

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA POMODORO DA INDUSTRIA CENTRO SUD ITALIA ANNO 2019

Edizione: 0					
Rev. 0 del 16/12/2000	Rev. 1 del 19/02/2001	Rev. 2 del 14/01/2002	Rev. 3 del 27/01/2003	Rev. 4 del 30/01/2004	Rev. 5 del 04/02/2005
Rev. 6 del 20/02/2006	Rev. 7 del 26/02/2007	Rev. 8 del 26/02/2008	Rev. 9 del 27/02/2009	Rev. 10 del 17/02/2010	Rev. 11 del 21/02/2011
Rev. 12 del 27/02/2012	Rev. 13 del 20/02/2013	Rev. 14 del 24/03/2014	Rev.15 del 26/03/2015	Rev.16 del 30/03/2016	Rev.17 del 20/03/2017
Rev.18 del 22/03/2018	Rev. 19 del 20/03/2019				
Ente emittente:	COMITATO TECNICO DI COORDINAMENTO DELLE ORGANIZZAZIONI DEI PRODUTTORI ITALIA CENTRO-MERIDIONALE E DELL'ANICAV ASSOCIAZIONE NAZIONALE INDUSTRIALI CONSERVE ALIMENTARI VEGETALI				
Organizzazioni di Produttori aderenti:	AGORA' IT 541	AGRIVERDE IT 287	ALMA SEGES IT 197	AOA IT 113	APO CASERTA IT 488
	APO FOGGIA IT 064	APO GARGANO IT 612	APOC SALERNO IT 114	APOD IT 513	APOM IT 247
	APOPA IT 112	ASSODAUNIA IT 067	ASSOFRUIT IT 446	CONAPO IT 268	CONCOOSA IT 115
	COT IT 209	FIMAGRI IT 320	FUTURAGRI CONSERVE IT 395	GEA FRUIT IT 348	LA PALMA IT 503
	MEDITERRANEO IT 514	OP DEL MEDITERRANEO IT 146	ORTOFRUTTA SOL SUD IT 596	P.O. CASTIGLIONE IT 486	TERRA ORTI IT 153

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	---------------------------------	---

INDICE

PREMESSA.....	pag.3
VOCAZIONALITA' PEDOCLIMATICA.....	pag.4
MANTENIMENTO DELL'AGROECOSISTEMA NATURALE.....	pag.5
SCELTA DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE.....	pag.5
TECNICHE COLTURALI.....	pag.7
- SESTI E DENSITA' DI IMPIANTO	
- AVVICENDAMENTO COLTURALE	
- LAVORAZIONI DEL TERRENO	
- SISTEMAZIONE DEL TERRENO	
- FERTILIZZAZIONI	
- FITOREGOLATORI	
- IRRIGAZIONE	
- RACCOLTA	
LINEE GUIDA DI DIFESA INTEGRATA.....	pag.11
CONTROLLO DELLE INFESTANTI.....	pag.24
CORRETTO USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI.....	pag.26
- SELETTIVITÀ	
- TEMPO DI CARENZA	
- LIMITE DI TOLLERANZA (LMR) O RESIDUO MASSIMO AMMESSO (RMA)	
- FITOTOSSICITÀ	
- DOSAGGIO	
- LE VIE DI INTOSSICAZIONE	
SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	pag.27
CLASSIFICAZIONE PRODOTTI FITOSANITARI.....	pag.30

Allegati:

1. AREE OMOGENEE DI COLTIVAZIONE
2. QUADERNO DI CAMPAGNA
3. SCHEDA DELLE IRRIGAZIONI
4. DISPOSIZIONI PER ANALISI MULTIRESIDUALI

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

PREMESSA

Il presente documento è indirizzato alle aziende agricole produttrici di pomodoro da industria ed ai tecnici operanti nel settore, in esso sono indicati i criteri da rispettare per attuare la “Produzione Integrata” del pomodoro da industria. Esso è stato elaborato dal Comitato Tecnico formato dai Responsabili Agronomici di n. 25 Organizzazioni di Produttori, riconosciute dal Ministero delle Politiche Agricole, e dell’ANICAV.

Il Disciplinare non ha carattere definitivo, ma è annualmente aggiornato in funzione delle esperienze di campo, delle esigenze di mercato e delle innovazioni varietali e tecniche.

