



**DISCIPLINARE  
DI  
PRODUZIONE INTEGRATA**

**ANNO 2017**

**SCHEDA DELLE COLTURE  
ORTICOLE E SEMINATIVI**

## SOMMARIO

AGLIO .....	3
ASPARAGO .....	5
CIPOLLA .....	7
PATATA .....	9
POMODORO CULTURA PROTETTA .....	11
POMODORO PIENO CAMPO .....	13
FRUMENTO TENERO.....	15
MAIS .....	17
<b>DIFESA E DISERBO PER LE COLTURE ORTICOLE.....</b>	<b>20</b>
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 – <b>Punto 3</b> ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 4</b> ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 5</b> ". In particolare: <b>non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE"</b> . 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 - <b>Punto 6</b> ".
Avvicendamento colturale	<b>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.</b> 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 - <b>Punto 7</b> ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 8</b> ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"</b>
Gestione della pianta e della fruttificazione	<b>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"</b> . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 10</b> ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di <b>analisi</b> in conformità a quanto previsto dall' <b>Allegato II</b> . L'azienda è tenuta a redigere un <b>Piano di Concimazione</b> (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le <b>Schede a Dose Standard</b> . 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 pre-semina. La disponibilità di zolfo nel terreno può favorire una migliore qualità del prodotto. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 11</b> " e " <b>Allegato II</b> ".
Irrigazione	<b>L'irrigazione per scorrimento è vietata.</b> 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 - <b>Punto 12</b> " 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 - <b>Punto 13</b> "
Raccolta	<b>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.</b> Vedi "Norme Generali - <b>Punto 14</b> ".

## AGLIO - CONCIMAZIONE

### Scheda a dose standard

	<b>Note decrementi</b>	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>7-11 t/ha</b>	<b>Note incrementi</b>
	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-15 Kg:</b> in caso di successione a leguminose	<b>DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N</b>	<input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>Incremento massimo: 50 Kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-25 Kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 75 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha <input type="checkbox"/> <b>10 Kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-60 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 130 kg/ha di K<sub>2</sub>O</b>	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> 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: <b>non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale (zampe, piantine) di categoria "Qualità CE".</b> 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	<b>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")</b> 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	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"</b>
Gestione della pianta e della fruttificazione	<b>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".</b> 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' <b>Allegato II</b> . 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	<b>L'irrigazione per scorrimento è vietata.</b> 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	<b>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.</b> Vedi "Norme Generali - Punto 14".

## ASPARAGO - CONCIMAZIONE

### Scheda a dose standard

	<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>7-10 t/ha</b>	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-20 Kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa in relazione alla vigoria tipica della varietà coltivata  All'impianto l'apporto di azoto minerale non può superare i 50 Kg/ha	<b>DOSE STANDARD: 180 kg/ha di N</b>  Nel caso di apporto di ammendanti nell'annata in corso l'azoto viene calcolato al 30%.	<input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>20 Kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa in relazione alla vigoria tipica della varietà coltivata <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>Incremento massimo: 40 Kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-30 Kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 75 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> <b>10 Kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-60 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 160 kg/ha di K<sub>2</sub>O</b>	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> 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 – <b>Punto 3</b> ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 4</b> ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 5</b> ". In particolare: <b>non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE"</b> . 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 - <b>Punto 6</b> ".
Avvicendamento colturale	<b>La coltura della cipolla va inserita in una rotazione almeno triennale, quindi ritorna sullo stesso appezzamento dopo 2 anni di altre colture.</b> 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 - <b>Punto 7</b> ": Vincoli, indirizzi generali e ulteriori chiarimenti su avvicendamenti specifici in "Norme Generali - <b>Punto 7</b> ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 8</b> ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"</b>
Gestione della pianta e della fruttificazione	<b>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"</b> . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 10</b> ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di <b>analisi</b> in conformità a quanto previsto dall' <b>Allegato II</b> . L'azienda è tenuta a redigere un <b>Piano di Concimazione</b> (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le <b>Schede a Dose Standard</b> . 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 - <b>Punto 11</b> " e " <b>Allegato II</b> ".
Irrigazione	<b>L'irrigazione per scorrimento è vietata.</b> 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 - <b>Punto 12</b> " 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 - <b>Punto 13</b> "
Raccolta	<b>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.</b> Vedi "Norme Generali - <b>Punto 14</b> ".

## CIPOLLA - CONCIMAZIONE

### Scheda a dose standard

	<b>Note decrementi</b>	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>35-55 t/ha:</b>	<b>Note incrementi</b>
	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di successione a leguminose	<b>DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N</b>	<input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni poco aerati e/o compatti (difficile approfondimento radicale) <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>Incremento massimo: 50 kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-35 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 85 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche <input type="checkbox"/> <b>15 kg</b> per semine effettuate prima del 15 marzo
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-60 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 150 kg/ha di K<sub>2</sub>O</b>	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> 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 – <b>Punto 3</b> ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 4</b> ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 5</b> ". In particolare: <b>non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare tuberi-seme sani certificati secondo la vigente normativa.</b> 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 - <b>Punto 6</b> ".
Avvicendamento colturale	<b>La patata va inserita in una rotazione almeno triennale, quindi ritorna sullo stesso appezzamento dopo 2 anni di altre colture.</b> <b>La patata non può essere preceduta da altra solanacea.</b> 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 - <b>Punto 7</b> ". Vincoli, indirizzi generali e ulteriori chiarimenti su avvicendamenti specifici in "Norme Generali - <b>Punto 7</b> ".
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 - <b>Punto 8</b> ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"</b>
Gestione della pianta e della fruttificazione	<b>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".</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 10</b> ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di <b>analisi</b> in conformità a quanto previsto dall' <b>Allegato II</b> . L'azienda è tenuta a redigere un <b>Piano di Concimazione</b> (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le <b>Schede a Dose Standard</b> . 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 - <b>Punto 11</b> " e " <b>Allegato II</b> ".
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 - <b>Punto 12</b> ") 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 - <b>Punto 12</b> " 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 - <b>Punto 13</b> "
Raccolta	<b>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.</b> Vedi "Norme Generali - <b>Punto 15</b> ". 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**

	<b>Note decrementi</b>	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>30-40 t/ha</b>	<b>Note incrementi</b>
—	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di successione a leguminose	<b>DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N</b>	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>15 kg</b> in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>Incremento massimo: 30 kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-30 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 60 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> nei terreni a scarsa dotazione su indicazione del tecnico, per evitare fenomeni di carenza nei primi stadi di sviluppo
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-50 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-80 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 175 kg/ha di K<sub>2</sub>O</b>	<input type="checkbox"/> <b>50 kg:</b> 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 – <b>Punto 3</b> ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 4</b> ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 5</b> ". In particolare: <b>non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE"</b> . 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 - <b>Punto 6</b> ".
Avvicendamento colturale	<b>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).</b> Indirizzi generali e ulteriori restrizioni, nel caso di adesione dell'intera azienda, in "Norme Generali - <b>Punto 7</b> ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 8</b> ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"</b>
Gestione della pianta e della fruttificazione	<b>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".</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 10</b> ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di <b>analisi</b> in conformità a quanto previsto dall' <b>Allegato II</b> . L'azienda è tenuta a redigere un <b>Piano di Concimazione</b> (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le <b>Schede a Dose Standard</b> . 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 - <b>Punto 11</b> " e " <b>Allegato II</b> ".
Irrigazione	<b>L'irrigazione per scorrimento è vietata.</b> 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 - <b>Punto 12</b> " e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	<b>Vincoli inerenti le colture fuori suolo relativi, i relativi substrati utilizzabili e sull'eventuale riscaldamento delle serre</b> in "Norme Generali - <b>Punto 13</b> "
Raccolta	<b>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.</b> Vedi "Norme Generali - <b>Punto 14</b> ".

## POMODORO CULTURA PROTETTA - CONCIMAZIONE

### Scheda a dose standard

	<b>Note decrementi</b>	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>120-150 t/ha</b>	<b>Note incrementi</b>
—	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 120 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-15 Kg:</b> in caso di successione a leguminose	<b>DOSE STANDARD: 230 kg/ha di N</b>	<input type="checkbox"/> <b>50 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 150 t/ha <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi)  <b>Incremento massimo: 60 Kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 120 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-70 Kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 150 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 150 t/ha <input type="checkbox"/> <b>10 Kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-50 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 120 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-100 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 280 kg/ha di K<sub>2</sub>O</b>	<input type="checkbox"/> <b>50 kg:</b> 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 – <b>Punto 3</b> ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 4</b> ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 5</b> ". In particolare: <b>non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). E' obbligatorio utilizzare materiale di categoria "Qualità CE"</b> . 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 - <b>Punto 6</b> ".
Avvicendamento colturale	<b>Non è consentito il ristoppio o, in alternativa, dopo due cicli di pomodoro si deve rispettare un intervallo minimo di 3 anni senza pomodoro.</b> <b>Nell'avvicendamento, il pomodoro non deve seguire altre colture solanacee al fine di prevenire problemi fungini, entomologici o di nematodi.</b> Indirizzi generali e ulteriori restrizioni, nel caso di adesione dell'intera azienda, in "Norme Generali - <b>Punto 7</b> ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 8</b> ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"</b>
Gestione della pianta e della fruttificazione	<b>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"</b> . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 10</b> ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita la coltura tramite l'effettuazione di <b>analisi</b> in conformità a quanto previsto dall' <b>Allegato II</b> . L'azienda è tenuta a redigere un <b>Piano di Concimazione</b> (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le <b>Schede a Dose Standard</b> . 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 - <b>Punto 11</b> " e " <b>Allegato II</b> ".
Irrigazione	<b>L'irrigazione per scorrimento è vietata.</b> 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 - <b>Punto 12</b> " 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 - <b>Punto 13</b> "
Raccolta	<b>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.</b> Vedi "Norme Generali - <b>Punto 14</b> ".

## POMODORO PIENO CAMPO - CONCIMAZIONE

### Scheda a dose standard

	<b>Note decrementi</b>	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>65-95 t/ha</b>	<b>Note incrementi</b>
	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-15 Kg:</b> in caso di successione a leguminose	<b>DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N</b>	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>20 Kg:</b> in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione <input type="checkbox"/> <b>20 Kg:</b> in caso di terreni poco areati e/o compatti <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>Incremento massimo: 40 Kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-40 Kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 110 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha <input type="checkbox"/> <b>10 Kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-40 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-90 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata	<b>DOSE STANDARD: 200 kg/ha di K<sub>2</sub>O</b>	<input type="checkbox"/> <b>50 kg:</b> 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 – <b>Punto 3</b> ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 4</b> ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	<b>Non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM). Devono essere utilizzate sementi "certificate".</b> 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 - <b>Punto 5</b> ".
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 6</b> ".
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 - <b>Punto 7</b> ). 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 - <b>Punto 7</b> ".
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 8</b> ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%:</b> vedi "Norme generali - <b>Punto 9</b> "
Gestione della pianta e della fruttificazione	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 10</b> ".
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita il seminativo tramite l'effettuazione di <b>analisi</b> in conformità a quanto previsto dall' <b>Allegato II</b> . L'azienda è tenuta a redigere un <b>Piano di Concimazione</b> (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le <b>Schede a Dose Standard</b> . 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 - <b>Punto 11</b> " e " <b>Allegato II</b> ".
Irrigazione	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 12</b> ".
Raccolta	<b>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.</b> Vedi "Norme Generali - <b>Punto 14</b> ".

