pieno campo.
				(Propamocarb + Fosetil)		2	1**	(**) In coltura protetta
				Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale.				
	Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotinia minor</i>) (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte. <u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	- utilizzare	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale.				
				<i>Trichoderma spp.</i>				
<i>Coniothyrium minitans</i>								
(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				(*)			(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina, al trapianto. Impiego ammesso contro Sclerotinia.	
<i>Bacillus subtilis</i>								
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>								
<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1								
			(Cyprodinil + Fludioxanil)		3			
			Fenexamide		2			
			Boscalid + Pyraclostrobin	1*	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> sesti d'impianto ampi <u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi		Zolfo					
			Azoxystrobin	(*)	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.	
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(*)			(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina, al trapianto.	
			(Propamocarb + Fosetil)			2		
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i>) (<i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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 dai residui organici; - non irrigare per aspersione.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	

FITOFAGI	Afidi Elateridi Nottue		Tiametoxam (*)				(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.	
			Lambdacialotrina 1*				(*) Impiego come geodisinfestante nella lotta agli elateridi ammesso solo in pieno campo.	
	Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Prime fasi di infestazioni.	<i>Beauveria bassiana</i>					
			Azadiractina					
			Imidacloprid					(*) 2 per cicli superiori ai 120 giorni.
			Tiametoxam (**)	3		1*		(**) Non superare la dose di 800 g di formulato commerciale all'anno.
			Acetamiprid					
			Deltametrina				2	
			Lambdacialotrina					
			Pirimicarb				1	
			Spirotetramat				2	
	Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	<i>Bacillus thuringiensis</i>					
			Azadiractina					
			Indoxacarb	3				
			Deltametrina				2	
			Lambdacialotrina					
			Spinosad				3	
			Etofenprox				1	
			Emamectina benzoato	2*				(*) Utilizzabile solo contro <i>Spodoptera</i> e non ammesso in coltura protetta.
			Clorraniliprole	2				
		(Clorraniliprole + Lambdacialotrina)				2*	(*) Non ammesso in coltura protetta	
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Soglia : accertata presenza.	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.						
		Zetacipermetrina	1			2	(Nel limite complessivo dei piretroidi)	
		Deltametrina						
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	Lambdacialotrina	1			2		
		Spinosad				3		
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	Indicazioni agronomiche: utilizzare trappole cromotropiche in serra.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.						
		Azadiractina						
		Spinosad				3		
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	Etofenprox				1		
Lumache e Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: Solo in caso di infestazione generalizzata.	(Metaldeide-esca + denatonio Fosfato Ferrico)						
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.								

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELL'INDIVIA SCAROLA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin Oxadiazon Pendimetalin Propizamide	Il prodotto va interrato Ammesso solo su indivie Divieto di impiego in serra Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio)
Pre trapianto Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	Divieto di impiego in serra
Post trapianto	Graminacee	Ciclossidim (1) Propaquizafop (1) Quizalofop-p-etile (1) Quizalofop etile isomero D (1)	gg carenza: 30 gg carenza: 15 gg carenza: 15 gg carenza: 15

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA							
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>) Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - adottare ampi sestri di trapianto; - arieggiare le serre; - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute. - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la - 1-2 applicazioni in semenzaio;	Contro questa avversità non effettuare più di 2 trattamenti per ciclo colturale.					
		Prodotti rameici		(*)		I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
		Fosetil Al					
		Metalaxil-M			1		
		Metalaxil					
		Propamocarb		(*)			(*) Efficace anche contro <i>Phyium</i> .
		(Propamocarb + Fosetil)				2	
		(Fluopicolide + Propamocarb)			1		
		Azoxystrobin		(*)			
		(Azoxystrobin + Difenoconazolo)		(*)		2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
		(Fenamidone + Fosetil Al)		(*)			
		(Pyraclostrobin + Dimetomorf)				2	
		(Amectotradina + Dimetomorf)				2	
		Iprovalicarb				1	
		Cimoxanil				1	
		Mandipropamide				1	
		(Amectotradina + Metiram)			2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.
		Amisulbrom				3	
		Laminarina					
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				6	
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotinia minor</i>) (<i>Botrytis cinerea</i>) Interventi agronomici: - arieggiare le serre; irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate ed i residui vegetali infetti; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione (ove possibile); - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	- limitare le	Contro questa avversità non effettuare più di 3 trattamenti per ciclo colturale.					
		<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713		(*)			(*) Non ammesso in coltura protetta.
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				(*)(**)	(*) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> . (**) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
		<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)		5			
		<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1					
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>					
		Pirimetanil		(*)			(*) Autorizzato solo contro Botrite.
		(Cyprodinil + Fluodioxonil)			2		
		(Boscalid + Pyraclostrobin)				2	
		Fenexamide		2			
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>) Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali; - impiego di semi o piantine sane; - limitare l'uso di fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili; - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>			(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.	
	Tolclofos metile			1*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta	

CRITTOGAMIE	Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici;	<i>Trichoderma harzianum</i>			(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.		
			<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> Propamocarb (Propamocarb + Fosetil)			2			
BATTERIOSI	<i>(Pseudomonas cichorii)</i> (<i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta e sua distruzione; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici; - non irrigare per aspersione;	Prodotti rameici			(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.		
VIROSI	(CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato sano (virus-esente).							
	TSWV - Tospovirus	Vista la gravità di tale virosi è necessario attuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: - utilizzare piantine prodotte in vivai con protezione dai tripidi vettori del virus, in particolare ove siano presenti colture sia orticole che floreali; - se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; - se si manifestano sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico.					Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.		
FITOFAGI	Afiti Elateridi Nottue		Tiametoxam			(*)(**)	(*) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma. (**) Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.		
			Zetacipermetrina				(*) Geodinsettica da impiegare in pieno campo nella lotta agli elateridi localizzato alla semina o al trapianto.		
			Teflutrin			(*)(**)	(**) S.a in alternativa tra loro.		
	Afiti <i>(Myzus persicae)</i> <i>(Uroleucon sonchi)</i> Afiti radicicoli <i>(Pemphigus bursarius)</i>	Interventi chimici: Soglia: Intervenire alla comparsa delle infestazioni. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Piretrine pure				1*	(*) E' ammesso il trattamento ad almeno due settimane dalla raccolta.	
			Pirimicarb						
			Tau-Fluvalinate			(*)		2	(*) Non autorizzato in coltura protetta.
			Deltametrina						
		Alfacipermetrina							
		Zetacipermetrina							
		Lambdacialotrina			3				
		Tiametoxam							
		Acetamiprid				1*	(*) Impiegabili fino a che le piante presentano le foglie aperte		
		Imidacloprid							
		Spirotetramat			2				

FITOFAGI	Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Spodoptera spp.)</i>	Indicazione d'intervento:	<i>Bacillus thuringiensis</i>					
		Infestazione generalizzata.	<i>Spodoptera littoralis</i>	(*)			(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i>	
			<i>nucleopolyedrovirus (SpliNPV)</i>					
			Alfacipermetrina					
			Deltametrina					
			Zetacipermetrina			2		
			Lambdacialotrina		3			
			Etofenprox	(*)				(*) Efficace anche contro i Miridi
			Spinosad		3			
			Metaflumizone	(*)	2			(*) Non ammesso in coltura protetta.
	Emamectina benzoato	2*				(*) Utilizzabile solo contro <i>Spodoptera</i> e non ammesso in coltura protetta.		
	Clorantraniliprole		2					
	Metossifenoziide		2					
	Indoxacarb		3					
	Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Indicazione d'intervento:	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.					
	Infestazione generalizzata.							
					2			
				2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.		
	Mosca minatrice <i>(Liriomyza spp.)</i>							
				3				
	Tripidi <i>(Thrips tabaci, T. fuscipennis) (Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi agronomici: si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	Spinosad		3			
			Lambdacialotrina		3	2		
			Abamectina	(**)		1	(**) Vietato l'uso tra novembre e febbraio	
			Acrinatrina			1		
		f	(Acrinatrina + Abamectina)			1*	(*) Non ammesso in coltura protetta.	
	Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Interventi agronomici: evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo luglio-agosto. Soglia: Presenza.	Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana")					
			Etofenprox			1		
	Limacce	Indicazione d'intervento: infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.					
			Metaldeide-esca+denatonio benzoato					
			Fosfato ferrico					

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA LATTUGA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin Oxadiazon Pendimetalin Propizamide	Il prodotto va interrato Non impiegabile in caso di coltura sotto serra o tunnel Divieto di impiego in serra Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio)
Pre trapianto Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	Divieto di impiego in serra
Post trapianto	Graminacee	Ciclossidim (1) Propaquizafop (1) Quizalofop-p-etile (1) Quizalofop etile isomero D (1)	gg carenza: 30 gg carenza: 15 gg carenza: 15 gg carenza: 15

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA								
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
CRITTOGAME	Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra; - irrigazione per manichetta; - ampi sestri d'impianto.	Al massimo 2 interventi all'anno					
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo D747					
			<i>Bacillus subtilis</i>					
			<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1					
			(Ciprodinil + Fludioxonil)			2		
			Fenexamide					
			Fenpirazamina	1*		2		(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.
			(Pyraclostrobin + Boscalid)			2		
	Penthiopirad			1				
	Tracheovorticilliosi (<i>Verticillium dahliae</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti; - innesto su cultivar di pomodoro resistenti; - raccolta e distruzione delle piante infette.	<i>Trichoderma asperellum</i> +			(*)	Impiego autorizzato solo contro <i>Verticillium dahliae</i> .	
						(**)		
	Marciumi basali (<i>Phoma</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti; - raccolta e distruzione dei residui infetti; - accurato drenaggio; - concimazioni equilibrate; - adottare ampi sestri di impianto. Interventi chimici: intervenire dopo la comparsa dei sintomi.	Ammesso 1 solo intervento contro questa avversità.					
			rare accuratamente la base del fusto.					
			<i>Trichoderma</i> spp.					
			<i>Trichoderma asperellum</i> +			(*) (**)	(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina, al trapianto. (**) Impiego autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> .	
			Penthiopirad			1*	(*) Impiego autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> .	
			Prodotti rameici			(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
	Oidio (<i>Erisiphe spp</i>)	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo					
			(Pyraclostrobin + Boscalid)			2		
			(Pyraclostrobin + Dimetomorf)					
(Azoxytrobin +								
Difenoconazolo)			1					
Cyflufenamid			2					
Metrafenone			2*			(*) Ammesso solo in coltura protetta.		
(Triadimenol + Fluopyram)					2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta.		
COS-OGA			5		(**)	(**) Autorizzato solo in coltura protetta.		
Bicarbonato di K	8*			(*) Ammesso solo in coltura protetta.				
Marciume pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - impiego di acqua di irrigazione non contaminata; - disinfezione dei terricci per i semenzai per via fisica (calore) o chimica, con fungicidi che possano essere distribuiti con l'acqua di irrigazione; - impiego di varietà poco suscettibili. Interventi chimici: irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp						
		Prodotti rameici			(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.		
		Propamocarb						
		(Propamocarb + Fosetil)			2			
		<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)	5					