Esso è così composto:

- prima parte: contenente norme di carattere generale riguardanti tecniche agronomiche e colturali
- seconda parte: più specifica per la difesa ed il diserbo, con schede dedicate ai diversi patogeni ed ai relativi mezzi di lotta da adottare per la campagna 2019. Contiene, inoltre, i concetti base per l’utilizzo sicuro dei prodotti fitosanitari
- n.4 allegati: aree omogenee di coltivazione, quaderni di campagna, scheda irrigazioni e disposizioni per analisi multiresiduali.

Il Disciplinare è conforme alle norme tecniche di difesa e diserbo contenute nelle “*Linee Guida Nazionali per la Produzione Integrata delle colture*” e sarà adeguato con eventuali addenda ai disciplinari di produzione integrata delle Regioni Basilicata, Campania, Molise e Puglia.

L’agricoltura integrata o produzione integrata è un sistema agricolo di produzione a basso impatto ambientale che prevede l’uso coordinato e razionale di tutti i fattori della produzione, allo scopo di ridurre al minimo il ricorso a mezzi tecnici che hanno un impatto negativo sull’ambiente e/o sulla salute dei consumatori. Con questo metodo di produzione viene data priorità a tecniche colturali ecologicamente più sicure limitando l’uso di prodotti chimici di sintesi, al fine di aumentare la sicurezza per l’ambiente e per la salute umana. La sua attuazione richiede un’assistenza tecnica specializzata, ad opera di tecnici abilitati all’attività di consulente per la difesa fitosanitaria a basso apporto di prodotti fitosanitari, ai sensi del Decreto del 22/01/2014 P.A.N., Piano di Azione Nazionale per l’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

VOCAZIONALITA' PEDOCLIMATICA

Per le sue esigenze pedoclimatiche, il pomodoro ha trovato un ambiente particolarmente favorevole al suo sviluppo nel Bacino meridionale. Infatti, questa solanacea di origine tropicale, ha bisogno di temperature abbastanza alte per poter portare a termine il ciclo vegetativo e far giungere a maturazione i suoi frutti.

Di seguito si riportano le principali esigenze ambientali necessarie allo sviluppo della coltura:

Parametri Pedologici	
<i>PARAMETRO</i>	<i>VALORE INDICATIVO</i>
Profondità utile:	almeno 25/30 cm
Drenaggio:	buono, con veloce sgrondo delle acque superficiali
Tessitura:	medio-impasto, franco-argilloso e franco-sabbioso
pH:	6-8,2
Conducibilità elettrica:	< 3 mS/cm
Salinità:	la coltura sopporta valori fino a 3 g/l.

Parametri Climatici	
<i>PARAMETRO</i>	<i>VALORE INDICATIVO</i>
Temperatura minima:	non inferiore a -2° (nelle prime fasi vegetative)
Temperatura massima:	non superiore a 45°C (35°C nella fase di fioritura)
Umidità:	evitare gli ambienti con elevata umidità relativa.

E' opportuno che i terreni destinati alla coltivazione del pomodoro siano ubicati ad una distanza non inferiore a 400 metri da potenziali fonti di inquinamento, prevedendo anche un'eventuale analisi del rischio in caso di necessità.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

MANTENIMENTO DELL'AGROECOSISTEMA NATURALE

Tenuto conto che la biodiversità è la risorsa naturale maggiormente presente nei sistemi agricoli e che più di altre contribuisce alla riduzione dei prodotti chimici di sintesi, la sua salvaguardia è uno degli obiettivi principali della produzione integrata. A tal fine, si prescrive l'adozione di almeno una tra le seguenti pratiche rispettose dell'ambiente:

- impiego di organismi utili (lotta biologica diretta);
- impiego di trappole per il monitoraggio degli insetti (a feromoni, cromotropiche, etc.);
- mantenimento di aree incolte come zone rifugio per gli ausiliari, pari ad almeno il 5% della superficie aziendale;
- impianto di siepi e/o di macchia mediterranea;
- installazione di nidi o altri rifugi per organismi utili.