## FRUMENTO TENERO - CONCIMAZIONE

### Scheda a dose standard

	<b>Note decrementi</b>	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>3-4 t/ha</b>	<b>Note incrementi</b>
	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:  (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-20 Kg:</b> in caso di apporti di letame l'annata precedente <input type="checkbox"/> <b>-30:</b> in caso di successione a leguminose <input type="checkbox"/> <b>-40:</b> in caso di successione a medica o prati > 5 anni	<b>DOSE STANDARD: 70 kg/ha</b>	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>Incremento massimo: 30 Kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 Kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> <b>-15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha	<b>DOSE STANDARD: 40 kg/ha</b>	<input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-40 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> <b>- 30 Kg/ha</b> se si lasciano le paglie in campo	<b>DOSE STANDARD: 60 kg/ha</b>	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> 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 - <b>Punto 3</b> ".
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 4</b> ".
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	<p><b>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.</b></p> <p>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 da 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 - <b>Punto 5</b>".</p>
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 6</b> ".
Avvicendamento colturale	<p>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 - <b>Punto 7</b>").</p> <p>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 - <b>Punto 7</b>".</p>
Semina, trapianto, impianto	Sono da preferire investimenti alla semina contenuti (< 7,5 piante/m <sup>2</sup> ) per evitare condizioni ottimali per lo sviluppo dei funghi tossigeni. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 8</b> ".
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	<b>Vincoli per le lavorazioni nei terreni con pendenza superiore al 10%: vedi "Norme generali - Punto 9"</b>
Gestione della pianta e della fruttificazione	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Punto 10</b> ".
Fertilizzazione	<p>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita il seminativo tramite l'effettuazione di <b>analisi</b> in conformità a quanto dall' <b>Allegato II</b>. L'azienda è tenuta a redigere un <b>Piano di Concimazione</b> (vedi Allegato II) o, in alternativa adottare il modello semplificato secondo le <b>Schede a Dose Standard</b>. 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.</p> <p>Il riscontro delle operazioni di concimazione è dato dalla scheda di magazzino e dalla scheda "Registrazione degli interventi".</p> <p>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 - <b>Punto 11</b>" e "<b>Allegato II</b>".</p>
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 - <b>Punto 12</b> ") e rispettare il volume massimo per ogni intervento irriguo indicato nella stessa sezione.
Raccolta	<p>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.</p> <p><b>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.</b> Vedi "Norme Generali -</p>

	<b>Punto 14".</b>
--	-------------------

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

	<b>Note decrementi</b>	Apporto standard (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) in situazione normale per una produzione di: <b>10 - 12 t/ha</b>	<b>Note incrementi</b>
	Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:  (barrare le opzioni adottate)		Quantitativo (N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O) che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.  (barrare le opzioni adottate)
<b>N - Azoto</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>-20 Kg:</b> in caso di apporti di letame l'annata precedente o liquame <input type="checkbox"/> <b>-30 Kg:</b> in caso di successione a leguminose <input type="checkbox"/> <b>-80 Kg:</b> in caso di successione a medicai o prati > 5 anni <input type="checkbox"/> <b>-20 Kg:</b> nel caso di asporto della sola granella (residui interrati in campo)	<b>DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N</b>	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (All.1 Fertilizzazione - interpretazione delle analisi) <input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>Incremento massimo: 30 Kg/ha</b>
<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Fosforo</b>	<input type="checkbox"/> <b>-30 Kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha	<b>DOSE STANDARD: 50 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di concimazioni prevalentemente organiche
<b>K<sub>2</sub>O - Potassio</b>	<input type="checkbox"/> <b>-20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha <input type="checkbox"/> <b>-40 kg:</b> in caso di terreni con dotazione elevata <input type="checkbox"/> <b>-40 Kg:</b> nel caso di asporto della sola granella (residui interrati in campo)	<b>DOSE STANDARD: 80 kg/ha di K<sub>2</sub>O</b>	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> 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</i> spp.)	Interventi agronomici: - distruzione del materiale infetto; - adottare ampi avvicendamenti (almeno 4 anni). Interventi chimici: 2-3 interventi preventivi dalla metà di maggio.	prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Zolfo			
			Azoxystrobin		2	
			(Pyraclostrobin+ Boscalid)			
	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).	Tebuconazolo	1		(*) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin (**) Non ammesso in serra
			Pyraclostrobin + Dimetomorf	(**)	2*	
CRITTOGAME	Marciume dei bulbi ( <i>Fusarium</i> spp.) ( <i>Helminthosporium</i> spp.) ( <i>Sclerotium cepivorum</i> ) ( <i>Penicillium</i> )	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - disinfezione secca od umida dei bulbilli.	Zoxamide	3	3	
			Zoxamide + Dimetomorf			
			Usare seme conciato.			
			(Boscalid + Pyraclostrobin)		2*	(*) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin
BATTERIOSI	BATTERIOSI ( <i>Pseudomonas fluorescens</i> )	Interventi agronomici: 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	Interventi specifici: - utilizzo di "seme" controllato (bulbilli virus-esenti) proveniente da piantine "in vitro" e controllo della produzione in campo a mezzo del metodo ELISA per verificarne la sanità (varietà Serena).				
FITOFAGI	Nematodi ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	Interventi agronomici: - 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>Suillia univittata</i> )	Interventi specifici: catture con attrattivi alimentari degli adulti svernanti. Interventi chimici: interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.	Ammesso 1 solo intervento all'anno.			
FITOFAGI			Azadiractina			

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'AGLIO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA (% su f.c)	DOSE E LIMITAZIONE D'USO
Pre semina	Graminacee	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	e Dicotiledoni		
Pre emergenza	Graminacee	Pendimentalin	gg carenza:75
	e Dicotiledoni	Metazaclor (1)	
	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimentalin (1)	Intervenire su colture dopo le 2 foglie gg carenza:75
Post emergenza	Graminacee	Metazaclor (1)	
	e Dicotiledoni		
	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)	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			

DIFESA INTEGRATA DELL'ASPARAGO						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	<b>Ruggine</b> ( <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 Azoxystrobin (Pyraclostrobin + Boscalid) Prodotti rameici	3 2 (*)	2 2 (*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Stemfiliosi</b> ( <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> <b>sono ammessi solo negli impianti colpiti .</b> Si consigliano trattamenti, ogni 6-8 giorni, nei periodi in cui le condizioni climatiche sono favorevoli al patogeno.	Prodotti rameici Tebuconazolo Difenoconazolo Azoxystrobin (Pyraclostrobin+ Boscalid)	(*) 2 2	(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>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.
	<b>Mal vinato</b> ( <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	
	<b>VIROSI</b> (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	<b>Criocere</b> ( <i>Crioceris asparagi</i> ) ( <i>Crioceris duodecimpunctata</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> <b>Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi due anni di impianto.</b>	Spinosad	2		
	<b>Mosca</b> ( <i>Platyparea poeciloptera</i> ) ( <i>Ophiomya simplex</i> ) ( <i>Delia platura</i> )	<u>Intervento specifico:</u> utilizzare trappole cromotropiche gialle.	Al massimo 1 trattamento all'anno.			
	<b>Afide</b> ( <i>Brachycorynella asparagi</i> )	<b>Intervenire alla comparsa delle infestazioni in modo localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'infestazione.</b> 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	gg carenza: 60
		Pendimetalin	<b>Da usare solo su asparagiaia impiantata</b>
		Oxadiazon	gg carenza: 60 Alternare i prodotti nella fase di pre-ricaccio per evitare che si selezionino specifiche malerbe
Post raccolta	Dicotiledoni	Dicamba	gg carenza: 20 solo in pre ricaccio
	Graminacee	Propaquizafop	gg carenza: 30
		Ciclossidim	gg carenza: 20
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	<b>Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti</b>

	DIFESA INTEGRATA DEL BASILICO						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora spp.</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 (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		
	<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium oxysporum f. sp. basilici</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali; - ricorso a varietà tolleranti; - impiego di semente certificata;	<i>Trichoderma harzianum</i>				
	<b>Marciume del colletto</b> ( <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. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla semina.	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )		(*)		(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
	<b>Marciumi molli</b> ( <i>Sclerotinia spp., Botrytis cinerea</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili.	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )		(*)		(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
			(Pyraclostrobin + Boscalid)			2	
			Fenexamid		2*		(*) Utilizzabile in pieno campo e in coltura protetta
	<b>Macchia nera</b> ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi o preventivamente	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg /ha di s.a. all'anno.
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )		<i>Trichoderma spp.</i>				
			( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>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.
FITOFAGI	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.
	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 Metossifenozide			1 3 2* 2 1*	(*) Non ammesso in coltura protetta. (*) Non ammesso in coltura protetta.
	Tripidi ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Interventi chimici: Intervenire in presenza di forti infestazioni.	Piretrine pure Spinosad Deltametrina			3 2	
	Minatrice fogliare ( <i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi biologici: In presenza di adulti in serra lancio di 0,1 -0,2 individui/m <sup>2</sup> 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 avvicendamenti; - 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	Piridate	Divieto di impiego in serra Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti gg carenza: 42

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA ROSSA E DA COSTE						
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	<b>Cercospora</b> ( <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.
	<b>Mal del piede</b> ( <i>Phoma betae</i> ) <b>Mal vinato</b> ( <i>Rhizoctonia violacea</i> ) <b>Marciume secco</b> ( <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> .
	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe betae</i> )	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo			
	<b>Peronospora</b> ( <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.
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp.			
	<b>Afidi</b> ( <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	(*) Autorizzata solo su bietola rossa. (**) Autorizzata solo su bietola da coste. (***) Non ammesso in serra.
FITOFAGI	<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	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.
	<b>Mosca</b> ( <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	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	e		
	Dicotiledoni		
	Dicotiledoni	Metamitron	gg carenza: 45
Pre emergenza	Graminacee	Cloridazon (1)	(1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni
	e		gg carenza: 20
	Dicotiledoni	S-metolaclo (2)	(2) Impiego consentito esclusivamente tra febbraio e agosto
			Ammesso solo su bietola da costa
	Dicotiledoni	Metamitron	Ammesso solo su bietola da costa
Post emergenza			gg carenza: 45
	Dicotiledoni	Clopiralid (1)	(1) Ammesso solo su bietola rossa
	annuali	Fenmedifan	gg carenza: 28

		DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA					
		AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Alternariosi (Alternaria dauci)	Interventi agronomici: - interramento 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)				
			Difenoconazolo		2		
	Pyrimethanil	2					
	Marciumi basali (Sclerotinia sclerotiorum) (Sclerotinia minor) (Rhizoctonia solani)	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.				
			Trichoderma gamsii				
			Trichoderma asperellum				
Oidio (Erysiphe spp.)	Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo					
		Difenoconazolo		2			
		Azoxystrobin		2			
		(Pyraclostrobin+Boscalid)		2			
FITOFAGI	Mosca rosae) (Psila	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 cromotattive 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			(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.	
			Azadiractina	(*)			
			Deltametrina		2		
			Cloranttriliprole		2		
	Afidi (Semiaphis dauci)	Soglia: Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.	Piretrine pure			2	
			Azadiractina				
			Lambda-cialotrina	1			
			Deltametrina				
	Nottue fogliari (Heliothis armigera, Autographa gamma)	Soglia: Presenza accertata.	Cipermetrina		2	2	
			Deltametrina				
			Cloranttriliprole		2		
			Trattamento solo su prescrizione del tecnico.				
Elateridi (Agriotes spp)	Soglia: Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Clorpirifos			(*) Applicazioni localizzate sulle file alla semina. Interventi indipendenti dai limiti complessivi sui piretroidi.  (**) Interventi efficaci anche contro la mosca.		
		Teflutrin					
		Lambda-cialotrina	1	(*) (**)			

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)  Linuron	gg carenza: 80 gg carenza: 60 gg carenza: 60 Intervenire su colture dopo le 3-4 foglie gg carenza: 60
	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
<b>Alternariosi</b> ( <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.
<b>Ernia</b> ( <i>Plasmiodiophora brassicae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare i terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampie rotazioni.					
<b>Marciumi basali</b> ( <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>		(*)		(*) Ammesso solo contro Sclerotinia
		<i>Trichoderma asperellum</i>		(*)		(*) Ammesso solo contro Rizoctonia
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cruciferarum</i> )	<u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo				
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma asperellum</i>				
		Propamocarb		(*)		(*) Ammesso su cavolo nero e cinese
<b>Peronospora</b> ( <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).	Al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale				
		Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
		Propamocarb				
<b>BATTERIOSI</b> ( <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.
<b>Afidi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i> )	<u>Indicazioni di intervento:</u> <b>Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.</b>	Piretrine pure				
		Betaciflutrin	(*)			(*) Divieto di impiego in serra.
		Deltametrina		2		
		Lambdaialotrina				
		Imidacloprid				
		Acetamiprid			1	