VIROSI	CMV, AMV	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo, CMV, e virus del mosaico dell'erba medica, AMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo.					
	TSWV - Tospovirus	Vista la gravità di tale virosi è necessario attuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: - utilizzare piantine prodotte in vivai con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti colture sia orticole che floreali; - se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; - se si manifestano sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico.				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.	
FITOFAGI	Afidi Elateridi Nottue		Tiametoxam		(*) (**)	(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. (**) Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.	
			Zetacipermetrina		(*) (**)	(*) Geodisinfestante da impiegare in pieno campo nella lotta agli elateridi localizzato alla semina o al trapianto. (**) S.a in alternativa tra loro.	
			Lambdacialotrina	1			
	Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	<i>(Leptinotarsa decemlineata)</i> Soglia: Presenza di larve giovani. Si consiglia un intervento sulle larve di prima generazione ed uno su quelle di seconda; nella terza generazione larvale non sempre è necessario intervenire.	<i>B. thuringiensis</i>		(*)	(*) Prodotti efficaci su larve giovani.	
			Deltametrina		(**)	1*	(*) Ammesso 1 solo trattamento da effettuarsi solo nel caso in cui gli interventi larvicidi non abbiano sortito effetto, oppure con massiccia presenza di adulti. (**) Attenzione: in caso di coltura protetta impiegare esclusivamente formulati autorizzati in serra.
			Lambdacialotrina				
			Betaciflutrin				
			Azadiractina		(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
			Tiametoxam				
			Acetamiprid		1*		(*) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Thiamethoxam e Tiacloprid
Thiacloprid							
	Metaflumizone		2				
	Clorantraniliprole		2				
	Lufenuron		1*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta		

FITOFAGI	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>) (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	<i>Orius laevigatus</i>	(*)		(*) Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 m ²); Limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius</i> spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide.	
		<u>Interventi biologici:</u> lancio di ausiliari naturali.	<i>Beauveria bassiana</i>	(*)		(*) Applicare preferibilmente il mattino presto o al tramonto (bassa presenza di adulti in volo ed elevata umidità relativa). Impiegare a bassi livelli di infestazione.	
		Soglia: Presenza. Introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/m ² .	Spinosad		3*	(*) Da utilizzare solo nelle colture in piena aria, nel caso in cui non sia stata efficace la lotta biologica dall'avversità.	
			Azadiractina		(*)	(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.	
			Formetanate	1			
			Lufenuron	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta.	
	Attenzione: in caso di coltura protetta impiegare esclusivamente formulati autorizzati in serra.						
	Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)		<i>Spodoptera littoralis</i>				
			<i>Nucleopolydnavirus (SpilNPV)</i>				
			<i>Bacillus thuringensis sub.</i>				
			<i>Kurstakii</i>				
			Emamectina benzoato		2		
			Metaflumizone		2		
			Clorantpriliprole		2		
			Metossifenozide	2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.	
		Betaciflutrin	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta.		
		Lambdacialotrina		1			
	Deltametrina						
	Spinosad		3				
	Indoxacarb		1				
	Lufenuron	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta e ammesso solo su <i>H. armigera</i>			
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Soglia di intervento	<i>Bacillus thuringensis</i>					
	Presenza del fitofago.	Azadiractina		(*)	* Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.		
	<u>Interventi biotecnici:</u> impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita.	Emamectina benzoato		2			
		Metaflumizone		2			
		Clorantpriliprole		2			
		Indoxacarb		1			
		Spinosad		3			
	<u>Interventi biologici:</u> Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.).						
<u>Interventi chimici:</u> - si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.							

FITOFAGI	Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici:	Al massimo 2 interventi acaricidi all'anno. Prodotti in alternativa tra loro.			
		lancio di ausiliari in coltura protetta e in pieno campo.	<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
		Soglia:	<i>Amblyseius andersoni</i>			
		Presenza.	<i>Amblyseius swirskii</i>			
		In relazione al livello d'infestazione introdurre con lanci ripetuti 12-16 predatori/m ² .	<i>Amblyseius californicus</i>			
		Interventi chimici:	Sali potassici degli acidi grassi		(*)	(*) Controllano prevalentemente le forme giovanili.
		Soglia:	Exitiазox	(*)		(*) Buona selettività nei confronti dei fitoseidi.
		Presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate.	Abamectina	(*)		(*) Intervenire alla comparsa dei primi stadi mobili, in una sola applicazione.
			Tebufenpirad	(*)	1	(*) Intervenire alla comparsa delle prime forme mobili.
			Fenpiroximate			
			Etozazole	1*		(*) Intervenire alla comparsa delle prime forme mobili.
			Bifenazate	2*		(*) Intervenire al primo apparire dei parassiti.
Pyridaben	1*			(*) Ammesso solo in coltura protetta. Trattamenti effettuati alla comparsa degli stadi suscettibili (larve ed adulti).		
Spiromesifen			2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta.		
Acequinocyl						

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA MELANZANA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Oxadiazon Pendimetalin Napropamide	Impiegare esclusivamente formulati in sospensione concentrata. Divieto di impiego in serra gg carenza: 75
Post trapianto	Graminacee	Ciclossidim Fluazifop-p-butile	gg carenza: 20 gg carenza: 30

DIFESA INTEGRATA DEL MELONE						
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - raccogliere e distruggere i residui vegetali infetti; - favorire l'areeggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati; - limitare le irrigazioni (e prediligere le irrigazioni a goccia); <u>Interventi chimici:</u> - 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.	Prodotti rameici		(*)	Efficaci anche contro le batteriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
		Cimoxanil	2			
		(Iprovalicarb + rame)			4	
		Mandipropamide				
		(Dimetomorf + Ossicloruro di				
		Ametoctradina + Dimetomorf	(*)			
		(Dimetomorf +			2	(*) Non autorizzato su coltura protetta.
		Pyraclostrobin)				
		Azoxystrobin				
		(Famoxadone + Cimoxanil)	1			
		(Fenamidone + Fosetil Al)				
		Fosetil Al				
		Propamocarb				
		(Propamocarb + Fluopicolide)	1			
		(Ametoctradina + Metiram)			2*	(*) Max 2 interventi all'anno con ditiocarbammati (Propineb e Metiram)
		Propineb				
		Metalaxil	1		2	
Metalaxil-M						
Cyazofamid	2					
Zoxamide	3					
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale; - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		Bupirimate	2			
		Quinoxifen				
		COS-OGA	5	(**)	(**) Autorizzato solo in coltura protetta.	
		Zolfo	(*)		(*) Fitotossico su alcune cultivar (Harper).	
		Bicarbonato di potassio				
		Tetraconazolo			3	
		Fenbuconazolo				
		Penconazolo				
		Miclobutanil	1			
		Tebuconazolo	1			
		(Triadimenol + Fluopyram)	2*			(*) Autorizzato solo in coltura protetta.
		Azoxystrobin			2	
		Trifloxistrobin				
		Meptyldinocap	2			
Cyflufenamid	2					
Metrafenone	2					

Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici; - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia. <u>Interventi chimici:</u> intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno.	Azoxystrobin		2	
Tracheofusariosi (<i>Fusarium oxysporum f. sp. melonis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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. <u>Interventi chimici:</u> disinfezione del seme	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)	5		
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae pv. lachrymans</i>) (<i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano; - ampi avvicendamenti colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta (evitando l'interramento); - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	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) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
Afidi Elateridi Nottue	<u>Soglia:</u> Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Calcioicnammide granulare Tiametoxam Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacialotrina	(*) (*)	(*) (*)	(*) Presenta un'azione repellente verso le larve. (*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi. (*) Geodisinfestanti in alternativa tra loro da impiegare in pieno campo nella lotta agli elateridi localizzato alla semina o al trapianto.

FITOFAGI	Afidi <i>(Aphis gossypii)</i>	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).	Al massimo 2 trattamenti contro l'avversità.			
		<u>Soglia di intervento:</u> 50 % delle piante con colonie afidiche; alla comparsa delle prime colonie intervenire in maniera localizzata.	<i>Aphidoletes aphidimiza</i>			
			<i>Crysoperla carnea</i>			
			<i>Beauveria bassiana</i>			
			<i>Sali potassici degli acidi grassi</i>			
			Azadiractina			
			Acetamiprid		1	(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Imidacloprid	(*)		
			Tiametoxam			
			Etofenprox		1	(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili e in coltura protetta. (*) Non autorizzato in coltura protetta.
Pymetrozine	(*)					
Tau-Fluvalinate	(**)					
Flonicamid	2					
Spirotetramat	2					
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/m ² . Trattamenti tempestivi. <u>Interventi chimici:</u> 1) in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate; 2) in concomitanza o in prossimità di trattamenti afidici.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.				
	<i>Phytoseiulus persimilis</i>					
	<i>Beauveria bassiana</i>					
	<i>Amblyseius californicus</i>					
	<i>Amblyseius andersonii</i>					
	Tebufenpirad	1				
	Exitiazox	(*)		(*) Dotato di buona selettività.		
	Abamectina	(**)		(**) In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio		
	Etozoxole					
	Spiromesifen	(*)		(*) Autorizzato solo in coltura protetta.		
Clofentezine						
Bifenazate						
Nottue <i>(Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera esigua)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Lambdaialotrina		1		
		Cipermetrina				
		Indoxacarb	3			
		Clorantropilprole	2*		(*) Non ammesso contro <i>Udea ferrugalis</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .	
		Emamectina benzoato	2*		(*) Non ammesso nei confronti di <i>Udea ferrugalis</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .	
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.						