SCELTA DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE

L'utilizzo di materiale sano permette di tutelarsi, preventivamente, nella maniera più efficace da virus, batteriosi, micosi, fitoplasmosi e malattie provocate da insetti. Pertanto, il materiale di propagazione deve essere accompagnato dal Documento di Commercializzazione secondo quanto previsto dalla normativa CE, recepita con D.M. 14/04/1997 e s.m.i., e dal Passaporto delle Piante (D.L. 214 del 19/08/2005 e s.m.i.).

La scelta varietale rappresenta un momento importante per il raggiungimento di un ottimo standard qualitativo e quantitativo del raccolto. Per il pomodoro da industria sono da considerare le seguenti caratteristiche:

- resistenza a fitopatie; produttività; omogeneità di maturazione; caratteristiche organolettiche; idoneità alla raccolta meccanica; attitudine alla trasformazione industriale secondo le diverse destinazioni; rusticità.

Le tolleranze/resistenze alle avversità rappresentano la priorità nella scelta varietale.

E'opportuno l'utilizzo di materiale di propagazione provvisto di certificazione fitosanitaria che garantisca l'esenzione dalle principali virusi.

E'vietato l'uso di materiale di propagazione ottenuto con tecniche di ingegneria molecolare (Organismi Geneticamente Modificati).

La dichiarazione OGM Free è rilasciata su base associativa, dopo aver acquisito la necessaria documentazione presso i vivai e/o le società sementiere.

Le principali varietà consigliate sono le seguenti, in ordine alfabetico e suddivise per tipologia:

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	---------------------------------	---

a frutto tondo/ovale/quadrato/prismatico

varietà	Dittasementiera	varietà	Dittasementiera	varietà	Dittasementiera
AB 8058*	Seminis Monsanto	Ifox*	Syngenta	Ruphus	Esasem
Advisor*	Esasem	Impact*	Isi Sementi	Rustico*	Unigens Seeds
Brixsol*	Unigens Seeds	Liternum*	Clause	Scirocco*	Isi Sementi
Defender*	Isi Sementi	Kendras	Nunhems Basf	Sentosa	Seminis Monsanto
Delfo	Nunhems Basf	Miceno*	Syngenta	Sipontum*	Clause
Dobler*	Isi Sementi	N 6416*	Nunhems Basf	Suomy	Syngenta
Firmus*	Syngenta	Nemabrix2000*	Unigens Seeds	SV1491TM	Seminis Monsanto
Gong*	Isi Sementi	Perfectpeel	Seminis Monsanto	SV8840TM*	Seminis Monsanto
Heinz 1651*	Heinz	Peroro	Clause	UG 16112*	Unigens Seeds
Heinz 1534*	Heinz	Pietrarossa	Clause	UG 11227	Unigens Seeds
Heinz 3402	Heinz	Podium	Esasem	Vulspot*	Nunhems Basf
Heinz 5108	Heinz	Pumatis	Clause	Vulcan	Nunhems Basf
Heinz 5508*	Heinz	Reddy*	Esasem	Wally Red	Esasem

a frutto allungato

varietà	Dittasementiera	varietà	Dittasementiera	varietà	Dittasementiera
Abbundo*	Clause	Fred*	Clause	Red Spring	Nunhems Basf
AF 900	Seminis Monsanto	Gladis	Esasem	Performer*	Isi Sementi
Carter*	Esasem	Heinz 1292*	Heinz	Smart*	Isi Sementi
Creso	Nunhems Basf	Heinz 1293*	Heinz	Superpeel*	Unigens Seeds
Dask*	Nunhems Basf	Heinz 1421*	Heinz	SV5197TP*	Seminis Monsanto
Discovery*	Isi Sementi	Heinz 1538*	Heinz	Talent	Esasem
Docet*	Seminis Monsanto	Herdon*	Seminis Monsanto	Taylor*	Nunhems Basf
Dragone	Isi Sementi	Incas	Nunhems Basf	UG822	Unigens Seeds
Dres	Clause	Komolix	Syngenta	Ulisse	Syngenta
Durpeel*	Unigens Seeds	Massaro*	Unigens Seeds	Umex*	Syngenta
Ercole	Syngenta	Mariner*	Isi Sementi	Versus*	Esasem
Ercomex*	Syngenta	Rapidus	Esasem	Wasco*	Unigens Seeds

a frutto tipo ciliegino/datterino/pomodorino

varietà	Dittasementiera	varietà	Dittasementiera	varietà	Dittasementiera
6punto7*	Seminis Monsanto	Mascalzone*	Isi Sementi	Sanmino*	Syngenta
Briscolino*	Unigens Seeds	Minidor	Isi Sementi	TO 1435	Seminis Monsanto
Cesarino*	Unigens Seeds	Minimarzano*	Unigens Seeds	Tomito	Isi Sementi
Ercolino*	Unigens Seeds	Quorum	Isi Sementi	Wilson*	Isi Sementi
Kimberlino*	Unigens Seeds	Renzino	Esasem		