FITOFAGI	Altica ( <i>Phyllotreta</i> spp.)	Indicazioni di intervento: Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Piretrine pure				
			Deltametrina				
			Betaciflutrin	(*)	2		(*) 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.
			Deltametrina				
	Cavolaia ( <i>Pieris brassicae</i> )		Betaciflutrin	(**)	2	2	(**) Divieto di impiego in serra
			Lambdacialotrina				
			Indoxacarb	3*			(*) Ammesso solo su cavolo cinese
	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	
FITOFAGI OCCASIONALI	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.
	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	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	<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme conciato; - distruggere i residui delle piante infette.  <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Difenoconazolo	(*)		2	(*) 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.
	<b>Ernia</b> ( <i>Plasmidiophora brassicae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare trapianti in terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampie rotazioni.	Iprodione	1*			(*) Ammesso solo su cavolfiore.
	<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.) ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) ( <i>Phoma lingam</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>Trichoderma asperellum</i>	(*)			(*) Non autorizzato contro <i>Phoma</i> .
			<i>Coniothyrium minitans</i>	(*)			(*) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> .
	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cruciferarum</i> )	<u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo			2*	
			Difenoconazolo				(*) Ammesso solo su cavolfiore.
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma asperellum</i>			2	
			Propamocarb		2		
			(Propamocarb + Fosetil)		2*		(*) Trattamento ammesso solo in semenzaio.
BATTERIOSI	<b>Peronospora</b> ( <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 atmosferiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte).	Metalaxil-M			2	
			Propamocarb		2		
			(Azoxystrobin + Difenoconazolo)			2*	(*) Trattamento ammesso solo su cavolo broccolo.
	<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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> , <i>Myzus persicae</i> )	Indicazioni di intervento:	Piretrine pure				
		Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	Azadiractina	(*)			(*) Ammessa solo su cavolfiore
			Zetacipermetrina				
			Cipermetrina	(*)			
			Betaciflutrin	(*)		2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Deltametrina	(*)			
			Lambdaialotrina	2*			
			Imidacloprid				
	Altica spp.)	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 ovideposizioni.	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	(**)			
			Lambdaialotrina	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.
	Triptidi ( <i>Thrips tabaci</i> )	Interventi agronomici: si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	Spinosad			3*	(*) Consentiti non più di 2 interventi consecutivi
			Beta ciflutrin	(*)		2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
		Soglia: Presenza.					
	Aleurodidi ( <i>Aleyrodes proletella</i> )	Soglia: Presenza.	Deltametrina				
			Tau Fluvalinate	(*)			(*) 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</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazioni accertate negli anni precedenti.	Un solo trattamento al terreno se sulla coltura precedente si sono verificati problemi.				
			Teflutrin Zetacipermetrina	(*)			(*) 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 Fosfato ferrico				Spargere l'esca di sera, dopo un'abbondante irrigazione o pioggia.
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
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Napropamide (1) Oxadiazon (1) Pendimetalin	(1) Ammesso solo su cavolfiore gg carenza: 100
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clopiralid Metazaclo	Trattare su terreno privo di infestanti nate o su malerbe che non abbiano superato la fase di plantula
	Graminacee	Ciclossidim (1) (3)	(1) Ammesso solo su cavolfiore gg carenza: 60
		Propaquizafop (2) (3)	(2) Ammesso solo su cavolo broccolo gg carenza: 30
		Quizalofop-p-etile (1) (3) Quizalofop etile isomero D (1) (3)	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	<b>Ernia</b> ( <i>Plasmodiophora brassicae</i> )	Interventi agronomici: - evitare i terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampie rotazioni.					
	<b>Marciumi basali</b> ( <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>Tricoderma asperellum</i> <i>Coniothyrium minitans</i>	(*) (*)			(*) Autorizzato solo contro Rhizoctonia (*) Autorizzato solo contro sclerotinia.
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp.				
	<b>Peronospora</b> ( <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).	Al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale.				
			Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
BATTERIOSI	<b>BATTERIOSI</b> ( <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	<b>Afidi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )	<b>Indicazioni di intervento:</b>	Piretrine pure				
		<b>Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.</b>	Imidacloprid			1	
			Lambdacialotrina		2		
			Deltametrina				
	<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> ) ( <i>Mamestra oleracea</i> ) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	<b>Indicazioni di intervento:</b> <b>Presenza di diffuse ovodeposizioni.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Lambdacialotrina Deltametrina				

FITOFAGI OCCASIONALI	Elateridi ( <i>Agriotes</i> spp.)	Interventi agronomici: 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.					
	Limacce	Indicazione d'intervento: 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	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	e Dicotiledoni		
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	<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; - effettuare ampi avicendamenti; - 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
	<b>Ernia</b> ( <i>Plasmiodiophora brassicae</i> )	Interventi agronomici: - evitare il trapianto in terreni acidi; - utilizzare piante sane; - utilizzare varietà resistenti; - effettuare ampi avicendamenti.					
	<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.) ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) ( <i>Phoma lingam</i> )	Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; - effettuare ampi avicendamenti; - 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.
BATTERIOSI	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cruciferarum</i> )	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo				
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici.	Propamocarb	(*)			(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e di Bruxelles.
	<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	Interventi agronomici: - effettuare ampi avicendamenti; - 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.
	<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: - effettuare ampi avicendamenti; - 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.

FITOFA GI	Afidi ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )	Indicazioni di intervento:	Piretrine pure				
		Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.					
			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:	Piretrine pure				
		Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina			2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Betaciflutrin	(*)			
			Acetamiprid			1	
	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.	Etofenprox	1			
			Metaflumizone	1 (*) (**)			(*) Ammesso solo su cavolo cappuccio e cavolo di Bruxelles. Non ammesso in coltura protetta. (**)
			Spinosad			3	Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .
			Azadiractina	(*)			(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. Autorizzato su cavolo cappuccio e verza.
			Deltametrina				(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Non ammesso su cavolo di Bruxelles e su cavolo verza. (***) Ammessa solo, cavolo cappuccio e Bruxelles. (****) Solo per colture in pieno campo e contro <i>Pieris Brassicae</i> .
			Alfacipermetrina	(*)			
			Cipermetrina	(*)			
			Zetacipermetrina	(**)			
			Lambdacialotrina	(*) (***)		2	
			Betaciflutrin	(*)			
			Lambdacialotrina + Clorantniliprole	(****)			
			Indoxacarb	(*)		3	(*) Registrato solo su cavolo cappuccio.
			Clorantniliprole			2	Non ammesso in coltura protetta.
			Emamectina benzoato	2*			(*) Ammesso solo contro <i>Pieris Brassicae</i> . Non ammesso in coltura protetta.

FITOFAGI	<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	Spinosad		3		
			Betaciflutrin	(*)			(*) Non ammesso in coltura protetta.
		<b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b>					
	<b>Aleurodidi</b> ( <i>Aleyrodes proletella</i> )	<b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b>	Deltametrina		2		(*) Non ammesso in coltura protetta.  (**) Ammesso solo su cavolo cappuccio
			Tau Fluvalinate	(*)			
			Betaciflutrin	(*)			
			Zetacipermetrina	(**)			
			Cipermetrina				
			Spirotetramat	2			
	FITOFAGI OCCASIONALI	<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> 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
<b>Limacce</b>		<u>Indicazione d'intervento:</u> 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
Pre trapianto	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 gg carenza: 60
		Propaquizafop (2) (3)	(2) Ammesso solo su cavolo cappuccio appuntito
		Quizalofop-p-etile (2) (3) Quizalofop etile isomero D (2) (3)	gg carenza: 30 gg carenza: 60 gg carenza: 60
	Prevalenza di Dicotiledoni	Piridate	Dosaggio in funzione dello stadio di sviluppo delle infestanti
		Clopiralid	gg carenza: 42

(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	<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - favorire l'areggiamiento; - distruggere i residui delle colture precedenti infette; - limitare le irrigazioni, soprattutto sopra chioma. <u>Interventi chimici:</u> <b>Solo per trapianti estivi.</b>	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			
			Azoxystrobin		2		
			(Pyraclostrobin + Dimetomorf)				
			Cyazofamide	2			
			(Fluopicolide + Propamocarb)	1			
			(Metalaxil + Rame)			1	
			Ametoctradina + Dimetomorf (4)		2		
			(Ametoctradina + Metiram)				
	<b>Mal bianco</b> ( <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.	Zoxamide+Dimetomorf				
			Zoxamide	3	3		
			<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
			Bicarbonato di potassio				
			Bupirimate				
			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				
			Miclobutanil				
			Difenoconazolo	1	2		
			Tebuconazolo				
			(Triadimenol + Fluopyram)	(*)			(*) Ammesso solo in coltura protetta.
	<b>Sclerotinia</b> ( <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.	Azoxystrobin				
			Trifloxistrobin		2		
			(Pyraclostrobin + Dimetomorf)	(*)			(*) Ammesso solo in coltura protetta
			Meptyldinocap	2			
			Cyflufenamid	2			
			Metrafenone		2		
	<b>Botrite</b> ( <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.	<i>Thricoderma</i> spp.				
			( <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	(*)			(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
			Penthiopirad		1		
			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.				
			Fenpyrazamine	(*)			
			Cyprodinil + Fludioxinil	(*)			
			Fenexamide	(*)			(*) Ammesso solo in coltura protetta
			Pirimetanil	(*)			
			Penthiopirad	(*)			

BATTERIOSI	<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - 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. <b>Interventi chimici:</b> da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
VIROSI	<b>VIROSI</b> (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 zucchino ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere il 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.
FITOFAGI	<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b> <b>Nottue</b>		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				
	<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> )	<b>Interventi chimici:</b> presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringensis</i>				
			Lambdacialotrina	1	2*		(*) Attenzione utilizzare esclusivamente formulati autorizzati in serra.
			Betaciflutrin				
			Indoxacarb	3			
			Clorantirniliprole	2			
			Emamectina benzoato	2			
	<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> ) ( <i>Myzus persicae</i> )	<b>Indicazione d'intervento:</b> <b>Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione.</b>	<i>Aphidius colemani</i>	(*)			(*) E' da preferire per lanci nel periodo primaverile.
			<i>Lysiphlebus testaceipes</i>	(*)			(*) E' da preferire per lanci nel periodo estivo.
			<i>Crysoperla americana</i>				
		<b>Interventi chimici:</b> - si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari;  - intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida 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.	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	<b>Tripidi</b> ( <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).	<i>Amblyseius swirskii</i>				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.	
			<i>Orius</i> spp.					
		<b>Soglia:</b>	Azadiractina					
		<b>Presenza.</b> Introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/m². Distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	Spinosad	3				
	<b>Aleurodide</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )	<b>Soglia:</b> 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/m² 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.	
			Imidacloprid					
			Flonicamid	2				
			Spiromesifen	(*)	1		(*) Ammessi solo in coltura protetta.	
			Buprofezin	(*)				
	<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b> Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci, in relazione al livello d'infestazione, 8-12 predatori/m²; - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.  Interventi chimici: <b>Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.</b>	Intervenire preferibilmente in modo localizzato.					
			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.					
			<i>Amblyseius californicus</i>					
			<i>Amblyseius andersoni</i>					
			<i>Phytoseiulus persimilis</i>					
			Exitiatox					
Bifenazate								
Abamectina			(**)				(**) Vietato l'uso tra novembre e febbraio	
Fenpiroximate								
Pyridaben			(*)				(*) Ammessi solo in coltura protetta.	
Spiromesifen			(*)					

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

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	<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni nel terreno; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature. <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>Bacillus subtilis</i>		(*)		(*) Ammessi solo contro Sclerotinia
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			<i>Trichoderma</i> spp.				
			(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			
	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	<u>Interventi chimici:</u> 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.
	<b>Peronospora</b> ( <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.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			Propamocarb				
			Azoxystrobin	(**)	2*		(*) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità. (**) Non ammesso in coltura protetta.
			Metalaxi-M	(*)		2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
BATTERIOSI	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)						
			<i>Trichoderma</i> spp.				
			( <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	(*)			(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
			(Propamocarb+Fosetil)				
					2	2	
	<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</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 asperzione.	Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
FITOFAGI	<b>Afidi, Elateridi</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) ( <i>Uroleucon</i> spp.) ( <i>Aphis intybi</i> )	<u>Soglia:</u> <u>Presenza.</u>	Tiametoxam	(*)			(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto.
			Piretrine pure				
			Deltametrina	(*)			
			Zetacipermetrina	(*)	3	2	(*) Impiegabili fino a che le piante presentano le foglie aperte
			Lambda cialotrina	(*)			
			Acetamiprid				
			Imidacloprid	(**)	3	1*	(*) 2 per ciclo colturale oltre i 120 giorni. ammesso in coltura protetta. (**) Non
			Tiametoxam				
			Spirotetramat		2		

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

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	<b>Divieto di impiego in serra</b> gg carenza: 75 Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio). gg carenza: 30
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	<b>Divieto di impiego in serra</b> 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	<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora schleideni</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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 <u>Interventi chimici:</u> 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.
			Benalaxil		2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Metalaxil-M			
			Iprovalicarb	2	4	
			(Valiphenalate + Mancozeb)	2		
			(Dimetomorf +			
			Pyraclostrobin)	2*	3	(*) Per ciclo colturale.
			Azoxystrobin	2*		
			Cimoxanil	3	3	
			Zoxamide+Dimetomorf			
			Zoxamide	3		
			(Fluopicolide + Propamocarb)	1		
			Metiram			
			Mancozeb		3	
	<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> ) ( <i>Botrytis allii</i> , <i>Puccinia</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> 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*		(*) Non ammesso in coltura protetta. Efficace anche nei confronti di sclerotinia
			Fenexamide	3*		
	<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium oxysporum f.sp. cepae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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 certificati sani; - per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciugati quando vengono immagazzinati.				
FITOFAGI	<b>Mosca dei bulbi</b> ( <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	Tripide ( <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
			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.		
	Elatridi ( <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.	Idrazide 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			
	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.