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL MELONE PIENO CAMPO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop (1) (2) Quizalofop-p-etile (1) (2) Quizalofop etile isomero D (1) (2)	(1) Ammesso solo su melone gg carenza: 30 gg carenza: 30 gg carenza: 30 Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici

(2) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DISERBO DEL MELONE IN COLTURA PROTETTA
Non sono ammesse applicazioni con prodotti chimici.

DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA						
CRITTOGAME	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	CRITTOGAME	Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di tuberi-seme sicuramente sani; - scelta di varietà poco suscettibili; - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti; - concimazione equilibrata; - opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo. <u>Interventi chimici:</u> - primo trattamento quando le condizioni ambientali e colturali risultano favorevoli all'infezione (piogge, nebbie, elevata umidità relativa e temperature comprese tra 10 e 25°C); - per le successive applicazioni si può adottare un turno di 6-10 giorni, in relazione alla persistenza dei prodotti impiegati, oppure seguire l'evoluzione della malattia sulla base di parametri climatici.	Prodotti rameici		(*)
Fluazinam				2		
Cimoxanil				3*		
Fenamidone Propamocarb				3		
Fluopicolide Propamocarb				1		
Zoxamide+dimetomorf				3		
Ametoctradina				3		
Iprovalicarb					4	
Mandipropamide					4	
Dimetomorf						
Pyraclostrobin						
Famoxadone				1	3	
Zoxamide					4	
Benalaxil+rame						
Metalaxil-M					3	
Metalaxil				1		
(Fosetil Al + rame)				3		
Cyazofamide					3	
Amisulbron						
Metiram					3	
Propineb						
Alternariosi (<i>Alternaria solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - impiego di tuberi-seme sani. <u>Interventi chimici:</u> - interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poiché i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
		Dimetomorf		4		
		(Dimetomorf +Pyraclostrobin)		3		
		Zoxamide		4		
		Difenoconazolo	1			

CRITTOGAME	Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di tuberi-seme sani; - eliminare e distruggere le piante infette; - ampie rotazioni in modo che la patata o altre colture altamente recettive non tornino sullo stesso terreno prima di 4 o 5 anni;	Pencicuron		(*)	(*) Ammesso solo per la concia dei tuberi.
			Azoxystrobin		3*	(*) Applicazione nei solchi di semina.
	Marciume secco (<i>Fusarium solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - usare tutte le precauzioni onde evitare di lesionare i tuberi durante la - mantenere i locali di conservazione freschi e aerati; - non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.				
	Cancrena secca (<i>Phoma exigua</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le lesioni al tubero; - distruzione tempestiva dei residui contaminati; - porre i tuberi-seme appena raccolti per 2 settimane in ambienti caldi (18-20°C) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite; - nelle zone ad alto rischio è buona norma ricorrere a varietà poco suscettibili.				
VIROSI	PVX, PVY, PLRV	- uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale); - nella coltura per il consumo fresco, normalmente attuata in zone di pianura con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare; - anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo culturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori; - eliminazione delle piante originarie da tuberi residui di colture precedenti; - eliminazione delle piante spontanee; - rotazioni culturali.				

FITOFAGI	Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	Soglia: Infestazione generalizzata.	Acetamiprid		1*	(*) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità se utilizzato sulla vegetazione ed in alternativa all'uso come conciante. Da impiegare, alla schiusura delle uova e contro larve giovani.
			Imidacloprid			
			Tiametoxam			
			Clotianidin			
			Tiacloprid			
			Azadiractina	(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
			Clorantropiridolo		2	
Metaflumizone	2					
		Spinosad		3		
FITOFAGI	Elateridi <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi agronomici: evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi. Interventi chimici Soglia alla semina: Presenza accertata di larve nel terreno nell'autunno precedente.	Ammesso 1 solo trattamento contro questa avversità. Da impiegare alla semina.			
			Teflutrin		(*)	(*) Geodisinfestanti da impiegare alla semina o alla rincalzatura in pieno campo.
			Clorpirifos		(*)	(*) Impiegabile anche alla rincalzatura.
			Lambdacialotrina		(*)	(*) Se impiegato come conciante impiegabile in miscela con altri geodisinfestanti.
			Tiametoxam	(*)		
FITOFAGI	Tignola della patata <i>(Phthorimaea operculella)</i>	Soglia: Presenza. Interventi agronomici: - utilizzare tuberi sani per la semina; - effettuare frequenti rincalzature; - distruggere subito dopo la raccolta i residui colturali; - trasportare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione.	Ammesso 1 solo trattamento contro questa avversità.			
			Deltametrina			
			Betaciflutrin			
			Cipermetrina		1	
			Lambdacialotrina			
			Clorantropiridolo		2	
			Tiacloprid		1	
			Spinosad		3	
Emamectina benzoato	2					
FITOFAGI OCCASIONALI	Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Soglia: Presenza diffusa delle prime larve giovani sui tuberi superficiali pronti per la raccolta.	Cipermetrina		1*	(*) Solo su patate a raccolta tardiva.
			Lambdacialotrina			
			Deltametrina			
			Alfacipermetrina			
			Zetacipermetrina			
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.						

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA PATATA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (%su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) (1) Napropamide	dose massima di 3 l/ha Impiego il piu' possibile distante dall'emergenza della coltura Incorporare al terreno con mezzi meccanici, con l'irrigazione o impiegare dopo abbondanti precipitazioni
	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen Clomazone Flufenacet Flufenacet + Metribuzin (1) Metribuzin (1) Metobromuron Metribuzin + Clomazone (1) Pendimentalin Pendimentalin + Metribuzin	Impiegare dopo la rincalzatura Da distribuire sulla coltura completamente coperta. gg carenza: 60 Al massimo 1 volta ogni 3 anni (1) Non impiegare per le patate primaticcie se dopo si deve coltivare spinacio gg carenza: 60
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Metribuzin	Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti anche a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute gg carenza: 30 gg carenza: 60
	Graminacee	Ciclossidim (2) Propaquizafop (2)	gg carenza: 100 gg carenza: 30
Pre raccolta	Disseccamento parte aerea	Piraflufen etile Acido pelargonico	Al massimo 1,6 litri all'anno
		Carfentrazone etile	Al massimo 2 litri all'anno

(1) la s.a. può essere impiegato anche in post-emergenza della coltura esclusivamente con apposite attrezzature selettive (umettanti, lambenti, a goccia).

(2) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL PEPERONE							
		CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Cancrena pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - utilizzare acqua di irrigazione non contaminata; - disinfettare i terricci per i semenzai con mezzi fisici (calore) o chimici ricorrendo a fungicidi, che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione; - utilizzo di varietà resistenti; - innesto di cultivar sensibili su portainnesti resistenti. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi con trattamenti localizzati alla base del fusto; - si può intervenire direttamente sulla pianta per prevenire infezioni all'apparato aereo.	<i>Trichoderma</i> spp.				
			Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg di s.a. all'anno.	
			Metalaxil-M		1*	(*) Sono ammessi solo trattamenti al terreno.	
			Propamocarb		(*)	(*) Vietati i trattamenti fogliari. Utilizzo limitato solo alla concia sementi.	
	Mal bianco (<i>Leveillula taurica</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo				
			COS-OGA	5			
			Azoxystrobin			2	(*) Autorizzati solo in coltura protetta
			(Boscalid + Pyraclostrobin)				
			(Azoxystrobin+ Difenoconazolo)	(*)			
			Trifloxystrobin + Tebuconazolo	(*)			
			Miclobutanil			2*	(*) Autorizzati solo in coltura protetta
			Tebuconazolo				
			Penconazolo				
			Tetraconazolo			3*	(*) Autorizzati solo in coltura protetta e compresi nei gruppi IBE e degli SDHL.
			(Triadimenol + Fluopyram)				
			Metrafenone	2*			(*) Autorizzato solo in coltura protetta
Cyflufenamid	2						
Bicarbonato di K	8*			(*) Autorizzato solo in coltura protetta			
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra; - irrigazione per manichetta; - sestri d'impianto non troppo fitti.	<i>Bacillus subtilis</i>			2	(*) Autorizzato solo in coltura protetta	
		Fenpirazamina	1*				
		Fenexamid	1				
		<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1					
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp.		5			
		<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo D747					
		(Propamocarb + Fosetil)			2*	(*) Solo per disinfezione semenzai o, in alternativa, in pre-trapianto.	

BATTERIOSI	<i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di seme sano; - 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; - trapiantare solo piante non infette. 				
VIROSI	CMV, PVY, TMV, ToMV	<p>Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV e virus Y della patata PVY) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo.</p> <p>Per le virosi trasmesse per contatto (virus del mosaico del tabacco TMV e virus del mosaico del pomodoro ToMV) è fondamentale l'impiego di seme esente da virus o sottoposto a disinfezione mediante trattamenti chimici o fisici.</p>				
	TSWV - Tospovirus	<p>Vista la gravità di tale virosi è necessario attuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare piantine prodotte in vivai con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti colture sia orticole che floreali; - se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; - se si manifestano sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico. 				<p>Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.</p>
FITOFAGI	Afidi		Tiametoxam		(*)	(*) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoio e per irrigazione sovrachioma.
	Elateridi					
	Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<p>Distribuzione localizzata al trapianto ove sia stata accertata la presenza di larve, tramite vasetti trappola o nei terreni che per natura sono soggetti a maggior rischio di infestazione in base a osservazioni nell'anno precedente.</p> <p>Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.</p>	<p>Teflutrin</p> <p>Zetacipermetrina</p> <p>Lambdacialotrina</p>		1**	(*) Geodisinfestanti da impiegare con interventi localizzati alla semina o al trapianto. (**) Non autorizzato in coltura protetta.