(*) varietà resistenti (HR/IR) al virus dell'avvizzimento maculato del pomodoro (TSWV), come dichiarato dalle ditte sementiere nei loro cataloghi.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

Le varietà in elenco sono iscritte al “Catalogo Comune Europeo delle varietà delle specie di ortaggi” (trentasettesima edizione + primo completamento) e/o ai Registri Varietali nazionali.

Per tutte le informazioni di dettaglio si rinvia ai cataloghi ufficiali delle ditte sementiere consultando i seguenti link:

http://www.hmclause-connect.com/Digital_Brochures/CLAUSE_IT2934_Catalogo_2019_Pomodoro_Industria/
http://www.esasem.com/vendita-sementi-da-orto/pomodoro-determinato/
http://www.furiaseed.com/it/prodotti/pomodori-da-industria
https://www.isisementi.com/it/Prodotti/
http://www.nunhems.it/www/nunhemsinternet.nsf/CropData/IT_IT_TOP/\$file/IT_TOP_Catalog_2019.pdf
https://seminis.it/prodotti/results/crops/pomodoro/markets/all/regions/all
https://www.syngenta.it/prodotti/cerca/sementi-orticole/coltura/pomodoro-da-industria-1581
https://unigenseedsitaly.com/it/downloads/

TECNICHE COLTURALI

SESTI E DENSITA' DI IMPIANTO

L'impianto della coltura può essere a fila singola o binata.

Si consiglia di utilizzare le distanze d'impianto a fila binata pari a cm 30-50 sulla fila e tra le file della bina, e 140/180 cm asse bina – asse bina.

Si suggerisce, inoltre, di utilizzare le distanze d'impianto a fila singola pari a cm 30-40 sulla fila e cm 100-130 tra le file.

Tipologia a frutto allungato: la densità d'impianto consigliata è di 27.000-30.000 piante ad ettaro (*per le varietà con vegetazione contenuta e compatta si consigliano 35.000-38.000 piante/ha*).

Tipologia a frutto tondo/quadrato/prismatico: la densità d'impianto consigliata è di 30.000-35.000 piante ad ettaro.

Tipologia datterino/ciliegin/pomodorino: la densità d'impianto consigliata è di 30.000-35.000 piante ad ettaro.

AVVICENDAMENTO COLTURALE

La rotazione delle colture consente di migliorare la fertilità del suolo e di evitare problematiche legate alla sua stanchezza ed alla specializzazione di malerbe, malattie e fitofagi. Pertanto, la rotazione dovrebbe includere almeno quattro colture. Inoltre, è preferibile evitare di coltivare pomodoro nelle zone limitrofe a carciofaie, asparagiaie, oliveti e vigneti, al fine di prevenire la diffusione di virus trasmessi da potenziali insetti vettori.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	---------------------------------	---

LAVORAZIONI DEL TERRENO

Al fine di utilizzare al meglio il terreno è opportuno effettuare le lavorazioni di ripuntatura e/o aratura in estate per preparare, poi, il terreno nella primavera successiva quando sarà effettuato il nuovo impianto. L'aratura può arrivare ad un massimo di 50 cm di profondità nei terreni ordinari, mentre può essere ridotta in quelli più sciolti. Si consigliano lavorazioni a doppio strato, al fine di evitare un'eccessiva ossidazione della sostanza organica. Le lavorazioni del terreno vanno ultimate con 1 o 2 sarchiature e/o fresature.

SISTEMAZIONE DEL TERRENO

Per la buona riuscita della coltivazione è molto importante la preparazione del suolo, soprattutto dello strato superficiale che non deve presentare avvallamenti che possano favorire ristagni idrici e, quindi, lo sviluppo di particolari patologie dannose per la pianta.