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 Pendimetalin	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
		Clopiralid	gg carenza: 21
	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam Pendimetalin	Da usare solo dopo la seconda foglia vera 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 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</i> spp.) ( <i>Fusarium</i> spp etc.)	Impiegare seme conciato.	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	(*)			(*) Trattamenti in pre-semina, 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 avicendamenti 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		(*)		(*) 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.	Pirimetanil			1*	(*) Autorizzato solo in coltura protetta.
			Fenexamid	(*)			(*) Utilizzabile solo in serra.
BATTERIOSI	( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phaseolicola</i> )	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - ampi avicendamenti colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - <u>eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata</u> ; - 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>(fabae)</i>  <i>(Myzus persicae)</i>	Interventi chimici: <b>Alla comparsa delle prime colonie in accrescimento.</b>	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					
			Lambdaialotrina	(*)				
			Betaciflutrin	(*)				
			Pirimicarb	1				
			Etofenprox		1			
			Imidacloprid	(*)	1		(*) Impiegabile solo in coltura protetta.	
			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: <b>Presenza accertata.</b>	Cipermetrina		
Deltametrina								
Lambdaialotrina	1*							
Zetacipermetrina								
Betaciflutrin								
Etofenprox	1							
Emamectina benzoato		2*					(*) Non ammesso in coltura protetta	
Clorantpriliprole		2						
E' ammesso 1 solo intervento acaricida all'anno. Sostanze attive in alternativa tra loro.								
FITOFAGI OCCASIONALI	Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Interventi chimici: <b>L'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci (prefioritura) con 2-3 forme mobili/foglia.</b>				Exitiatox		
			Spiromesifen	(*)			(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.	
			Pyridaben	(*)			(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.	
			Fenproxiimate	(*)	(**)		(*) 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.

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	Clomazone 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	<b>Patogeni tellurici</b> ( <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.
	<b>Antracnosi</b> ( <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		(*)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi. (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Ruggine</b> ( <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		(*) 2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe</i> spp)		(Azoxytrobina + Difenconazolo)		2*	(*) Impiego ammesso in pieno campo.
	<b>Batteriosi</b> ( <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	<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Alla comparsa delle prime colonie in accrescimento.</b>	<b>Al massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.</b>			
			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.
			Alfapirmetrina			
			Deltametrina			
			Tau-fluvalinate	(*)	2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Cipermetrina			
			Pirimicarb			
			Betaciflutrin	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta

FITOFAGI OCCASIONALI	Tripide <i>(Frankliniella intonsa)</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. alternativa tra loro. (**) S.a in
			Alfacipermetrina			
			Deltametrina			
			Lambdacialotrina	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			
			Lambdacialotrina	1*		
			Cipermetrina			
			Emamectina benzoato	(*)	(*) Non autorizzato contro <i>Mamestra</i> e <i>Autographa</i> .	
			Spinosad	(*)	(*) Ammesso solo su <i>Mamestra</i> .	
	Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>		Olio minerale		2	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Tau-fluvalinate	1*		
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-metolaclo	(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.
		Imazamox	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
	Graminacee	Ciclossidim (2) Propaquizafop (2)	gg carenza: 45 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	<b>Alternaria</b> ( <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.
	<b>Marciumi basali</b> ( <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>Coniothirium minitans</i>			
			( <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )		(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
			(Cyprodinil + Fludioxonil)		2	
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	<i>Trichoderma</i> spp.			
			( <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )		(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
	<b>Rizottoniosi</b> ( <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>Tricoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )		(*)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
BATTERIOSI	<b>Marciume batterico</b> ( <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	<b>Afidi</b> ( <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	<b>Oidio</b> ( <i>Sphaerotheca macularis</i> - <i>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 2 3 2	
	<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> - <i>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.
	<b>Marciume bruno</b> ( <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	(*)		(*) Impiego ammesso per applicazioni al terreno prima della ripresa vegetativa
	<b>Antracnosi</b> ( <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	
	<b>Batteriosi</b> ( <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	<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> ) ( <i>Mamestra oleracea</i> ) ( <i>Mamestra suasa</i> ) ( <i>Acrionicta rumicis</i> ) ecc.	<u>Indicazione d'intervento:</u> <b>Infestazione generalizzata.</b>	<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.
	<b>Lumache, Limacce, Grillotalpa</b>	<u>Indicazione d'intervento:</u> <b>Impiegare i preparati sotto forma di esca.</b>	Metaldeide+denatonio benzoato Fosfato ferrico Ortofosfato di ferro esca			Non efficace su grillotalpa.
FITOFAGI OCCASIONALI	<b>Oziorrinco</b> ( <i>Othiorrhynchus spp.</i> )	<u>Indicazione d'intervento:</u> <b>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.</b>	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.
	<b>Cicaline</b>	<u>Indicazione d'intervento:</u> <b>Intervenire solo in caso di forte attacco.</b>	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 Flualinate	(*)		(*) 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> )	<u>Interventi chimici:</u> Presenza.	Clorpirifos esca			Da applicare a spaglio nelle vicinanze delle colture.
	Tripidi ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Presenza.	Spinosad		2	
			Lufenuron	1		
NEMATODI	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 <sup>2</sup> . Se si riscontra la presenza di fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio.
			Clofentezina			
			Enitiazox			
			Milbectina			
			Etozolo			
			Bifenazate			
			Spiromesifen	(*)		(*) Impiego ammesso solo in coltura protetta.
			Pyridaben	(*)		
			Fenproxiimate			
	Nematodi fogliari ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> ), ( <i>Aphelenchoides fragariae</i> ) ( <i>Aphelenchoides ritzemabosi</i> )	Interventi agronomici: - utilizzare materiale vivaistico sano; - evitare il ristoppio; - ampie rotazioni. <u>Interventi chimici:</u> 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 (Sphaeroteca macularis-Oidium fragariae)	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.	Ampelomyces quisqualis				
			Bicarbonato di potassio				
			Laminarina				
			Bupirimate				
			Zolfo bagnabile				
			(Boscalid+				
			Pyraclostrobin)				
			Azoxystrobin		2		
			(Azoxystrobin +				
			Difenoconazolo)				
			Miclobutanil		2		
			Penconazolo				
			Quinoxifen	3			
	Meptyldinocap	2					
	Muffa grigia (Botrytis cinerea)	Interventi agronomici: - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette);  - evitare eccessive concimazioni azotate; - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti; - utilizzare cultivar poco suscettibili.  Interventi chimici: - 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.				
			Bacillus amyloliquefaciens ceppo D747				
			Bacillus subtilis				
			(Pyraclostrobin+ Boscalid)		2		
			Pirimetanil		2		
			(Ciprodinil+ Fludioxonil)				
			Fenexamide				
			Mepanypyrym		2*		
			Iprodione				
			Laminarina				
	Vaiolatura (Mycosphaerella fragariae-Ramularia tulasnei)	Interventi chimici: - 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.
Dodina					(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.		
Marciume bruno (Phytophthora cactorum)	Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano; - evitare il ristoppio; - baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici.	(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)					
		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 (Colletotrichum acutatum)	Interventi agronomici: evitare l'irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette).	(Boscalid + Pyraclostrobin)		2			

BATTERIOSI	<i>Batteriosi</i> ( <i>Xanthomonas fragariae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare irrigazioni soprachioma 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	<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Phlogophora meticulosa</i> ) ( <i>Xestia c-nigrum</i> ) ( <i>Agrochola lychnidis</i> ) ( <i>Noctua pronuba</i> ) ecc.	<u>Indicazione d'intervento:</u> <b>Infestazione generalizzata prima della fioritura.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	(*)		(*) Intervenire su larve giovani.
			Spinosad		2	
			Emamectina Benzoato	2		
	<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella intonsa</i> ) ( <i>Trips fuscipennis</i> ) ( <i>Trips tabaci</i> )	<u>Soglia:</u> <b>6 individui per fiore.</b>	Piretrine pure		(*)	(*) Il trattamento va eseguito solo su cultivar rifiorenti.
			Spinosad		2	
	<b>Afidi</b> ( <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>
	<b>Moscerino dei piccoli frutti</b> ( <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> .
	<b>Nitidulide della fragola</b> ( <i>Stelidota geminata</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Presenza.</b>	Clorpirifos esca	(*)		(*) Da applicare a spaglio nelle vicinanze delle colture.

FITOFAGI OCASIONALI	Lumache, Limacce	Indicazione d'intervento: <b>In caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca.</b>	Metaldeide+denatonio benzoato			
	Oziorrinco <i>(Othiorrhynchus spp.)</i>	Indicazione d'intervento: <b>Intervenire in presenza delle larve.</b>	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: <b>Di norma non sono necessari interventi; trattare solo in caso di presenza generalizzata.</b>	Piretrine pure		(*)	(*) Attive anche contro gli afidi.
	Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Indicazione d'intervento: <b>Infestazione generalizzata.</b> Introdurre 5-8 predatori/m <sup>2</sup> .	<b>Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno contro questa avversità.</b>			
			<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			
			Exitazox			
			Milbemectina			
			Etozole			
			Bifenazate			
			Spiromesifen			
			Fenpiroximate			
			Abamectina			
	Cimici					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.

		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 fragariae)</i> -Oidium	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)		2		
			Azoxystrobin				
			(Azoxystrobin +				
			Difenoconazolo)		2		
			Miclobutanil				
			Penconazolo				
	Quinoxifen	2					
	Meptyldinocap	2					
	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	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>				(*) In alternativa al (Ciprodinil+ Fludioxonil) e alle anilinoipirimidine.
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			<i>Laminarina</i>				
			Pirimetanil				
			(Ciprodinil+ Fludioxonil)				
			Mepanpyrym		2*		
			Iprodione				
			Fenexamide				
			(Pyraclostrobin + Boscalid)		2		
	Vaioletura <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		(*)	(*) Impiego ammesso per applicazioni al terreno prima della ripresa vegetativa.	
			Fosetil alluminio		(*)	(*) Ammesso in post-trapianto.	
			<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>				
Prodotti rameici			(*)	(**)	(*) Ammesso in post-trapianto. (**) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.		

BATTERIOSI	<i>(Xanthomonas fragariae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessive concimazioni azotate; - favorire l'areggiamento; - eliminare la vecchia vegetazione. <u>Interventi chimici:</u> un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie ed 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	<b>Afidi</b> <i>(Macrosiphum euphorbiae)</i> ( <i>Chaetosiphon fragaefolii</i> )	Lanciare 18-20 larve/m <sup>2</sup> ; l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio. Si consiglia un secondo eventuale lancio nel caso di reinfestazione.  <u>Interventi chimici:</u> <b>Solo nel caso di infestazioni precoci per ridurre la presenza del fitofago a livelli compatibili con il lancio di Crisopa.</b>	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			(*) Somministrabile esclusivamente via manichetta.
			Imidacloprid	(*)	1	
			Lambdacialotrina			
	<b>Antonomo</b> <i>(Antonomus rubi)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> <b>di norma non sono necessari interventi; trattare solo in caso di presenza generalizzata.</b>	Piretrine pure		(*)	(*) Attive anche contro gli afidi.
	<b>Tripidi</b> <i>(Frankliniella intonsa)</i> ( <i>Trips fuscipennis</i> ) <i>(Trips tabaci)</i>	<u>Soglia:</u> <b>6 individui per fiore.</b>	Il trattamento va eseguito solo su cultivar rifiorienti.			
			<i>Beauveria bassiana</i>			
			<i>Orius laevigatus</i>			
			<i>Amblyseius swirskii</i>			
			Piretrine pure			
			Azadiractina		(*)	
			Spinosad		3	(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
	<b>Moscerino dei piccoli frutti</b> <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 (lambdacialotrina, Deltametrina, estratto di piretro) previsti per la difesa da altre avversità, possono essere efficaci anche contro <i>Drosophila suzukii</i> .
	<b>Nitidulide della fragola</b> <i>(Stelidota geminata)</i>		Clorpirifos esca	(*)		(*) Da applicare a spaglio nelle vicinanze delle colture.
	<b>Nottue fogliari</b> <i>(Phlogophora meticulosa)</i> ( <i>Xestia c-nigrum</i> ) ( <i>Agrochola lychnidis</i> ) ( <i>Noctua pronuba</i> ) ( <i>Spodoptera</i> spp.), ecc...	<u>Indicazione d'intervento:</u> <b>Infestazione generalizzata prima della fioritura.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	(*)		(*) Intervenire su larve giovani.
			<i>Spodoptera littoralis</i>	(*)		(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i> .
			<i>nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i>			(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
			Azadiractina		(*)	
			Spinosad		2	
			Emamectina benzoato		2	