FITOFAGI	Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>) Abbiamo tolto questa avversità in quanto non dovrebbe dare problemi nella nostra regione. Se ritenete meglio tenerla, si può fare.	Interventi agronomici: Copertura con reti. Applicare la rete entro la prima settimana di maggio e lasciarla per tutto il ciclo colturale; per verificare introduzioni accidentali, disporre trappole a feromoni all'interno della serra, comparandole con altre poste all'esterno.	Si consiglia di installare le trappole a feromoni a metà maggio. Impiego consigliato in coltura protetta.			
		Interventi chimici: Soglia: Presenza di adulti nelle trappole, di ovodeposizioni o fori larvali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> (*)			(*) Prodotto efficace anche nei confronti delle larve dei lepidotteri notturni.
			Betacyflutrin			
			Deltametrina (*)		1**	(*) Prodotti efficaci anche contro gli afidi. Si consiglia di irrorare le piante con barre prowiste di ugelli rivolti verso l'alto.
			Lambdacialotrina 1*			(**) Non autorizzati in coltura protetta.
			Zetacipermetrina (*)			
			Etofenprox (*)			
			Clorantraniliprole		2	
			Emamectina benzoato		2	
			Indoxacarb	1		
	Spinosad		3			
	Afidi (<i>Myzus persicae</i>), (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Indicazione d'intervento: Presenza generalizzata. Interventi biologici: se vi è contatto tra le piante lungo la fila distribuire 20-30 larve/m ² in uno o due lanci.	<i>Crisopa (Chrysoperla carnea)</i>			
	Interventi chimici: - se l'attacco è precoce, quando le piante ancora non si toccano, intervenire con un aficida specifico; - nel caso siano già stati effettuati dei lanci l'eventuale trattamento aficida dovrà essere eseguito solo dopo un certo periodo di tempo, variabile a seconda dell'ausiliare introdotto: 7-10 giorni dopo il lancio di fitoseide; 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius</i> spp. E' comunque consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentono un parziale rispetto dell'entomofauna utile. Per contenere dei focolai d'infestazione e preservare gli ausiliari, effettuare dei lavaggi con bagnanti (A.G.N.).	Olio minerale	Piretine pure (*)		(*) Prodotto tossico per gli stadi mobili di fitoseide, <i>Crisopa</i> e per <i>Orius</i> spp.	
		Pirimicarb 1 (*) (**)			(*) Impiegabile solo nel caso di attacchi precoci, quando le piante non si toccano tra loro. (**) Ridotta efficacia su <i>Aphis gossypii</i> ; prodotto caratterizzato da una buona selettività verso gli ausiliari.	
		Imidacloprid (*)		1	(*) Autorizzati solo in coltura protetta	
		Tiametoxam (*)				
		Acetamiprid				
		Spirotetramat		2		
		Pymetrozine		1*	(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili e in coltura protetta.	
	Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata e con colonie in accrescimento.	Tiametoxam (*)	1	(*) Imidacloprid e Thiametoxam: autorizzati solo in coltura protetta.	
	- se è previsto il lancio di fitoseide oppure di <i>Orius</i> spp. e si è in presenza di una infestazione particolarmente grave è opportuno, prima di introdurre gli ausiliari, intervenire chimicamente.	Pymetrozine		1*	(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili e in coltura protetta.	
	- se sono già stati effettuati dei lanci attenersi ai criteri di intervento riguardanti l'afide verde.	Spirotetramat		2		

FITOFAGI	Tripidi <i>(Thrips tabaci)</i> <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi agronomici: si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	<i>Orius</i> spp.			Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 m ²).
		Soglia: Presenza. Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/mq; - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius</i> spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide.	Azadiractina	(*)	
FITOFAGI	Tignola del pomodoro <i>(Tuta absoluta)</i>	Soglia di intervento Presenza del fitofago Interventi biotecnici: impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. Interventi biologici: Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.). Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con ciascuna s.a. ed indipendentemente dall'avversità.			
			Emamectina benzoato		2	
			Indoxacarb		4	
			Metaflumizone		2	
			Spinosad		3	
FITOFAGI OCCASIONALI	Lepidotteri nottuidi (<i>Autographa gamma</i>) (<i>Mamestra brassicae</i>) (<i>Agrotis</i> spp.) <i>Jecc.</i>	Indicazione d'intervento: non sono necessari interventi specifici. Gli eventuali trattamenti realizzati contro la piralide con <i>Bacillus thuringiensis</i> contengono gli attacchi di questi lepidotteri.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
			Lambdacialotrina	1*	1	(*) Non ammesso contro <i>Autographa gamma</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .
			Betaciflutrin			
			Metaflumizone		2	
			Clorantropiliprole		2	
			Indoxacarb		2	
			Metossifenozide		1	
			Spinosad		3	
FITOFAGI OCCASIONALI	Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Interventi biologici: In coltura protetta soglia: Presenza. Introdurre con lanci ripetuti, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori/mq. Distanziare il lancio di almeno 4 giorni dal trattamento aficida.	Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno.			
		Interventi chimici: Soglia: Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	Fitoseide (<i>Phytoseiulus persimilis</i>) Olio minerale Tebufenpirad Bifenazate			
			Exitiazox	(*)		(*) Buona selettività nei confronti dei fitoseidi.
			Spiromesifen	(*)		(*) Autorizzato solo in coltura protetta.
			Fenpiroximate			
			Abamectina	(**)		(**) vietato l'uso tra novembre e febbraio

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL PEPERONE			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Oxadiazon Pendimetalin	Impiegare esclusivamente formulati in sospensione concentrata Divieto di impiego in serra gg carenza:75
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
	Graminacee	Ciclossidim Fluazifop-p-butile	gg carenza: 20 gg carenza: 30

DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO DA MENSA IN PIENO CAMPO E DA INDUSTRIA							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i>) (<i>Fusarium spp.</i>) etc.	Impiegare seme conciato.					
	Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i>) (<i>Ascochyta spp.</i>)	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato; - impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: Solo in caso di attacchi precoci. Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7 - 8 giorni.	Prodotti rameici Azoxytrobina Cimoxanil		(*) 2 1	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
	Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	Interventi agronomici: impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: giustificato solo in caso di attacco elevato.	Zolfo Azoxytrobina Penconazolo Ciproconazolo			2 2 1	
VIROSI	(PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente).				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.	
FITOFAGI	Afide verde e Afide nero (<i>Acythosiphon pisum</i>) (<i>Aphis fabae</i>)	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Al massimo 1 trattamento contro questa avversità.				
			Pirimicarb Cipermetrina Deltametrina Fluvalinate Betaciflutrin Spirotetramat Acetamiprid			2 (*) (**) 2* 1	(*) Autorizzato solo in coltura protetta. (**) Autorizzato solo in pieno campo. (*) Autorizzato solo in coltura protetta.
	Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/m ² .	Al massimo 1 trattamento contro questa avversità.				
			Cipermetrina Lambdacialotrina Deltametrina Betaciflutrin Spinosad Emamectina benzoato			1 2 3 2	(*) Autorizzato solo in pieno campo. (*) Autorizzato solo in pieno campo.

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL PISELLO DA MENSA E DA INDUSTRIA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) (1)	dose massima di 3 l/ha
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Pendimetalin (1) Pendimetalin (1) + Aclonifen	(1) Divieto di impiego in serra Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio)
Post emergenza	Dicotiledoni e alcune Graminacee	Bentazone Imazamox	Si ricorda che in alcuni comuni del Piemonte l'impiego della s.a. Bentazone è vietato. Con la s.a Bentazone si consiglia di non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C gg carenza: 30 gg carenza: 35
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti Effettuare prove di saggio per evitare fenomeni di fitotossicità gg carenza:45
	Graminacee	Ciclossidim (2) Propaquizafop (2) Quizalofop-p-etile (2) Quizalofop etile isomero D (2)	gg carenza: 60 gg carenza: 30 gg carenza: 30 gg carenza: 30

(1) la s.a. può essere impiegato anche in post-emergenza della coltura esclusivamente con apposite attrezzature selettive (umettanti, lambenti, a goccia).

(2) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO IN COLTURA PROTETTA (COLTURA INTENSIVA)						
CRITTOGAME	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	CRITTOGAME	Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare la serra; - irrigazione per manichetta. <u>Interventi chimici:</u> - inizio dei trattamenti alla comparsa dei primi sintomi e prosecuzione ad intervalli di 6-12 giorni in relazione al fungicida impiegato; - i trattamenti preventivi sono consigliati solo su colture trapiantate in estate.	Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi		
Prodotti rameici					(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
Fosetil Al						
Cimoxanil				3*		(*) Da utilizzare preferibilmente in miscela con altre s.a.
Cyazofamide					3	
Amisulbrom					3	
(Ametoctradina + Dimetomorf)					3	
Mandipropamide					3	
Iprovalicarb					3	
(Dimetomorf + Pyraclostrobin)					3	
(Famoxadone + Cimoxanil)				1	3	
Azoxystrobin					3	
Propamocarb					3	
Metalaxil-M			3			
Metalaxil		1	3			
Benalaxil+rame			3*	(*) S.a. in alternativa tra loro. Impiegabili fino a 21 giorni dalla raccolta.		
Metiram			3*			
Propineb			4			
Zoxamide			4			
Alternariosi (<i>Alternaria solani</i>)		<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o disinfettato; - disinfezione dei semenzai contaminati. <u>Interventi chimici:</u> i trattamenti vanno iniziati alla comparsa dei primi sintomi e proseguiti a cadenza di 8-10 giorni a seconda del fungicida impiegato.	Prodotti rameici		(*)	Attivi anche contro la septoriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Difenoconazolo		3	
	(Zoxamide +Mancozeb)			3*	(*) Impiegabile fino a 21 giorni dalla raccolta.	
	Propineb			3		
	(Metiram + Piraclostrobin)			3		
	Azoxystrobin			3		
Tracheomicosi (<i>Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici</i>) (<i>Verticillium dahliae</i>) (<i>Verticillium albo-atrum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti; - si consiglia l'utilizzo di cultivar resistenti e/o tolleranti; - raccolta e distruzione delle piante infette.	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)		(*)	(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina e al trapianto.	
		<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)		5		

CRITTOGAME	Oidio <i>(Leveillula taurica)</i> <i>(Erysiphe spp.)</i>	Interventi chimici: alla comparsa dei sintomi.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
			Zolfo				
			COS-OGA	5			
			Bicarbonato di K	8*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta	
			(Boscalid + Pyraclostrobin)		3		
			Azoxystrobin				
			(Trifloxystrobin + Tebuconazolo)	2			
			Miclobutanil		2**	(**) s.a. Candidate alla Sostituzione all'anno del gruppo IBE.	
			Difenoconazolo				
			Tebuconazolo				
			Penconazolo			3*	(*) Compresi nel gruppo IBE**
			(Triadimenol + Fluopyram)			3*	(*) Tra Fluopyram, Boscalid e Penthopirad
			Cyflufenamid			2	
			Metrafenone			2	
			Bupirimate			2	
Cladosporiosi <i>(Cladosporium fulvum)</i>	Interventi agronomici: - arieggiamento degli ambienti; - irrigare per manichetta ed evitare ristagni idrici; - utile il riscaldamento notturno nei mesi primaverili; - utilizzo di varietà resistenti; - impiego di seme sano o conciato.	Interventi chimici: - disinfezione delle strutture in legno della serra; - trattare alla comparsa dei primi sintomi; - effettuare un altro intervento dopo circa 10 gg. solo se c'è ripresa della malattia.	Ciproconazolo		3		
			Difenoconazolo				
			(Boscalid + Pyraclostrobin)		3		
			Azoxystrobin				
			Propineb			3*	** Impiegabile fino a 21 giorni dalla raccolta.
			Metiram				
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra; - irrigazione per manichetta; - gesti d'impianto adeguati (non troppo fitti).		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo D747	6			
			<i>Bacillus subtilis</i>	4			
			<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1				
			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.				
			Pirimetanil	2			
			(Cyprodini + Fludioxinil)	1			
			(Pyraclostrobin + Boscalid)		3		
			Fenexamide	2		2	
			Fenpirazamina	1			
			Penthiopirad	1			
Imazalil	(*)			(*) Impiego localizzato solo sul fusto.			
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi agronomici: - è buona norma limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni d'acqua; - favorire l'aerazione e l'illuminazione delle giovani piantine; - disinfezione dei semi.	Interventi chimici: Intervenire solo nei semenzai.	<i>Trichoderma</i> spp.				
			(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina e al trapianto.
			(Propamocarb + Fosetil Al)			(*)	Utilizzabile solo con impianti a goccia o con distribuzione localizzata
			<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)	5			

BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae pv.tomato</i>) (<i>Xanthomonas campestris pv.vesicatoria</i>) (<i>Clavibacter michiganensis subsp.michiganensis</i>) (<i>Pseudomonas corrugata</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - ampie avvicendamenti 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; - trapiantare solo piante non infette; - varietà tolleranti. Interventi chimici: da effettuare dopo operazioni manuali o meccaniche che possono causare ferite sulle piante.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Uso dei fungicidi					
Nelle miscele di fungicidi non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva utilizzabile solo un formulato commerciale; ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento; in quest'ultimo caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.						
VIROSI	VIROSI (CMV, PVY, ToMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV e virus Y della patata PVY) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il trapianto usare piantine ottenute in semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi. Per le virosi trasmesse per contatto (virus del mosaico del pomodoro - ToMV) è fondamentale l'impiego di seme esente dal virus o sottoposto a disinfezione mediante trattamenti fisici o chimici.				
	TSWV - Tospovirus	Vista la gravità di tale virosi è necessario attuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: - utilizzare piantine prodotte in vivai con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti colture sia orticole che floreali; - se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; - se si manifestano sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico.				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.

FITOFAGI	Afidi, Elateridi, Nottue		Tiametoxam	(*)		(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.	
	Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)(<i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento: Grave infestazione. Se è previsto il lancio di <i>Encarsia formosa</i> o di fitoseide e si è in presenza di una infestazione particolarmente grave di afidi, è opportuno intervenire, prima di introdurre gli ausiliari. Nel caso siano già stati effettuati dei lanci, l'eventuale trattamento aficida dovrà essere eseguito, in funzione dell'ausiliare introdotto, dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli aleurodidi da parte di <i>Encarsia</i> (7-10 giorni dopo il lancio di fitoseide). E' comunque consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentono un parziale rispetto dell'entomofauna utile.	Sali potassici di acidi grassi				
			Pirimicarb	(*)			(*) Ridotta efficacia su <i>Aphis gossypii</i> . Prodotto caratterizzato da una buona selettività verso gli ausiliari.
			Imidacloprid		1		
			Tiametoxam				
			Acetamiprid				
			Pymetrozine	(*)			(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili.
			Piretrine pure	(*)			(*) Prodotto tossico per gli stadi mobili di fitoseidi e per <i>Encarsia</i> .
			Olio minerale				
			Flonicamid		2*		(*) Non ammesso contro <i>Macrosiphum euphorbiae</i>.
			Spirotetramat	2			
	Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>) (<i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi biologici: Salvaguardare la presenza di popolazioni spontanee di <i>Dyciphus errans</i> . Soglia: Presenza. Eseguire 4-6 lanci di 4-6 pupari/m ² a cadenza quindicinale nel periodo primaverile e settimanale nel periodo estivo. Una percentuale di parassitizzazione del 60-70% è sufficiente ad assicurare un buon controllo. Interventi chimici: Soglia: 10 stadi giovanili vitali/foglia.	<i>Encarsia formosa</i>	(*)			(*) Impiegare trappole cromotropiche per il monitoraggio (1 ogni 100 m ²).
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> <i>ceppo FE 9901</i>					
		Azadiractina	(*)			(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.	
		Pymetrozine		1*		(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili.	
		Tiametoxam		1			
		Acetamiprid					
		Piriproxifen		1			
		Flonicamid		2			
		Spiromesifen	2*	4		(*) I trattamenti vanno alternati con le altre sostanze attive.	
		Spirotetramat	2				
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Soglia di intervento: Presenza del fitofago. Interventi biotecnici: impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. Interventi biologici: Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.). Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prima gallerie sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le ss.aa disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Al massimo 2 interventi all'anno					
		Emamectina benzoato	2				
		Indoxacarb	2				
		Metaflumizone		2			
		Spinosad		3			
		Clorantraniliprole		2			

FITOFAGI	Agromizidi (<i>Liriomiza spp.</i>)	Impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio degli adulti; alla comparsa delle prime mine intervenire con 1-2 lanci di 0,1-0,5 individui /m ² di <i>Diglyphus isaea</i> .	<i>Diglyphus isaea</i>					
			Spinosad			3		
	Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i>) (<i>Autographa gamma</i>) (<i>Spodoptera littoralis</i>)	Infestazione generalizzata.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con ciascuna s.a. ed indipendentemente dall'avversità.					
			Intervenire su larve giovani.					
			<i>Bacillus thuringiensis</i>					
			<i>Spodoptera littoralis</i>					
			<i>nucleopolyhedrovirus (SpliNPV)</i>					
			Spinosad			3		
			Metaflumizone			2		
			Clorantropirrole			2		
			Metossifenozide	2			(*) Impiegabile contro <i>Heliothis</i> .	
			Lambdacialotrina	1*			(*) Attenzione: impiegare esclusivamente formulati autorizzati in serra.	
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)			Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità. Sostanze attive in alternativa tra loro.					
			Fitoseide (<i>Phytoseiulus persimilis</i>)					
			<i>Beauveria bassiana</i>					
			Abamectina					
			Acequinocyl					
			Clofentezina					
			Exitiatox					
			Fenpiroximate			1		
			Tebufenpirad					
			Etozazole					
			Bifenazate					
			Pyridaben					
			Spiromesifen					
Eriofide (<i>Aculops lycopersici</i>)			<i>Amblyseius andersoni</i>					
			Sali potassici di acidi grassi					
			Zolfo					

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL POMODORO IN COLTURA PROTETTA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	dose massima di 3 l/ha

DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO IN PIENO CAMPO (COLTURA ESTENSIVA)					
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI		LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
		(1)	(2)		
CRITTOGAME	Peronospora <i>(Phytophthora infestans)</i> Sono da privilegiare, soprattutto in fase iniziale, prodotti rameici che oltre a combattere la peronospora possiedono anche una certa azione batteriostatica. In condizioni di elevata umidità è opportuno ricorrere a prodotti sistemici mentre in prossimità della raccolta è preferibile impiegare prodotti a breve intervallo di sicurezza.	Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi			
		Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
		Benalaxil			
		Metalaxil	1	3	
		Metalaxil-M			
		Fosetil Al	(*)		(*) Fosetil Al è impiegabile fino alla allegazione del secondo palco.
		Metiram			
		Propineb		3*	(*) Impiegabili fino a 21 giorni dalla raccolta.
		(Metiram +			
		Amectotradina)			
		Amectotradina		3	
		Azoxystrobin	2		
		Famoxadone	1	3	Fenamidone solo in miscela con propamocarb
		Fenamidone Propamocarb			
		(Pyraclostrobin +			
		Dimetomorf)			
		Dimetomorf		4	
		Iprovalicarb			
		Mandipropamide			
		(Dimetomorf +			
		Amisulbrom		3	
		Cyazofamide			
		Fluazinam	2		
Cimoxanil		3			
Zoxamide		4			
Alternariosi <i>(Alternaria alternata)</i> <i>(Alternaria porri f.sp. solani)</i> Septoriosi <i>(Septoria lycopersici)</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - ampie rotazioni colturali; - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. Interventi chimici: - solitamente non sono necessari interventi specifici perchè quelli antiperonosporici sono attivi anche verso queste malattie; - per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi ed un secondo 8-10 giorni dopo.	Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi			
		Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
		Difenoconazolo	1		
		(Dimetomorf +		4*	(*) Impiego non ammesso contro septoriosi.
		Pyraclostrobin)			
		Azoxystrobin		3*	(*) Impiego non ammesso contro septoriosi.
		(Pyraclostrobin +			
		Metiram)	(**)	3*	(*) Impiegabile fino a 21 giorni dalla raccolta. Impiego non ammesso contro Septoriosi. (**)
		Propineb			
		Zoxamide		4*	(*) Impiego non ammesso contro septoriosi.