FITOFAGI	Ragnetto rosso ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: Presenza.	Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno.			
		Introdurre 5-8 predatori/mq, ripetendo eventualmente i lanci.	<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			
			Exitiatox			
			Milbemectina			
			Etozazole			
			Bifenazate	1		
			Pyridaben	1		
			Fenpiroximate			
			Spiromesifen	2		
	Abamectina			In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio		
Cimici				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	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	e Dicotiledoni		
Post trapianto	Graminacee	Quizalofop-p-etile (1) Quizalofop 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	<b>Peronospora</b> ( <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.
			(Metalaxi-M + rame)	(*)		1	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Iprovalicarb	(*)		1	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			(Propamocarb + Fosetil)		2		
	<b>Marciume basale</b> ( <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-semina, alla semina, al trapianto.
			<i>Bacillus subtilis</i>	(**)			(**) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> .
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			(Cyprodinil + Fludioxonil)		3		
			(Boscalid + Pyraclostrobin)	1*	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.
	<b>Oidio</b> ( <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.
	<b>Moria delle piantine</b> ( <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.
			Propamocarb + Fosetil		2		
BATTERIOSI	<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>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 Nottue	Elateridi		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: <b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b>		<i>Beauveria bassiana</i>					(*) 2 per cicli superiori ai 120 giorni. (**) Non superare la dose di 800 g/ha di formulato commerciale all'anno.
				Acetamiprid		3	1*		
				Imidacloprid					
				Tiametoxam	(**)				
				Deltametrina		2			
				Zetacipermetrina					
				Lambdacialotrina					
				Pirimicarb		1			
		Spirotetramat	2						
	Nottue fogliari ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b>		<i>Bacillus thuringiensis</i>					
				Azadiractina					
				Indoxacarb	3				
				Deltametrina		2			
				Etofenprox					
				Zetacipermetrina					
				Lambdacialotrina					
				Spinosad	3				
				Emamectina benzoato	2*		(*) Utilizzabile solo contro <i>Spodoptera</i> e solo in pieno campo.		
				Clorantraniliprole	2				
		(Clorantraniliprole + Lambdacialotrina)	2*		(*) Non ammesso in coltura protetta				
	Nottue terricole ( <i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: <b>Soglia : accertata presenza</b>	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.						
			Deltametrina			2			
	Tripidi (Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)	Interventi chimici: <b>Soglia : presenza.</b>		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			3		
			Spinosad						
Miridi ( <i>Lygus rugulipennis</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia : presenza.</b>		Etofenprox			2			
Lumache e Limacce ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: <b>Solo in caso di infestazione generalizzata.</b>		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 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 DELL'INDIVIA SCAROLA							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	<b>Peronospora</b> ( <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; - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: 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	
			Iprovalcarb			1	
			Mandipropamide			2*	(*) In pieno campo.
			(Propamocarb + Fosetil)			1**	(**) In coltura protetta
	<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	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-semina, alla semina, al trapianto. Impiego ammesso contro Sclerotinia.
			<i>Bacillus subtilis</i>				
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			(Cyprodinil + Fludioxanil)			3	
	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi agronomici: sesti d'impianto ampi Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Fenexamide			2	
			Boscalid + Pyraclostrobin	1*	2**		(*) Non ammesso in coltura protetta. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	(*)			(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
			(Propamocarb + Fosetil)			2	
BATTERIOSI	<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> ) ( <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</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	<b>Afidi</b>	<b>Elateridi</b>		Tiametoxam	(*)			(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.
	<b>Nottue</b>			Lambdacialotrina	1*			(**) Impiego come geodisinfezzante nella lotta agli elateridi ammesso solo in pieno campo.
	<b>Afidi</b> ( <i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	Interventi chimici: <b>Prime fasi di infestazioni.</b>		<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		
	<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia : presenza.</b>		<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.
				Cloranttriliprole	2			
				(Cloranttriliprole + Lambdacialotrina)		2*		(*) Non ammesso in coltura protetta
	<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: <b>Soglia : accertata presenza.</b>		Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.				
	<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips</i> <i>tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia : presenza.</b>		Deltametrina			2	
				Lambdacialotrina	1		2	
				Spinosad		3		
	<b>Liriomyza</b> ( <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		
	<b>Miridi</b> ( <i>Lygus rugulipennis</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia : presenza.</b>		Etofenprox			1	
	<b>Lumache e Limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: <b>Solo in caso di infestazione generalizzata.</b>		(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 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 DELLA LATTUGA					
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo
CRITTOGAME	<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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. <u>Interventi chimici:</u> - 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			
			Metaxil-M		1	
			Metaxil			
			Propamocarb	(*)		(*) Efficace anche contro <i>Phytophthora</i> .
			(Propamocarb + Fosetil)			
			(Fluopicolide + Propamocarb)		1	
			Azoxystrobin	(*)		
			(Azoxystrobin + Difenconazole)	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta.
			(Fenamidone + Fosetil Al)	(*)		
			(Pyraclostrobin + Dimetomorf)			
			(Amectotradina + Dimetomorf)			
			Iprovalicarb			1
			Cimoxanil			1
			Mandipropamide			1
			(Amectotradina + Metiram)		2*	(*) Non ammesso in coltura protetta.
			Amisulbrom		3	
			Laminarina			
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		6	
	<b>Marciame basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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. <u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	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>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
			Pirimetanil	(*)		(*) Autorizzato solo contro <i>Botrytis</i> .
			(Cyprodinil + Fluodioxonil)		2	
			(Boscalid + Pyraclostrobin)			2
	<b>Marciame del colletto</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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. <u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Fenexamide	2		
			<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;	Trichoderma harzianum				
			Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii		(*)		(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto.
			Propamocarb				
			(Propamocarb + Fosetil)			2	
BATTERIOSI	(Pseudomonas cichorii) (Erwinia carotovora subsp. carotovora)	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	Afidi Nottue	Elateridi	Tiametoxam		(*) (**)		(*) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma. (**) Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.
			Zetacipermetrina				
			Teflutrin		(*) (**)		(*) Geodinsetticida da impiegare in pieno campo nella lotta agli elateridi localizzato alla semina o al trapianto. (**) S.a in alternativa tra loro.
			Lambdacialotrina				
	Afidi (Myzus persicae) (Uroleucon sonchi) radicicoli (bursarius)	Afidi (Pemphigus)	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			
			Pirimicarb			1*	(*) E' ammesso il trattamento ad almeno due settimane dalla raccolta.
			Tau-Fluvalinate	(*)			(*) Non autorizzato in coltura protetta.
			Deltametrina				
			Alfacypermetrina			2	
			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</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	Indicazione d'intervento:	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Infestazione generalizzata.	<i>Spodoptera littoralis</i>	(*)			(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i>
			<i>nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i>				
			Alfacipermetrina			2	
			Deltametrina				
			Zetacipermetrina				
			Lambdacialotrina		3		
			Etopenprox	(*)			(*) 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.	
		Clorantpriliprole		2			
		Metossifenozide		2			
		Indoxacarb		3			
	Nottue terricole ( <i>Agrotis</i> spp.)	Indicazione d'intervento:	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.				
		Infestazione generalizzata.				2	
			Deltametrina				
			Alfacipermetrina				
			Zetacipermetrina				
					2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.
	Mosca minatrice ( <i>Liriomyza</i> spp.)		Piretrine pure				
			Abamectina				
			Spinosad		3		
	Tripidi ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>T. fuscipennis</i> ) ( <i>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		
		(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.	Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana")					
	Soglia:	Etopenprox			1		
	Presenza.						
Limacce	Indicazione d'intervento:	Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.					
	Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	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	<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento della serra; per manichetta; - ampi sesti d'impianto.  - irrigazione	<b>Al massimo 2 interventi all'anno</b> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo D747 <i>Bacillus subtilis</i> (Ciprodinil + Fludioxonil) Fenexamide (Pyraclostrobin + Boscalid) Fenpyrazamina Penthiopirad			
					2	
					2	
				1*		(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.
					1	
	<b>Tracheovorticilliosi</b> ( <i>Verticillium dahliae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampi avicendamenti; - innesto su cultivar di pomodoro resistenti; - raccolta e distruzione delle piante infette.	( <i>Trichoderma asperellum</i> +		(*) (**)	Impiego autorizzato solo contro <i>Verticillium dahliae</i> .
	<b>Marciumi basali</b> ( <i>Phoma</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampi avicendamenti; - raccolta e distruzione dei residui infetti; - accurato drenaggio; - concimazioni equilibrate; - adottare ampi sesti di impianto.  <u>Interventi chimici:</u> Intervenire dopo la comparsa dei sintomi.	<b>1 solo intervento contro questa avversità.</b> rare accuratamente la base del fusto. <i>Trichoderma</i> spp. ( <i>Trichoderma asperellum</i> + Penthiopirad Prodotti rameici			
					(*) (**)	(*) Trattamenti in pre-semina, alla semina, al trapianto. (**) Impiego autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> .
					1*	(*) Impiego autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> .
					(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Oidio</b> ( <i>Erisiphe spp</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo (Pyraclostrobin + Boscalid) (Pyraclostrobin + Dimetomorf) (Azoxystrobin + Difenoconazolo) Cyflufenamid Metrafenone (Triadimenol + Fluopyram) COS-OGA Bicarbonato di K		2	
					1	
					2	
				2*		(*) Ammesso solo in coltura protetta.
					2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta.
				5	(**)	(**) Autorizzato solo in coltura protetta.
				8*		(*) Ammesso solo in coltura protetta.
	<b>Marciume pedale</b> ( <i>Phytophthora capsici</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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.  <u>Interventi chimici:</u> irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp Prodotti rameici Propamocarb (Propamocarb + Fosetil)			
					(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
					2	

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 vivaio 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 Nottue	Elateridi	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.
			Lambdacialotrina	1		(**) S.a in alternativa tra loro.
	Dorifora <i>decemlineata</i>	<i>(Leptinotarsa)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Presenza di larve giovani.</b> 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			(*) Ammesso 1 solo trattamento da effettuarsi solo nel caso in cui gli interventi larvicidi non abbiano sortito effetto, oppure con massiccia presenza di adulti.
			Lambdacialotrina		(**)	1*
			Betaciflutrin			(**) Attenzione: in caso di coltura protetta impiegare esclusivamente formulati autorizzati in serra.
			Azadiractina		(*)	(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
			Tiametoxam			
			Acetamiprid		1*	(*) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Thiamethoxam e Thiacloprid
			Thiacloprid			
			Metaflumizone		2	
			Clorantraniliprole		2	
			Lufenuron	1*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta

FITOFAGI	<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> ) ( <i>Myzus persicae</i> )	Indicazione d'intervento:	<i>Crysoperla carnea</i>			
		<b>Grave infestazione.</b>	<i>Aphidius colemani</i>			
		<b>Interventi chimici:</b>	Sali potassici di acidi grassi			
		- si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari;	Piretrine pure		(*)	(*) Prodotto tossico per gli stadi mobili di Fitoseide, <i>E. formosa</i> e <i>Orius</i> spp.
		- intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto;	Pirimicarb	1*		(*) Buona selettività nei confronti degli ausiliari. Ridotta efficacia contro <i>Aphis gossypii</i> . E' comunque consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentono un parziale rispetto dell'entomofauna utile. Per contenere dei focolai d'infestazione, preservando gli ausiliari, effettuare dei lavaggi con bagnanti (A.G.N.).
		- 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.				
	<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypii</i> ).	Indicazione d'intervento:	Etofenprox		1	
		<b>Grave infestazione.</b>	Pymetrozine		1*	(*) Ammesso solo in coltura protetta e solo se si fa il lancio di insetti utili.
		<b>Se sono già stati effettuati dei lanci di <i>Orius</i> i s.a. indicati vanno usati unicamente per trattamenti localizzati.</b>	Imidacloprid		1*	(*) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Thiamethoxam e Tiacloprid
			Tiametoxam			
			Acetamiprid			
			Piretrine pure		(*)	(*) Prodotto tossico per fitoseide, <i>E. formosa</i> e <i>Orius</i> spp. Il prodotto manifesta una discreta efficacia solo se si riesce, con la distribuzione, ad interessare la pagina inferiore della foglia, per cui è necessario adeguare le pressioni di esercizio nella distribuzione. Per contenere dei focolai d'infestazione, preservando gli ausiliari, effettuare dei lavaggi con bagnanti (A.G.N.).
			Spirotetramat		2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta.
	<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )	<b>Interventi biologici:</b>	<i>Encarsia formosa</i>	(*)		(*) Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio (1 ogni circa 100 m²).
		lancio di ausiliari in coltura protetta.				
		<b>Soglia:</b>	<i>Amblyseius swirskii</i>			
		<b>Presenza.</b>	<i>Eretmocerus mundus</i>			
		Si consigliano 4-8 lanci di 4-6 pupari/m² con <i>Encarsia</i> a cadenza quindicinale nel periodo primaverile e settimanale nel periodo estivo;	<i>Macrolophus caliginosus</i>			
		<b>Interventi chimici in coltura protetta e in pieno campo:</b>	Pymetrozine		1*	(*) Ammesso solo in coltura protetta e solo se si fa il lancio di insetti utili. Intervenire appena si nota la presenza di insetti utili in serra.
			Azadiractina		(*)	* Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
		<b>Soglia:</b>	Tiametoxam		1*	(*) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Thiamethoxam e Thiacloprid
		<b>10 stadi giovanili/foglia.</b>	Thiacloprid			
			Acetamiprid			
			Pyriproxifen	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Buprofezin	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Spiromesifen		2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta.

FITOFAGI	<b>Tripidi</b> <i>(Thrips tabaci)</i> <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> 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 m²); 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.
		<b>Interventi biologici:</b> 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.
		<b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b> Introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/m².	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.
			<b>Attenzione: in caso di coltura protetta impiegare esclusivamente formulati autorizzati in serra.</b>			
	<b>Nottue fogliari</b> <i>(Heliothis armigera, Autographa gamma)</i>		<i>Spodoptera littoralis</i>			
			<i>Nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i>			
			<i>Bacillus thuringensis</i> sub.			
			<i>Kurstakii</i>			
			Emamectina benzoato		2	
			Metaflumizone		2	
			Clorantpriliprole		2	
			Metossifenozide	2*		
			Betaciflutrin	(*)		
			Lambdacialotrina		1	
			Deltametrina			
			Spinosad		3	
			Indoxacarb		1	
			Lufenuron	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta e ammesso solo su <i>H. armigera</i>
	<b>Tignola del pomodoro</b> <i>(Tuta absoluta)</i>	<b>Soglia di intervento</b> <b>Presenza del fitofago.</b>	<i>Bacillus thuringensis</i>			* Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
		<b>Interventi biotecnici:</b> impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita.	Azadiractina		(*)	
			Emamectina benzoato		2	
			Metaflumizone		2	
			Clorantpriliprole		2	
		<b>Interventi biologici:</b> 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.).	Indoxacarb		1	
			Spinosad		3	
		<b>Interventi chimici:</b> - 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/m².	<i>Amblyseiulus californicus</i>			
		Interventi chimici:	Sali potassici degli acidi grassi		(*)	(*) Controllano prevalentemente le forme giovanili.
		Soglia:	Exitiazox	(*)		(*) 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			
			Etoxazole	1*		(*) Intervenire alla comparsa delle prime forme mobili.
			Bifenazate	2*		(*) Intervenire al primo apparire dei parassiti.
			Pyridaben	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Spiromesifen		2*	Trattamenti effettuati alla comparsa degli stadi suscettibili (larve ed adulti).
			Acequinocyl			(*) Ammesso 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 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
<b>Peronospora</b> <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - raccogliere e distruggere i residui vegetali infetti; - favorire l'areggiamento 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.
		Cimoxanil	2		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
		(Iprovalicarb + rame)			
		Mandipropamide			
		(Dimetomorf + Ossicloruro di		4	
		Ametoctradina + Dimetomorf	(*)		(*) Non autorizzato su coltura protetta.
		(Dimetomorf +			
		Pyraclostrobin			
		Azoxystrobin		2	
		(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			
<b>Mal bianco</b> <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.	Ampelomyces quisqualis			
		Bupirimate			
		Quinoxifen			
		COS-OGA	5	(**)	(**) Autorizzato solo in coltura protetta.
		Zolfo	(*)		(*) Fitotossico su alcune cultivar (Harper).
		Tetraconazolo			
		Fenbuconazolo			
		Penconazolo			
		Miclobutanil	1	3	
		Tebuconazolo	1		
		(Triadimenol + Fluopyram)	2*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta.
		Azoxystrobin		2	
		Trifloxistrobin			
		Meptyldinocap	2		
		Cyflufenamid	2		
		Metrafenone	2		

<b>Cancro gommoso</b> ( <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	
<b>Tracheofusariosi</b> ( <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>			
<b>BATTERIOSI</b> ( <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 (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.
<b>VIROSI</b> (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.
<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b> <b>Nottue</b>	<b>Soglia:</b>	Calciocianamide granulare	(*)		(*) Presenta un'azione repellente verso le larve.
	<b>Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.</b>	Tiametoxam	(*)		(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.
		Teflutrin		(*)	(*) Geodisinfestanti in alternativa tra loro da impiegare in pieno campo nella lotta agli elateridi localizzato alla semina o al trapianto.
		Zetacipermetrina			
		Lambdacialotrina			

FITOFAGI	Afiti ( <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				
			Imidacloprid	(*)	1	(*) Ammesso solo in coltura protetta.	
			Tiametoxam				
			Etofenprox				
			Pymetrozine	(*)	1	(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili e in coltura protetta.	
			Tau-Fluvalinate	(**)		(*) Non autorizzato in coltura protetta.	
		Flonicamid	2				
		Spirotetramat	2				
	Ragnetto rosso ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<u>Lanci di ausiliari.</u> 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/m². Trattamenti tempestivi. Interventi chimici: <b>1) in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate;</b>  <b>2) in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi.</b>	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			
			Exitiatox	(*)		(*) 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</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera esigua</i> )	Interventi chimici: Presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
				Lambdacialotrina		1	
			Cipermetrina				
	Indoxacarb		3				
	Clorantraniliprole		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					
		AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Peronospora (Phytophthora infestans)	Interventi agronomici: - impiego di tuberi-seme sicuramente sani; - scelta di varietà poco suscettibili; - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti; - ampie rotazioni;  - concimazione equilibrata; - opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo.  Interventi chimici: - 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			(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Fluazinam				
			Cimoxanil	3*			(*) Da utilizzare preferibilmente in miscela con altre s.a.
			Propamocarb	3			
			(Fluopicolide + Propamocarb)	1			
			Zoxamide+dimetomorf	3			
			Ametoctradina	3			
			Iprovalicarb			4	
			Mandipropamide				
			Dimetomorf				
			Pyraclostrobin				
			Famoxadone	1		3	
			Fenamidone				
			Zoxamide			4	
			Benalaxil+rame				
			Metalaxil-M			3	
			Metalaxil	1			
			(Fosetil Al + rame)	3			
			Cyazofamide			3	
			Amisulbron				
			Metiram			3	
			Propineb				
			Alternariosi (Alternaria solani)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - impiego di tuberi-seme sani.  Interventi chimici: - 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		
Dimetomorf					4		
(Dimetomorf +Pyraclostrobin)					3		
Zoxamide					4		
Difenoconazolo	1						

CRITTOGAME	<b>Rizottoniosi</b> ( <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*	(*) <b>Applicazione nei solchi di semina.</b>
	<b>Marciume secco</b> ( <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.				
	<b>Cancrena secca</b> ( <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 colturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori; - eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti; - eliminazione delle piante spontanee; - rotazioni colturali.				

FITOFAGI	Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	<b>Soglia:</b> 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.		
			Cloranthraniliprole	2			
	Metaflumizone	2					
				3			
	Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Interventi agronomici:</b> evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi. <b>Interventi chimici</b> <b>Soglia alla semina:</b> Presenza accertata di larve nel terreno nell'autunno precedente.	Amnesso 1 solo trattamento contro questa avversità. Da impiegare alla semina.				
			Teflutrin		(*)	(*) Geodisinfestanti da impiegare alla semina o alla rincalzatura in pieno campo.	
			Clorpirifos				
Lambdaialotrina				(*) (**)	(*) Impiegabile anche alla rincalzatura.		
Tiacloprid					(**) In alternativa tra loro.		
Tiametoxam			(*)		(*) Se impiegato come conciante impiegabile in miscela con altri geodisinfestanti.		
Tignola della patata <i>(Phtorimaea operculella)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b> <b>Interventi agronomici:</b> - 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.	Amnesso 1 solo trattamento contro questa avversità.					
		Deltametrina		1			
		Betaciflutrin					
		Cipermetrina					
		Lambdaialotrina					
		Cloranthraniliprole	2				
		Tiacloprid		1			
		Spinosad		3			
		Emamectina benzoato	2				
		Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Presenza diffusa delle prime larve giovani sui tuberi superficiali pronti per la raccolta.</b>	Cipermetrina		1*	(*) Solo su patate a raccolta tardiva.
Lambdaialotrina							
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.							

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

(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 (Phytophthora capsici)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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. <u>Interventi chimici:</u> - 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.	Trichoderma 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 (Leveillula taurica)	<u>Interventi chimici:</u>  intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo			
			COS-OGA	5		
			Azoxystrobin		2	(*) Autorizzati solo in coltura protetta
			(Boscalid + Pyraclostrobin)			
			(Azoxystrobin+ Difenconazolo)	(*)		
			Trifloxystrobin + Tebuconazolo	(*)		
			Miclobutanil		2*	(*) Autorizzati solo in coltura protetta
			Tebuconazolo			
			Penconazolo			
			Tetraconazolo			
			(Triadimenol + Fluopyram)		3*	(*) Autorizzati solo in coltura protetta e compresi nei gruppi IBE e degli SDHL.
			Metrafenone	2*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta
			Cyflufenamid	2		
			Bicarbonato di K	8*		(*) Autorizzato solo in coltura protetta
			Muffa grigia (Botrytis cinerea)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento della serra; - irrigazione per manichetta; - sesti d'impianto non troppo fitti.	Bacillus subtilis	
	Fenpyrazamina	1*				(*) Autorizzato solo in coltura protetta
	Moria delle piantine (Pythium spp. )	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici.	Trichoderma spp.			
Bacillus amyloliquefaciens ceppo D747						
(Propamocarb + Fosetil)				2*	(*) Solo per disinfezione semenzai o, in alternativa, in pre-trapianto.	

BATTERIOSI	<i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di seme sano;</li> <li>- ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni);</li> <li>- concimazioni azotate e potassiche equilibrate;</li> <li>- eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata;</li> <li>- è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici;</li> <li>- trapiantare solo piante non infette.</li> </ul>				
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"> <li>- utilizzare piantine prodotte in vivai con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti colture sia orticole che floreali;</li> <li>- 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;</li> <li>- se si manifestano sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico.</li> </ul>				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		Tiametoxam		(*)	(*) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoio e per irrigazione sovrachioma.
	Elateridi					
	Elateridi ( <i>Agriotes spp.</i> )	<p><b>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.</b></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>	Teflutrin			
			Zetacipermetrina		(*)	(*) Geodisinfestanti da impiegare con interventi localizzati alla semina o al trapianto.
			Lambdacialotrina	1**		(**) Non autorizzato in coltura protetta.

FITOFAGI	<b>Piralide</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> ) <b>A bbiamo tolto questa avversità in quanto non dovrebbe dare problemi nella nostra regione. Se ritenete meglio tenerla, si può fare.</b>	<b>Interventi agronomici:</b> Copertura con reti. Applicare la rete entro la prima settimana di maggio e lasciarla per tutto il ciclo culturale; 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.			
		<b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia:</b> <b>Presenza di adulti nelle trappole, di ovodeposizioni o fori larvali.</b>  - I generazione: intervenire (verso metà giugno) quando aumenta il numero di individui catturati. - II generazione (metà luglio - metà agosto): eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale dopo ogni raccolta.	<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 provviste di ugelli rivolti verso l'alto.
			Lambdacialotrina	1*		(**) Non autorizzati in coltura protetta.
			Zetacipermetrina	(*)		
			Etofenprox	(*)		
			Clorantraniliprole		2	
			Emamectina benzoato		2	
			Indoxacarb	1		
			Spinosad		3	
FITOFAGI	<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> ), ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )	<b>Indicazione d'intervento:</b> <b>Presenza generalizzata.</b> <b>Interventi biologici:</b> se vi è contatto tra le piante lungo la fila distribuire 20-30 larve/m <sup>2</sup> in uno o due lanci.  <b>Interventi chimici:</b> - 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.).	<i>Crisopa</i> ( <i>Chrysoperla carnea</i> )			
			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
			Thiametoxam	(*)		
			Acetamiprid			
			Spirotetramat		2	
			Pymetrozine		1*	(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili e in coltura protetta.
FITOFAGI	<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	<b>Indicazione d'intervento:</b> <b>Infestazione generalizzata e con colonie in accrescimento.</b>  - 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.  - se sono già stati effettuati dei lanci attenersi ai criteri di intervento riguardanti l'afide verde.	Thiametoxam	(*)	1	(*) Imidacloprid e Thiametoxam: autorizzati solo in coltura protetta.
			Pymetrozine		1*	(*) Impiegabile solo se vengono realizzati lanci con insetti utili e in coltura protetta.
			Spirotetramat		2	