CRITTOGAME	Antracnosi (<i>Colletotrichum coccodes</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - ampie rotazioni colturali; - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. Interventi chimici: - solitamente non sono necessari interventi specifici perchè quelli antiperonosporici sono attivi anche verso queste malattie; - per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi ed un secondo 8-10 giorni dopo.	Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi			
			Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae pv.tomato</i>) (<i>Xanthomonas campestris pv.vesicatoria</i>) (<i>Clavibacter michiganensis subsp.michiganensis</i>) (<i>Pseudomonas corrugata</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme certificato; - 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; - trapiantare solo piante non infette; - sarchiature; - varietà tolleranti. Interventi chimici: solo negli impianti ad alto rischio si può intervenire, prima della comparsa dei sintomi, al massimo 3 volte dopo la semina o il trapianto a intervalli minimi di 6-7 giorni.	Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi			
			Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			<i>Bacillus subtilis</i>		4	
			Acibenzolar-S-metil		4	
Uso dei fungicidi	Nelle miscele di fungicidi non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva utilizzabile solo un formulato commerciale; ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento; in quest'ultimo caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.					
VIROSI	(CMV, PVY, ToMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV e virus Y della patata PVY) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il trapianto usare piantine ottenute in semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi. Per le virosi trasmesse per contatto (virus del mosaico del pomodoro - ToMV) è fondamentale l'impiego di seme esente dal virus o sottoposto a disinfezione mediante trattamenti fisici o chimici.				

VIROSI	TSWV - Tospovirus	Vista la gravità di tale virosi è necessario attuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: - utilizzare piantine prodotte in vivai con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti colture sia orticole che floreali; - se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; - se si manifestano sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico.				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.		
	Afidi, Elateridi		Tiametoxam	(*)		(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.		
FITOFAGI	Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	In generale, le infestazioni afidiche si esauriscono nell'arco di 10 giorni e sono ben controllate dagli ausiliari presenti in natura. Soglia: Attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento presenti in 4 o 5 metri lineari cadauno, lungo la diagonale dell'appezzamento e, in ogni caso, verificare la presenza di insetti utili.	Olio minerale Sali K di acidi grassi Piretrine pure Azadiractina Imidacloprid Tiametoxam Acetamiprid Fonicamid Tau-Fluvalinate Spirotetramat			1* 2 2 2	(*) Impiegabile contro <i>M.persicae</i> e nelle zone ove sono temibili attacchi di virosi. (*) Tra tutti i piretroidi (Gruppo 3A).	
	Cimice verde (<i>Nezara viridula</i>)	Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici.	Piretrine pure		(*)		(*) Limitare il trattamento al bordo dell'appezzamento in particolare lungo i fossi, le capezzagne e gli incolti.	
	Nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i>) (<i>Agrotis segetum</i>)	Soglia: 1 larva/5 m lineari di fila in 4 punti di 5 metri lineari cadauno. Lungo la diagonale dell'appezzamento, su piante all'inizio dello sviluppo.	Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila. Al massimo 1 trattamento all'anno contro l'avversità.					
	Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i>) (<i>Autographa gamma</i>)	Soglia: 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Virus HearNPV Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Zetacipermetrina Metaflumizone Clorantropilprole Emamectina benzoato Indoxacarb Metossifenozide Spinosad		(*)		2* 2* 1 2 2 2 4 1* 3	(*) Da impiegare preferibilmente contro larve giovani. (*) Indipendentemente dall'avversità sono ammessi 2 interventi all'anno con i piretroidi. (*) Impiegabile contro <i>Heliothis</i> .

FITOFAGI	Elateridi (<i>Agriotes spp</i>)	Evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno due anni. Distribuzione localizzata al trapianto ove sia stata accertata la presenza di larve, tramite vasetti trappola o nei terreni che per natura sono soggetti a maggior rischio di infestazione in base a osservazioni nell'anno precedente. Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	Teflutrin				
			Lambdacialotrina	1	(*)	(*) Trattamento localizzato alla semina o al trapianto sostanze in alternativa tra loro	
			Zetacipermetrina				
			Clorpirifos etile	(*)		(*) Ammesse solo formulazioni "esca".	
	Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai precoci di infestazioni con evidenti aree decolorate delle foglie.	<i>Beauveria bassiana</i>				
			Sali K di acidi grassi				
			Sono ammessi 2 trattamenti acaricidi all'anno.				
			Acequinocyl		2		
			Exitiatox				
			Clofentezine				
Fenpiroximate							
Tebufenpirad	1						
Etiozole	1						
Bifenazate							
Abamectina							
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole con il limite della s.a. più restrittivo.							

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL POMODORO IN PIENO CAMPO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) (1) Napropamide	dose massima di 3 l/ha Preparare definitivamente il terreno circa un mese prima della semina (1) la s.a. può essere impiegata anche in post-emergenza della coltura esclusivamente con apposite attrezzature selettive (umettanti, lambenti, a goccia)
Pre emergenza localizzato (2)	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen Metribuzin	Da soli o in miscela. Non impiegare su terreni sabbiosi e filtranti gg carenza: 30
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Aclonifen Flufenacet + Metribuzin Oxadiazon Pendimetalin S-metolaclor	Impiegare esclusivamente formulati in sospensione concentrata gg carenza: 75
Post trapianto Post emergenza	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	ACCasi: Ciclossidim (3) (5) Cletodim (3) (5) Quizalofop etile isomero D (3) (5) Quizalofop-p-etile (3) (5) Propaquizafop (3) (5) Metribuzin (3) (4) (5)	Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti con trattamenti localizzati sulla fila , associati a lavorazioni nell'interfila gg carenza: 60 gg carenza: 30 gg carenza: 60 gg carenza: 60 gg carenza: 30 gg carenza: 30 (4) Intervenire dopo la sarchiatura; eventualmente in miscela con Rimsulfuron Intervenire dopo la sarchiatura dell'interfila in assenza di Solanum sp. e con ridotta presenza di altre infestanti. Ripetere l'intervento con ridotta presenza di Solanum sp.ed elevata presenza di altre infestanti.
	Graminacee	ALS: Rimsulfuron (3)	Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti con trattamenti localizzati sulla fila , associati a lavorazioni nell'interfila Da solo o in miscela con Metribuzin gg carenza: 30

(2) Trattamenti localizzati sulla fila. La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

(3) Nei terreni torbosi in rotazione con mais: quando si fanno più di 2 trattamenti in post emergenza per il controllo delle graminacee almeno 1 trattamento deve essere eseguito con prodotti ACCasi.

(5) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL PORRO						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Peronospora (<i>Phytophthora porri</i>)	Interventi agronomici: - limitare le concimazioni azotate; - ridurre le irrigazioni (e prediligere quelle a goccia); - distruggere i residui colturali infetti; Interventi chimici: - intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia o ai primi sintomi (elevata umidità e prolungata bagnatura fogliare).	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Azoxystrobin		2	
			Cymoxanil	3		
	Septoria (<i>Septoria spp.</i>)		Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Ruggine (<i>Puccinia porri</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti; - distruzione residui infetti.	Prodotti rameici Azoxystrobin		(*) 2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
Botrite (<i>B. squamosa, B. allii</i>)	Interventi agronomici: - concimazioni azotate e irrigazioni equilibrate; Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
Alternaria (<i>A. porri</i>)		Prodotti rameici Azoxystrobin		(*) 2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
FITOFAGI	Mosca <i>antiqua</i> (<i>Delia</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	Azadiractina Deltametrina		2 2	
	Mosca <i>gymnostoma</i> (<i>Napomyza</i>)		Spinosad		3	
	Mosca minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)	Interventi chimici: Soglia : alla comparsa delle prime punture e ovideposizioni.	Abamectina		2	
	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza di focolai su piantine giovani, in colture estive autunnali.	Spinosad		3	
			Deltametrina		2	
Lambdacialotrina Azadiractina Abamectina				2		
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti;					

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL PORRO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Post trapianto	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 28
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	gg carenza: 60

DIFESA INTEGRATA DEL PREZZEMOLO							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Septoriosi (<i>Septoria petroselini</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti (almeno 2 anni); - distruggere i residui delle colture ammalate; - utilizzare seme sano o conciato; - uso di varietà tolleranti. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia o ai primi sintomi (elevata umidità e prolungata bagnatura fogliare); - dalla comparsa dei primi sintomi in poi intervenire osservando turni di 7 - 10 gg. in relazione all'andamento climatico.	Prodotti rameici		(*)		Efficaci anche contro le batteriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Azoxystrobin			2	
	Mal bianco (<i>Erysiphe umbrelliferarum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo				
	Alternariosi (<i>Alternaria radicina var. petroselini</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà tolleranti e utilizzare seme sano; - evitare elevate densità d'impianto.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali; - evitare i ristagni idrici; - allontanare e distruggere le piante malate; - ricorrere alla solarizzazione.	<i>Trichoderma</i> spp.				
	Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - ampi avvicendamenti colturali; - evitare elevate densità d'impianto. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi.	(Boscalid + Pyraclostrobin)			1	
			Fenexamid	2*			(*) Impiegabile in pieno campo e serra.
<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1							
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare i ristagni idrici; - ampi avvicendamenti colturali.	<i>Trichoderma</i> spp. Propamocarb					

BATTERIOSI	(<i>Pseudomonas marginalis</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avendamenti colturali; - concimazioni azotate equilibrate; - evitare di provocare lesioni alle piante; - 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 dai residui organici. <u>Interventi chimici:</u> - effettuare interventi prima della chiusura del cespo.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	(CMV, CeMV, RLV)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare piante sane; - eliminare le piantine virosate; - eliminare le ombrellifere spontanee (CeMV); - adottare ampi avvicendamenti colturali; Per queste virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo e virus del mosaico del sedano) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi.					
FITOFAGI	Mosca del sedano (<i>Philophylla heraclei</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Non sono ammessi interventi chimici.					
	Mosca minatrice (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/m ² . <u>Interventi chimici:</u> se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione.	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio.				
			<i>Diglyphus isaea</i>				
			Spinosad	3	2		
			Azadiractina				
	Nottue fogliari (<i>Mamestra spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			Spinosad	3	1		
			Etofenprox	2	1		
			Lambdacialotrina	2			
			Deltametrina	1			
			Azadiractina				
			Clorantiriprole	2	1		
			Metossifenozide	1*			(*) Impiego ammesso solo in pieno campo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> .