FITOFAGI	<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> ) ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> 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 m²).	
		<b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b> <b>Interventi biologici:</b> - introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/mq; - <b>distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.</b>	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	(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.	
			Spinosad		3		
FITOFAGI	<b>Tignola del pomodoro</b> ( <i>Tuta absoluta</i> )	<b>Soglia di intervento</b> <b>Presenza del fitofago</b> <b>Interventi biotecnici:</b> impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. <b>Interventi biologici:</b> 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.). <b>Interventi chimici:</b> - si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prima gallerie sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - <b>alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.</b>	<b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con ciascuna s.a. ed indipendentemente dall'avversità.</b>				
			Emamectina benzoato		2		
			Indoxacarb		4		
			Metaflumizone		2		
			Spinosad		3		
		FITOFAGI OCCASIONALI	<b>Lepidotteri nottuidi</b> ( <i>Autographa gamma</i> ) ( <i>Mamestra brassicae</i> ( <i>Agrotis</i> spp.) <i>ecc.</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		
	Betaciflutrin						
	Metaflumizone				2		
	Clorantraniliprole				2		
	Indoxacarb				2		
	Metossifenozide				1		
	Spinosad				3		
FITOFAGI OCCASIONALI	<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )		<b>Interventi biologici:</b> <b>In coltura protetta soglia:</b> <b>Presenza.</b> Introdurre con lanci ripetuti, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori/mq. <b>Distanziare il lancio di almeno 4 giorni dal trattamento aficida.</b>	<b>Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno.</b>			
				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	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	e Dicotiledoni		
Pre trapianto	Graminacee	Oxadiazon	Impiegare esclusivamente formulati in sospensione concentrata
	e Dicotiledoni	Pendimetalin	Divieto di impiego in serra gg carenza:75
Post trapianto	Graminacee	Clomazone	
	e Dicotiledoni		
	Graminacee	Ciclossidim	gg carenza: 20
		Fluazifop-p-butile	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> ) (Ascochyta spp.)	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 Azoxystrobin 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 Azoxystrobin Penconazolo Ciproconazolo			
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> ) (Aphis fabae)	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Al massimo 1 trattamento contro questa avversità.			
			Pirimicarb			
			Cipermetrina			
			Deltametrina			
			Fluvalinate	(*)	2	(*) Autorizzato solo in coltura protetta.
			Betaciflutrin	(**)		(**) Autorizzato solo in pieno campo.
	Spirotetramat		2*	(*) Autorizzato solo in coltura protetta.		
	Acetamiprid	1				
	Mamestra ( <i>Mamestra brassicae</i> )	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/m².	Al massimo 1 trattamento contro questa avversità.			
			Cipermetrina			
Lambdacialotrina			1	2		
Deltametrina						
Betaciflutrin			(*)		(*) Autorizzato solo in pieno campo.	
Spinosad				3		
Emamectina benzoato	(*)	2	(*) 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	Glifosate (30,4) (1)	dose massima di 3 l/ha
	e Dicotiledoni		
Pre emergenza	Graminacee	Clomazone	(1) Divieto di impiego in serra
	e Dicotiledoni	Pendimetalin (1) Pendimetalin (1) + Aclonifen	Attenzione alle colture successive (ad esempio: cereali vernini, pomodoro, fagiolino, cavoli, spinacio)
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
	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 CULTURA PROTETTA (CULTURA INTENSIVA)						
CRITTOGAME	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	<b>Peronospora</b> ( <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		4	
			Propineb		4	
			Zoxamide		4	
CRITTOGAME	<b>Alternariosi</b> ( <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.
			Difenoconazolo		3	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			(Zoxamide +Mancozeb)		3*	
			Propineb		3*	(*) Impiegabile fino a 21 giorni dalla raccolta.
			(Metiram + Piraclostrobin)		3	
			Azoxystrobin		3	
			(Piraclostrobin + Dimetomorf)		3	
			( <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	(*)		(*) Trattamenti in pre-semine, alla semina e al trapianto.
CRITTOGAME	<b>Tracheomicosi</b> ( <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.				

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	2**	
			Miclobutanil			(**) s.a. Candidate alla Sostituzione all'anno del gruppo IBE.
			Difenoconazolo			
			Tebuconazolo			
			Penconazolo		3*	(*) Compresi nel gruppo IBE**
			(Triadimenol + Fluopyram)			
			Cyflufenamid	2		(*) Tra Fluopyram, Boscalid e Penthopirad
			Metrafenone	2		
			Bupirimate			
	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; - sesti d'impianto adeguati (non troppo fitti).	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ceppo D747	6		
			<i>Bacillus subtilis</i>	4		
			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.			
			Fenexamide	2		
			Pirimetanil	2		
			(Cyprodini + Fludioxinil)	1		
			(Pyraclostrobin + Boscalid)		3	
			Fenpyrazamina	1		
			Penthopirad	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 spp.</i>			
			( <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

BATTERIOSI	BATTERIOSI (Pseudomonas syringae pv.tomato) (Xanthomonas campestris pv.vesicatoria) (Clavibacter michiganensis subsp.michiganensis) (Pseudomonas corrugata)	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.
			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	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.

FITOFA GI	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: <b>Grave infestazione.</b> 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> .  <b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b> Eseguire 4-6 lanci di 4-6 pupari/m <sup>2</sup> 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: <b>Soglia:</b> <b>10 stadi giovanili vitali/foglia.</b>	<i>Encarsia formosa</i>	(*)		(*) Impiegare trappole cromotropiche per il monitoraggio (1 ogni 100 m <sup>2</sup> ).
			<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> ceppo FE 9901			
			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*	(*) I trattamenti vanno alternati con le altre sostanze attive.
			Buprofezin			
Tignola del pomodoro ( <i>Tuta absoluta</i> )	<b>Soglia di intervento:</b> <b>Presenza del fitofago.</b>		<b>Al massimo 2 interventi all'anno</b>			
	Interventi biotecnici:		Emamectina benzoato	2		
	impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita.		Indoxacarb	2		
	Interventi biologici:		Metaflumizone		2	
	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.).		Spinosad		3	
	Interventi chimici:		Clorantprilprole		2	
	- 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	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 <sup>2</sup> 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>nucleopoliedrovirus (SpliNPV)</i>				
			Spinosad		3		
			Metaflumizone		2		
			Clorantraniliprole		2		
			Metossifenozone	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> )			1	
			<i>Beauveria bassiana</i>				
			Abamectina				
			Acequinocyl				
			Clofentezine				
			Exitiatox				
			Fenpiroximate				
			Tebuconpirad				
			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	Glifosate	dose massima di 3 l/ha
	e Dicotiledoni		

		DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO IN PIENO CAMPO (COLTURA ESTENSIVA)					
		AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Peronospora (Phytophthora infestans)	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		3		
			Metalaxil	1			
			Metalaxil-M				
			Fosetil Al	(*)		(*) Fosetil Al è impiegabile fino alla allegazione del secondo palco.	
			Propamocarb				
			Metiram		3*	(*) Impiegabili fino a 21 giorni dalla raccolta.	
			Propineb				
			( Metiram + Amectotradina)				
			Amectotradina		3		
			Azoxystrobin	2	3		
			Famoxadone	1			
			(Fenamidone + Propamocarb)				
			(Pyraclostrobin + Dimetomorf )		4		
			Dimetomorf				
			Iprovalcarb				
			Mandipropamide				
			(Dimetomorf + Amisulbrom		3		
			Cyazofamide		3		
			Cimoxanil		3		
			Zoxamide		4		
	Alternariosi (Alternaria alternata) (Alternaria porri f.sp. solani) Septoriosi (Septoria lycopersici)	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.	
			Difenconazole	1			
			(Dimetomorf + Pyraclostrobin)		4*	(*) Impiego non ammesso contro septoriosi.	
			Azoxystrobin		3*	(*) Impiego non ammesso contro septoriosi.	
(Pyraclostrobin + Metiram)							
Metiram			(**)	3*	(*) Impiegabile fino a 21 giorni dalla raccolta. Impiego non ammesso contro Septoriosi. (**)		
Propineb				4*	(*) Impiego non ammesso contro septoriosi.		
Zoxamide							

CRITTOGAME	Antracnosi (Colletotrichum coccodes)	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 (Pseudomonas syringae pv.tomato) (Xanthomonas campestris pv.vesicatoria) (Clavibacter michiganensis subsp.michiganensis) (Pseudomonas corrugata)	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.
			Bacillus subtilis		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 sementali 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.  <b>Soglia:</b> 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			1*
			Imidacloprid			
			Tiametoxam			
			Acetamiprid			
			Flonicamid	2		
	Cimice verde ( <i>Nezara viridula</i> )	Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici.	Tau-Fluvalinate		2*	(*) Tra tutti i piretroidi (Gruppo 3A).
			Spirotetramat	2		
	Nottue terricole ( <i>Agrotis ipsilon</i> ) ( <i>Agrotis segetum</i> )	<b>Soglia:</b> 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.	Piretrine pure		(*)	(*) Limitare il trattamento al bordo dell'appezzamento in particolare lungo i fossi, le capezzagne e gli incolti.
			Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila. Al massimo 1 trattamento all'anno contro l'avversità.			
			Deltametrina			2*
			Alfacipermetrina			
			Zetacipermetrina			
			Cipermetrina			
	Nottue fogliari ( <i>Heliothis armigera</i> ) ( <i>Autographa gamma</i> )	<b>Soglia:</b> 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento	<i>Bacillus thuringiensis</i>	(*)		(*) Da impiegare preferibilmente contro larve giovani.
			Azadiractina			
			Virus HearNPV			
			Cipermetrina			2*
			Deltametrina			
			Lambdacialotrina	1		
			Zetacipermetrina			
			Metaflumizone	2		
			Clorraniliprole	2		
			Emamectina benzoato	2		
			Indoxacarb	4		
			Metossifenoziide	1*		(*) Impiegabile contro <i>Heliothis</i> .
			Spinosad	3		

FITOFAGI	Elateridi (Agriotes spp)	Evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno due anni.	Teflutrìn				
		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.	Lambdacialotrina	1	(*)	(*) Trattamento localizzato alla semina o al trapianto sostanze in alternativa tra loro	
			Zetacipermetrina				
			Clorpirifos etile	(*)		(*) Ammesse solo formulazioni "esca".	
		Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.					
	Ragnetto rosso (Tetranychus urticae)	L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai precoci di infestazioni con evidenti aree decolorate delle foglie.	Beauveria bassiana				
			Sali K di acidi grassi				
			Sono ammessi 2 trattamenti acaricidi all'anno.				
			Acequinocyl		2		
		Exitiazox					
		Clofentezine					
		Fenpiroximate					
		Tebufofenpirad	1				
		Etozazole	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	<b>dose massima di 3 l/ha</b> 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. <b>Non impiegare su terreni sabbiosi e filtranti</b> gg carenza: 30
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Aclonifen Flufenacet + Metribuzin Oxadiazon Pendimetalin S-metolaclo	<b>Impiegare esclusivamente formulati in sospensione concentrata</b> gg carenza: 75
Post trapianto  Post emergenza	Graminacee  annuali estive e Dicotiledoni	<b>ACCasi:</b>  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	<b>ALS:</b>  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	<b>Peronospora</b> ( <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 Azoxystrobin Cymoxanil	  3	 (*) 2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Septoria</b> ( <i>Septoria spp.</i> )		Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia porri</i> )	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti; - distruzione residui infetti.	Prodotti rameici Azoxystrobin	 2	(*) 2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Botrite</b> ( <i>B. squamosa</i> , <i>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.
	<b>Alternaria</b> ( <i>A. porri</i> )		Prodotti rameici Azoxystrobin	 2	(*) 2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
FITOFAGI	<b>Mosca</b> ( <i>Delia antiqua</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia : presenza.</b>	Azadiractina Deltametrina	 2	 2	
	<b>Mosca</b> ( <i>Napomyza gymnostoma</i> )		Spinosad		3	
	<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia : alla comparsa delle prime punture e ovideposizioni.</b>	Abamectina		2	
	<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia : presenza di focolai su piantine giovani, in colture estive autunnali.</b>	Spinosad		3	
			Deltametrina		2	
			Lambdacialotrina			
			Azadiractina			
	<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti;	Abamectina		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 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	<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria petroselini</i> )	Interventi agronomici: - ampi avicendamenti (almeno 2 anni); - distruggere i residui delle colture ammalate; - utilizzare seme sano o conciato; - uso di varietà tolleranti. Interventi chimici: - 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.
			Azoxystrobin			2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
	<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe umbrelliferarum</i> )	Interventi agronomici: - ricorso a varietà tolleranti Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo				
	<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria radicina var. petroselini</i> )	Interventi agronomici: - 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.
	<b>Rizottoniosi</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	Interventi agronomici: - ampi avicendamenti colturali; - evitare i ristagni idrici; - allontanare e distruggere le piante malate; - ricorrere alla solarizzazione.	<i>Trichoderma</i> spp.				
	<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> )	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - ampi avicendamenti colturali; - evitare elevate densità d'impianto. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	(Boscalid + Pyraclostrobin)			1	
			Fenexamid	2*			(*) Impiegabile in pieno campo e serra.
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici; - ampi avicendamenti colturali.	<i>Trichoderma</i> spp. Propamocarb				

BATTERIOSI	( <i>Pseudomonas marginalis</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicinamenti 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.
VIROSI	(CMV, CeMV, RLV)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare piante sane; - eliminare le piantine virosate; - eliminare le ombrellifere spontanee (CeMV); - adottare ampi avvicinamenti 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	<b>Mosca del sedano</b> ( <i>Philophylla heraclei</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Non sono ammessi interventi chimici.</b>					
	<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/m <sup>2</sup> . <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				
	<b>Nottue fogliari</b> ( <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	
			Metossifenoze		1*		(*) Impiego ammesso solo in pieno campo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> .