FITOFAGI	Nottue terricole <i>(Agrotis ipsilon, A. Segetum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> infestazione generalizzata.	Azadiractina					
	Afidi <i>(Myzus persicae, Dysaphis spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Piretrine pure Azadiractina Etofenprox Acetamiprid			2 1	1	
	Nematodi galligeni <i>(Meloydogyne spp.)</i> Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti; - impiegare piante sane; - utilizzo di pannelli di semi di brassica (*) <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.						(*) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.
	Limacce e Lumache <i>(Helix spp., Limax spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> infestazione generalizzata.	Metaldeide esca+denatonio benzoato					

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL PREZZEMOLO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
Post emergenza	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Divieto di impiego in serra Effettuare prove di saggio per evitare fenomeni di fitotossicità. Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti. gg carenza: 28

DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO							
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; oculatamente serre e tunnel; - uso di varietà resistenti.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
		- aerare	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			Propamocarb				
			Azoxystrobin	(*)	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.
			(Metalaxi-M + rame)			1	(*) Non ammesso in coltura protetta.
	<u>Interventi chimici:</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Iprovalicarb			1		
	Alternaria (<i>Alternaria porrii</i> f.sp. <i>cichorii</i>)	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi.	Conciare il seme di produzione aziendale.				
	Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotinia minor</i>) (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte.	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale.				
	<u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	<i>Trichoderma</i> spp.					
<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1							
<i>Coniothyrium minitans</i>		(*)				(*) Impiego autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> .	
<i>Bacillus subtilis</i>		(*)					
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>							
Fenexamid							
(Cyprodinil + Fludioxonil)			3				
(Boscalid + Pyraclostrobin)	1*	2**			(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.		
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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.	Tolclofos metile	1*			(*) Autorizzato solo in coltura protetta.	
<u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.							
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> sesti d'impianto ampi.	Zolfo					
<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi.	Azoxystrobin	(*)	2**		(*) Non ammesso in serra. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.		
Moria delle piantine (<i>Pythium tracheiphilum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - irrigazioni equilibrate.	(Propamocarb + Fosetil)		(*)		(*) Solo in semenzaio e contenitori alveolari.	

BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i>) (<i>Erwinia carotovora sub sp. carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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 dai residui organici; - non irrigare per aspersione.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
	FITOFAGI	Afidi Elateridi Nottue		Tiametoxam	(*)			(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.
			Lambdacialotrina	1 (*)			(*) Impiego come geodisinfestante nella lotta agli elateridi ammesso solo in pieno campo.	
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucaae</i>)		<u>Interventi chimici:</u> Soglia : presenza.	Acetamiprid		3	1*	2	(*) 2 per cicli superiori ai 120 giorni. (**) Impiego ammesso solo in pieno campo. (***) Al massimo non più di 800 g di formulato commerciale all'anno.
			Imidacloprid	(**)				
			Tiametoxam	(***)				
			Lambdacialotrina					
			Deltametrina					
			Zetacipermetrina					
			Spirotetramat	2				
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)		<u>Interventi agronomici:</u> monitorare le popolazioni con trappole a feromoni. <u>Interventi chimici:</u> intervenire nelle prime fasi di infestazione. Soglia : 5% di piante colpite.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				2	
			Deltametrina					
			Zetacipermetrina					
		Lambdacialotrina						
		Etifenprox			1			
		Spinosad	(*)	3		(*) Ammesso solo contro <i>H. armigera</i> e <i>Spodoptera spp.</i>		
		Indoxacarb	3					
		Emamectina benzoato	2*			(**) Non ammesso in coltura protetta.		
		Clorantniliprole	2					
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia : inizio infestazione.	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.						
		Deltametrina				2		
		Zetacipermetrina	1					
		Lambdacialotrina						
		Etifenprox			1			
Lumache e Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide-esca + denatonio benzoato						
		Fosfato di Ferro						
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia : presenza.	Lambdacialotrina	1			2		
		Spinosad			3			
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: 4 - 6 individui per foglia.	<i>Beauveria bassiana</i>						

FITOFAGI	Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	Indicazioni agronomiche: utilizzare trappole cromotropiche in serra.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.			
			Azadiractina			
			3			
	Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	Etofenprox		2	

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL RADICCHIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (%su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) (1) Benfluralin	dose massima di 3 l/ha Il prodotto va interrato
Pre trapianto e Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	Ammesso solo su radicchio rosso. Divieto di impiego in serra Il terreno al momento dell'applicazione deve essere umido oppure è indispensabile praticare un'abbondante irrigazione entro 2-3 giorni.
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide Pendimetalin	Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio) Divieto di impiego in serra
Post trapianto	Graminacee	Ciclossidim (1) Propaquizafop (1) Quizalofop-p-etile (1) Quizalofop etile isomero D (1)	gg carenza: 30 gg carenza: 15 gg carenza: 15-60 gg carenza: 15-60

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DEL SEDANO							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Septoria (<i>Septoria apicola</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme sano; - scegliere varietà poco recettive; - adottare ampie rotazioni. Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi e ripetere le applicazioni ad intervalli di 7 - 10 giorni.	I prodotti indicati ed i criteri di intervento sono efficaci anche contro la cercosporiosi.				
			Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Difenoconazolo		4	2	
			Azoxystrobin		2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.
	Peronospora (<i>Plasmopara nivea</i>)		Azoxystrobin		2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.
CRITTOGAME	Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i>) (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - eliminare le piante infette; - adottare ampie rotazioni.	<i>Trichoderma</i> spp.				
			<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1				
CRITTOGAME	Moria delle piantine (<i>Pithium spp.</i>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici; - effettuare avvicendamenti ampi. Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp.				
VR OSI	CeLV (virus latente del sedano)	Utilizzare seme virus esente.					
FITOFAGI	Afidi (<i>Disaphis spp.</i>) (<i>Myzus persicae</i>)	Indicazioni d'intervento: intervenire in caso d'infestazioni generalizzate e colonie in accrescimento.	Piretrine pure				
			Lambdacialotrina		2		(*) Non ammesso in coltura protetta
	Mosca minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)	Impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio degli adulti, e alla comparsa delle prime mine intervenire con 1 - 2 lanci di 0,1 - 0,5 individui per mq. di <i>Diglyphus isaea</i> .	<i>Diglyphus isaea</i>				
FITOFAGI	Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza.	Azadiractina		(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
			Spinosad		3		
FITOFAGI OCCASIONALI	Mosca (<i>Phyllophilla heraclei</i>)	Indicazioni d'intervento: interventi solo in caso di forti infestazioni.	Azadiractina		(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
			Deltametrina		2		
			Lambdacialotrina		2*		(*) Non ammesso in coltura protetta
	Nottue fogliari (<i>Spodoptera spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Mamestra spp.</i>)		<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Lambdacialotrina		2*		(*) Non ammesso in coltura protetta	
		Spinosad		3			

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL SEDANO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) (1)	dose massima di 3 l/ha
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	gg carenza: 60
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni		

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO								
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Peronospora <i>(Peronospora farinosa)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - rotazioni molto ampie; - allontamento delle piante o delle foglie colpite; - distruzione dei residui delle colture ammalate; - impiego di semi sani o concitati; - ricorso a varietà resistenti. <u>Interventi chimici:</u> La difesa va iniziata quando si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (piogge abbondanti e ripetute, prolungata bagnatura fogliare). I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni.	Prodotti rameici		(*)		Attivi anche contro l'antracnosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
			Dodina					
			Propamocarb					
			Cimoxanil			2		
			(Propamocarb + Fluopicolide)		2*		(*) Non autorizzato in coltura protetta.	
	Botrite <i>(Botryotinia fuckeliana, Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento della serra; - irrigazione per manichetta; - sestri d'impianto non troppo fitti. <u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	(Boscalid + Pyraclostrobin)		2			
	Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici; - effettuare avvicendamenti ampi. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Propamocarb					
VIROSI	(CMV)	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo (CMV), i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Uso di varietà resistenti.					Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.	
FITOFAGI	Afidi <i>(Myzus persicae)</i> <i>(Aphis fabae)</i>	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni.	Piretrine pure					
			Azadiractina					
			Deltametrina			3		
			Lambdacialotrina	(*)			(*) Non ammesso in coltura protetta	

FITOFAGI	Nottue fogliari <i>(Agrotis spp)</i> <i>(Mamestra brassicae)</i> <i>(Autographa gamma)</i> <i>(Spodoptera littoralis)</i> <i>(Heliothis armigera)</i>	(Scotia)	Intervenire dopo aver rilevato la presenza diffusa di larve e dei relativi danni iniziali.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
				Azadiractina		(*)	(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
				Indoxacarb		2	
				Etofenprox			
				Deltametrina		3	
				Lambdacialotrina	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta
				Spinosad		3*	(*) Ammesso solo su Spodoptera e Heliothis armigera.
				Clorantraniliprole		(*)	(*) Ammesso solo su Spodoptera, Heliothis armigera, Autographa gamma e Mamestra brassicae.
Metossifenoziide		1* (**)	(*) Ammesso solo su Spodoptera e Heliothis armigera. (**) Non ammesso in coltura protetta				

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLO SPINACIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	Dicotiledoni	Metamitron	gg carenza: 45
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Lenacil S-Metolaclor Cloridazon + Metamitron	gg carenza: 30 Impiego consentito esclusivamente tra febbraio e agosto Utilizzabile nello stesso appezzamento al massimo 1 volta ogni 3 anni gg carenza: 45
	Dicotiledoni	Metamitron	gg carenza: 45
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Fenmedifan Lenacil	gg carenza: 28 gg carenza: 30
	Graminacee	Ciclossidim (1) Propaquizafop (1) Quizalofop-p-etile (1) Quizalofop etile isomero D (1)	gg carenza: 20 gg carenza: 30 gg carenza: 20 gg carenza: 20

(1) Per migliorare l'azione miscelare con bagnante o olio minerale

DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME	Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum)</i> <i>(Sphaerotheca fuliginea)</i>	Interventi chimici: i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale.	Zolfo				
			COS-OGA	5 (**)		(**) Ammesso solo in coltura protetta.	
			Bicarbonato di potassio				
			Bupirimate	2			
			Penconazolo				
			Tebuconazolo			2	
			Miclobutanil (Tebuconazolo+)	1			
			Tryfloxystrobin)			2	
			Azoxystrobin				
			(Triadimenol + Fluopyram)			2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Cyflufenamid	2			
			CRITTOGAME	Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Interventi agronomici: - distruggere i residui della coltura infetti; - sconsigliata l'irrigazione per aspersione. Interventi chimici: intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici	
Propamocarb							
Metiram		2*				(*) Non autorizzato in coltura protetta.	
Zoxamide	3						
(Propamocarb + Fluopicolide)	1						
Cyazofamide	3						
(Fenamidone + Fosetil Al)		2					
CRITTOGAME	Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici: solo in caso di attacchi.	Propamocarb	1			
			Trichoderma asperellum (T25) + Trichoderma atroviride (T11)	5			
BATTERIOSI	BATTERIOSI <i>(Pseudomonas syringae pv. lachrymans)</i> <i>(Erwinia carotovora sub sp. carotovora)</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - 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 alle piante.	Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	

VIROSI	VIROSI (CMV, SqMV, ZYMV, WMV-2)	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 e virus del mosaico della zucca SqMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in vivai con sicura protezione dagli afidi. <u>Interventi agronomici:</u> - impiegare piantine sane; - eliminare le piante virosate; - utilizzare seme esente da SqMV.				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.	
	FITOFAGI	Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai.	Al massimo 2 trattamenti contro questa avversità.			
FITOFAGI OCCASIONALI	Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia di intervento: Presenza.		Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno.			
		<u>Interventi biologici:</u> introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per m ² . Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	<i>Beauveria bassiana</i>				
			<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
			Exitiadox				
			Etoazole				
			Spiromesifen	(*)		(*) Impiego ammesso solo in coltura protetta.	
			Abamectina	(**)		(**) In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio	
			Bifenazate				
	Elateridi (<i>Agrotis spp.</i>)	<u>Soglia di intervento:</u> Presenza accertata mediante specifici monitoraggi.	Lambdacialotrina	(*)		(*) Impiego come geoinsetticida da impiegare localizzato alla semina o al trapianto in pieno campo.	

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLA ZUCCA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4) (1)	dose massima di 3 l/ha

DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO								
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
CRITTOGAME	Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	Interventi chimici: i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>					
			<i>Bicarbonato di potassio</i>					
			Zolfo					
			COS-OGA	5 (**)				(**) Ammesso solo in coltura protetta.
			Bupirimate	2				
			(Triadimenol + Fluopyram)	2*				(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Tebuconazolo	1	2			
			Miclobutanil					
			Fenbuconazolo					
			Tetraconazolo					
			Penconazolo					
			Azoxystrobin		2			
			Trifloxistrobin					
			Meptyldinocap	2				
			Cyflufenamid	2				
Metrafenone	2							
(Quinoxifen + Zolfo)	3*				(*) Non autorizzato in coltura protetta.			
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni (e preferire le irrigazioni a goccia) - eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: - intervenire quando sono presenti i sintomi e/o si instaurano le condizioni meteorologiche favorevoli allo sviluppo del fungo.	Contro questa avversità al massimo 3 interventi complessivi per ciclo colturale.						
		Propamocarb				1		
		Azoxystrobin						
		(Pyraclostrobin + Dimetomorf)			2			
		(Famoxadone + Cymoxanil)	1(*)				(*)Famoxadone autorizzato solo in coltura protetta.	
		(Ametoctradina + Dimetomorf)	2					
		(Ametoctradina + Metiram)	2					
		Metiram			2			
		Propineb	(*)				(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.	
		Cimoxanil				2		
		Cyazofamide	2					
		Mandipropamide	2*				(*) Non autorizzato in coltura protetta.	
Zoxamide+Dimetomorf								
Zoxamide	3		3					
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate; - evitare se possibile lesioni alle piante.	<i>Trichoderma asperellum</i> +						
		<i>Coniothyrium minitans</i>						
		<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)	5					
		<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1						
Marciume molle (<i>Phitophthora</i> e <i>Pythium</i>)	Interventi chimici: Solo in caso di attacchi.	Propamocarb			1			
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)						
		<i>Trichoderma asperellum</i> (T25) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)	5					
Marciume radicale (<i>Pythium</i> spp)	Interventi chimici: Intervenire in via preventiva o alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp						
		Propamocarb				2		
		(Propamocarb + Fosetil Al)						

CRITTO GAME	Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Normalmente presente solo in coltura protetta.	(Cyprodinyl + Fludioxonil)			1			
			Fenpyrazamina	1*		2	(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.		
			Fenexamide	2					
BATTERIOSI	BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>) (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano; - ampi avvicendamenti 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. <u>Interventi chimici:</u> da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante.	Prodotti rameici				(*)	Attivi anche contro cladosporiosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.	
VIROSI	VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	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) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in vivai con sicura protezione dagli afidi.						Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.	
AFIDI ELATERIDI NOTTUE	Afidi Elateridi Nottue		Tiametoxam	(*)				(*) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma. Impiegabile contro afidi ed elateridi.	
			Lambdacialotrina	(**)				(**) Impiego come geoinsetticida nella lotta agli elateridi; autorizzato in pieno campo.	
FITOFAGI	Afidi (<i>Aphis gossypii</i>) (<i>Myzus persicae</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione. Se sono già stati effettuati dei lanci le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati; Per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione effettuare dei lavaggi con bagnanti (A.G.N.).	Ammessi 2 trattamenti contro questa avversità. Non effettuare trattamenti in fioritura.						
			<i>Chrysoperla carnea</i>						
			<i>Beauveria bassiana</i>						
			Azadiractina						
			Olio minerale						
			Lambdacialotrina	(*)(**)		1		(*) Attenzione: nel caso di coltura protetta utilizzare esclusivamente formulati autorizzati in serra. (**) Prodotti tossici per il Fitoseide.	
			Deltametrina	(**)					
			Acetamiprid						
			Thiacloprid						
			Tiametoxam	(*)		1		(*) Imidacloprid e Thiametoxam: impiego consentito solo in coltura protetta.	
			Imidacloprid	(*)					
			Fonicamid	1					
Pymetrozine	(*)		1		(*) solo in coltura protetta e solo se vengono realizzati lanci con insetti utili.				
(Imidacloprid+Deltametrina)	(*)(**)				(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta. (**) Prodotto tossico per il Fitoseide.				
Spirotetramat			2						

FITOFAGI	Nottue fogliari <i>(Autographa gamma)</i> <i>(Heliothis armigera)</i> <i>(Mamestra brassicae)</i> <i>(Spodoptera esigua)</i> <i>(Udea ferrugalis)</i>	Soglia d'intervento: Intervenire dopo aver rilevato la presenza diffusa di larve e dei relativi danni iniziali.	<i>Helicoverpa armigera</i>				
			Spinosad	(*)	3		(*) Ammesso solo su Spodoptera e Heliothis armigera.
			Clorantropole	(*)	2		(*) Ammesso solo su Spodoptera, Heliothis armigera, <i>Autographa gamma</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .
			Emamectina benzoato (Clorantropole + Abamectina)	2* (*) (**)			(*) Ammesso solo su Spodoptera e Heliothis armigera. (*) Solo in coltura protetta (**) Solo con contemporanea presenza di acari e nottue.
			Indoxacarb		3		
FITOFAGI OCCASIONALI	Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i> (<i>Bemisia tabaci</i>)	Soglia d'intervento: Presenza. Impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio. Eseguire 4-6 lanci a cadenza settimanale a partire dalla comparsa dei primi adulti di mosca in condizioni favorevoli per il suo sviluppo.	<i>Encarsia formosa</i>				
			<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> ceppo FE 9901				
			Pymetrozine		1*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta e solo se vengono realizzati lanci con insetti utili.
			Azadiractina	(*)			(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
			Piriproxifen	1*			(*) Autorizzato solo in coltura protetta.
			Lambdacialotrina		1*		(*) Attenzione: nel caso di utilizzo in coltura protetta, impiegare esclusivamente formulati autorizzati in serra.
			Acetamiprid				
			Imidacloprid	(*)	1		(*) Impiego consentito solo in coltura protetta.
			Thiametoxam	(*)			
			Fonicamid		2		
			Spiromesifen	(*)	2		(*) Impiego consentito solo in coltura protetta.
			FITOFAGI OCCASIONALI	Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Soglia di intervento: Presenza. Interventi biologici: introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per m ² . Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida. Interventi chimici: da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi.	E' consentito 1 solo intervento acaricida all'anno.	
<i>Phytoseiulus persimilis</i>	(*)						(*) Lanci ripetuti con 8/12 individui/mq
<i>Amblyseius andersoni</i>	(*)						(*) Preventivamente lanciare 6 individui/mq
<i>Amblyseius californicus</i>							
<i>Beauveria bassiana</i>							
Exitiazox							
Olio minerale (Clorantropole + Abamectina)	(*) (**)	2					(*) Solo in coltura protetta (**) Solo con contemporanea presenza di acari e nottue
Bifenazate Spiromesifen	(*)	2					(*) Impiego consentito solo in serra.
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.							

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DELLO ZUCCHINO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (%su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha Interventi agronomici: 1) effettuare sarchiature 2) impiegare teli pacciamanti 3) adottare la tecnica della falsa semina
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	gg carenza: 40
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	gg carenza: 30 gg carenza: 30