FITOFAGI	<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. Segetum</i> )	<u>Interventi chimici:</u> infestazione generalizzata.	Azadiractina				
	<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis spp.</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Piretrine pure Azadiractina Etofenprox Acetamiprid			2 1	
	<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> ) <b>Nematodi fogliari</b> ( <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.
	<b>Limacce e Lumache</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>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	<b>Peronospora</b> <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.  <u>Interventi chimici:</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	- aerare	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		
	<b>Alternaria</b> <i>(Alternaria porrii f.sp. cichorii)</i>	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi.		Conciare il seme di produzione aziendale.					
		Prodotti rameici		(*)		(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.			
	<b>Cercosporiosi</b> <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.		
	<b>Marciume basale</b> <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. <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>Coniothyrium minitans</i>	(*)					
			<i>Bacillus subtilis</i>	(*)			(*) Impiego autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</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.			
	<b>Marciume del colletto</b> <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. <u>Interventi chimici:</u> intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Tolclofos metile	1*			(*) Autorizzato solo in coltura protetta.		
<b>Oidio</b> <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 serra. (**) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità.			
<b>Moria delle piantine</b> <i>(Pythium tracheiphilum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - irrigazioni equilibrate.	(Propamocarb + Fosetil)		(*)		(*) Solo in semenzaio e contenitori alveolari.			

BATTERIOSI	<b>BATTERIOSI</b> ( <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	<b>Afidi</b> <b>Nottue</b>  <b>Elateridi</b>		Tiametoxam	(*)			(*) Effettuare la disinfezione delle piantine prima del trapianto. Impiego autorizzato solo contro afidi ed elateridi.
			Lambdaialotrina	1 (*)			(*) Impiego come geodisinfestante nella lotta agli elateridi ammesso solo in pieno campo.
	<b>Afidi</b> <i>persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>  ( <i>Myzus</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia : presenza.</b>	Acetamiprid		3	1*	(*) 2 per cicli superiori ai 120 giorni.
			Imidacloprid	(**)			(**) Impiego ammesso solo in pieno campo.
			Tiametoxam	(***)			(***) Al massimo non più di 800 g di formulato commerciale all'anno.
			Lambdaialotrina			2	
			Deltametrina				
			Zetacipermetrina				
	<b>Nottue fogliari</b> ( <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> <b>intervenire nelle prime fasi di infestazione.</b> <b>Soglia : 5% di piante colpite.</b>	Spirotetramat	2			
			<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			Deltametrina			2	
			Zetacipermetrina				
			Lambdaialotrina				
			Etofenprox			1	
			Spinosad	(*)	3		(*) Ammesso solo contro <i>H. armigera</i> e <i>Spodoptera</i> spp.
	<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia : inizio infestazione.</b>	Indoxacarb	3			
			Emamectina benzoato	2*			(**) Non ammesso in coltura protetta.
			Clorantnilprole	2			
			Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.				
			Deltametrina			2	
	<b>Lumache e Limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> <b>solo in caso di infestazione generalizzata</b>	Zetacipermetrina				
			Lambdaialotrina				
			Etofenprox			1	
	<b>Fosfato di Ferro</b>		Metaldeide-esca + denatonio benzoato				
			Fosfato di Ferro				
			Lambdaialotrina	1		2	
	<b>Tripidi</b> <i>tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>  ( <i>Thrips</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia : presenza.</b>	Spinosad		3		
	<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: 4 - 6 individui per foglia.	<i>Beauveria bassiana</i>				

FITOFAGI	Liriomyza (Liriomyza huidobrensis, Liriomyza trifolii)	Indicazioni agronomiche: utilizzare trappole cromotropiche inserra.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.			
			Azadiractina			
			Spinosad		3	
	Miridi (Lygus rugulipennis)	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	<b>Septoria</b> ( <i>Septoria apiicola</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme sano; - scegliere varietà poco recettive; - adottare ampie rotazioni. <u>Interventi chimici:</u> 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 Difenconazolo Azoxystrobin		(*) 4 2*	2	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno. (*) Non ammesso in coltura protetta.
	<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara nivea</i> )		Azoxystrobin		2*		(*) Non ammesso in coltura protetta.
	<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.) ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - eliminare le piante infette; - adottare ampie rotazioni.	<i>Trichoderma</i> spp.				
	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pithium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici; - effettuare avicendamenti ampi. <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp.				
	<b>CeLV</b> (virus latente del sedano)	Utilizzare seme virus esente.					
FITOFAGI	<b>Afidi</b> ( <i>Disaphis</i> spp.) ( <i>Myzus persicae</i> )	<u>Indicazioni d'intervento:</u> intervenire in caso d'infestazioni generalizzate e colonie in accrescimento.	Piretrine pure Lambdacialotrina			2	(*) Non ammesso in coltura protetta
	<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	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> Azadiractina		(*)		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
	<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia : presenza.</b>	Spinosad		3		
FITOFAGI OCCASIONALI	<b>Mosca</b> ( <i>Phyllophila heraclei</i> )	<u>Indicazioni d'intervento:</u> interventi solo in caso di forti infestazioni.	Azadiractina Deltametrina Lambdacialotrina		(*) 2 2*		(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. (*) Non ammesso in coltura protetta
	<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Spodoptera</i> spp., <i>Heliothis armigera</i> , <i>Mamestra</i> spp.)		<i>Bacillus thuringiensis</i> Lambdacialotrina Spinosad		 2* 3		(*) 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 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	Linuron	gg carenza: 60

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO							
	AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	N. a ciclo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	<b>Peronospora</b> <i>(Peronospora farinosa)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - rotazioni molto ampie; - allontanamento 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.
			Dodina				(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Propamocarb				
			Cimoxanil			2	
CRITTOGAME	<b>Botrite</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento della serra; - irrigazione per manichetta; - sesti d'impianto non troppo fitti. <u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	(Propamocarb + Fluopicolide)		2*		(*) Non autorizzato in coltura protetta.
CRITTOGAME	<b>Moria delle piantine</b> <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici; - effettuare avvicendamenti ampi. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Propamocarb				
VIRUSI	(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	<b>Afidi</b> <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				
			Lambdacialotrina	(*)	3		(*) Non ammesso in coltura protetta

FITOFAGI	<b>Nottue fogliari</b> <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.
				Clorantpriliprole		(*)		(*) Ammesso solo su Spodoptera, Heliothis armigera, <i>Autographa gamma</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .
				Metossifenozone		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	Glifosate (30,4)	dose massima di 3 l/ha
	e Dicotiledoni		
	Dicotiledoni	Metamitron	gg carenza: 45
Pre emergenza	Graminacee	Lenacil	gg carenza: 30
	e Dicotiledoni	S-Metolaclof	Impiego consentito esclusivamente tra febbraio e agosto
		Cloridazon + Metamitron	Utilizzabile nello stesso appezzamento al massimo 1 volta ogni 3 anni
	Dicotiledoni	Metamitron	gg carenza: 45
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Fenmedifan	gg carenza: 28
		Lenacil	gg carenza: 30
	Graminacee	Ciclossidim (1)	gg carenza: 20
		Propaquizafop (1)	gg carenza: 30
		Quizalofop-p-etile (1)	gg carenza: 20
		Quizalofop etile isomero D (1)	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	<b>Mal bianco</b> ( <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.	Zolfo			
			COS-OGA	5 (**)		(**) Ammesso solo in coltura protetta.
			Bupirimate			
			Penconazolo			
			Tebuconazolo			
			Miclobutanil	1	2	
			(Tebuconazolo+			
			Tryfloxystrobin)		2	
			Azoxystrobin			
	<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere i residui della coltura infetti; - sconsigliata l'irrigazione per aspersione. <u>Interventi chimici:</u> intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	(Triadimenol + Fluopyram)		2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Cyflufenamid	2		
			Prodotti rameici		(*)	(*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno.
			Propamocarb			
			Metiram		2*	(*) Non autorizzato in coltura protetta.
			Zoxamide	3		
			(Propamocarb + Fluopicolide )	1		
			Cyazofamide	3		
			(Fenamidone + Fosetil Al)		2	
BATTERIOSI	<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> <b>solo in caso di attacchi.</b>	Propamocarb	1		
BATTERIOSI	<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - 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. <u>Interventi chimici:</u> 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	<b>VIROSI</b> (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	<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <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	<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<u>Soglia di intervento:</u> <b>Presenza.</b> <u>Interventi biologici:</u> introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per m². <b>Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida.</b>	Piretrine pure			
			Fonicamid	1		
			Acetamiprid	1		
			Al massimo 1 trattamento acaricida all'anno.			
			<i>Beauveria bassiana</i>			
			<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
			Exitiadox			
			Etozole			
	<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	<u>Soglia di intervento:</u> <b>Presenza accertata mediante specifici monitoraggi.</b>	Spiromesifen	(*)		(*) Impiego ammesso solo in coltura protetta.
			Abamectina	(**)		(**) In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio
		Bifenazate				
		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
CRITTOGAMIE	<b>Mal bianco</b> ( <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.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
			<i>Bicarbonato di potassio</i>				
			Zolfo				
			COS-OGA	5 (**)			(**) Ammesso solo in coltura protetta.
			Bupirimate				
			(Triadimenol + Fluopyram)	2*			(*) Ammesso solo in coltura protetta.
			Tebuconazolo	1	2		
			Miclobutanil				
			Fenbuconazolo				
			Tetraconazolo				
			Penconazolo		2		
			Azoxystrobin				
			Trifloxistrobina				
			Meptyldinocap	2			
			Cyflufenamid	2			
			Metrafenone	2			
			(Quinoxifen + Zolfo)	3*			(*) Non autorizzato in coltura protetta.
	<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni (e preferire le irrigazioni a goccia) - eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> - 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		2		
			(Pyraclostrobin + Dimetomorf)				
			(Famoxadone + Cymoxanil)	1	2		
			(Ametoctradina + Dimetomorf)	2			
			(Ametoctradina + Metiram)	2			
			Metiram				
			Propineb	(*)			(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.
			Cimoxanil			2	
			Cyazofamide	2			
			Mandipropamide	2*			(*) Non autorizzato in coltura protetta.
			Zoxamide+Dimetomorf		3		
			Zoxamide	3			
	<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate; - evitare se possibile lesioni alle piante.	<i>Trichoderma asperellum</i> +				
			<i>Coniothyrium minitans</i>				
	<b>Marciume molle</b> ( <i>Phitophthora</i> e <i>Pythium</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Solo in caso di attacchi.</b>	Propamocarb			1	
			( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )				
	<b>Marciume radicale</b> ( <i>Pythium</i> spp)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in via preventiva o alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp			2	
			Propamocarb				
			(Propamocarb + Fosetil Al)				

CRITTO GAME	<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Normalmente presente solo in coltura protetta.	(Cyprodinyl + Fludioxonil)			1	
			Fenpyrazamina	1*			(*) Impiego autorizzato solo in coltura protetta.
			Fenexamide	2			
BATTERIOSI	<b>BATTERIOSI</b> ( <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	<b>VIROSI</b> (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.
FITOFAGI	<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b> <b>Nottue</b>		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.
	<b>Afidi</b> ( <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. <b>Se sono già stati effettuati dei lanci le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati;</b> 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		1		
			Tiametoxam	(*)			(*) Imidacloprid e Tiametoxam: 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 harmigera</i> ) ( <i>Mamestra brassicae</i> ) ( <i>Spodoptera esigua</i> ) ( <i>Udea ferrugalis</i> )	<b>Soglia d'intervento:</b> Intervenire dopo aver rilevato la presenza diffusa di larve e dei relativi danni iniziali.	<i>Helicoverpa armigera</i>					
			Spinosad	(*)	3		(*) Ammesso solo su <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis armigera</i> .	
			Clorantniliprole	(*)	2		(*) Ammesso solo su <i>Spodoptera</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .	
			Emamectina benzoato	2*			(*) Ammesso solo su <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis armigera</i> .	
			(Clorantniliprole + Abamectina)	(*) (**)			(*) Solo in coltura protetta (**) Solo con contemporanea presenza di acari e nottue.	
FITOFAGI OCCASIONALI	Aleurodidi ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> ) ( <i>Bemisia tabaci</i> )	<b>Soglia d'intervento:</b> <b>Presenza.</b> 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.	
			Piriproxfen	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	(*)				
			Flonicamid		2			
	Spiromesifen	(*)	2		(*) Impiego consentito solo in coltura protetta.			
	Buprofezin	(*)			(*) Impiego consentito solo in coltura protetta.			
	Ragnetto rosso ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>Soglia di intervento:</b> <b>Presenza.</b> <b>Interventi biologici:</b> introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per m². <b>Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida.</b>  <b>Interventi chimici:</b> da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi.	<b>E' consentito 1 solo intervento acaricida all'anno.</b>					
			<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>								
Exitiadox								
Olio minerale								
(Clorantniliprole + 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)	<b>dose massima di 3 l/ha</b> 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