I terreni da preferirsi sono quelli di medio impasto con una buona dotazione di sostanza organica, mentre quelli pesanti, anche se freschi e ben dotati in elementi nutritivi, solo se ben drenati possono garantire una buona coltivazione. Nelle aree con pendenza media compresa tra il 10% e il 30% sono consigliate le lavorazioni fino ad una profondità massima di 30 cm. Inoltre, è obbligatoria la realizzazione di solchi acquei temporanei al massimo ogni 60 m o prevedere, in situazioni geopedologiche particolari, idonei sistemi alternativi di protezione del suolo dall'erosione.

FERTILIZZAZIONI

Si raccomanda di effettuare analisi del terreno almeno ogni 5 anni, al fine di individuare il giusto apporto di nutrienti. Ogni rapporto di analisi chimico-fisica deve contenere i seguenti parametri minimi:

- Tessitura;
- pH;
- CSC (Capacità di Scambio Cationico);
- Macroelementi (N totale, K scambiabile, P assimilabile);
- Sostanza organica;
- Calcare totale e calcare attivo;
- Conducibilità;
- Sodio.

Le analisi, da effettuare in numero congruo, sono riferite alle aree omogenee, dal punto di vista pedologico ed agronomico, riportate nel prospetto allegato al presente disciplinare (ALL. 1).

Le Organizzazioni di Produttori effettueranno un monitoraggio del territorio su cui operano per verificare, almeno ogni 5 anni, la presenza di nitrati nelle acque irrigue.

L'apporto di elementi nutritivi deve essere finalizzato all'ottenimento di una produzione di qualità.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

Il piano di concimazione va redatto, preferibilmente, tenendo conto delle analisi del terreno e con l'ausilio di un tecnico specialistico.

I quantitativi standard degli elementi fertilizzanti suggeriti, per produzioni di 80-100 t/ha, sono: *150 Kg/ha di azoto, 150 Kg/ha di anidride fosforica e 230 Kg di ossido di potassio*; tali quantitativi potranno essere modificati in funzione di quanto riportato nelle linee guida nazionali e regionali.

Nel caso si ricada in Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola (ZVN), attenersi ai limiti imposti dalla normativa applicabile.

Si suggerisce di distribuire:

- il 30% della dose totale di azoto nelle fasi successive all'attecchimento delle piantine e la parte rimanente durante l'intero ciclo colturale fino, e non oltre, a 30 giorni dalla raccolta; l'apporto dei concimi azotati va ridotto a favore di quelli fosfatici nella fase precedente alla fioritura, per evitare eccessi di vigore vegetativo e scarsa fioritura;

- il 50% dei concimi fosfatici prima dell'aratura principale, ed il rimanente 50% durante l'intero ciclo colturale.

Si consiglia di fare uso di concimi potassici soltanto nel caso di terreni carenti di K₂O disponibile, distribuendoli dalla fase di pre-trapianto fino all'invasatura.

Si suggerisce l'apporto di sostanza organica anche con sovesci e sottoforma organo-minerale, che oltre ad arricchire il terreno di elementi nutritivi, migliora le condizioni strutturali e rallenta i fenomeni di stanchezza. Tra i fertilizzanti organici è ammesso esclusivamente l'impiego di compost di qualità, di effluenti di allevamento e delle acque reflue delle piccole aziende agroalimentari, nelle modalità stabilite dalla legislazione nazionale vigente.

E' vietato l'uso di liquami e di concimi ed ammendanti provenienti da rifiuti solidi urbani.

Tutti gli interventi vanno registrati indicando tipo di concime utilizzato, data, quantità e modalità di distribuzione.

FITOREGOLATORI

E' vietato l'uso di fitoregolatori e di brachizzanti in particolare.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

IRRIGAZIONE

E' consigliabile effettuare analisi delle acque almeno ogni 5 anni, individuando i seguenti parametri:

<i>PARAMETRO</i>	<i>VALORE INDICATIVO</i>
pH	(6,5-7,6)
Conducibilità elettrica	< 3,9 mS/cm
Salinità	< 2,5 g/l
SAR	< 10
Cloruri	< 250 ppm
Nitrati	< 120 ppm
Solfati	< 2.200 ppm
Bicarbonato	< 5 meq/l

Per le acque di falda vanno rispettate le norme previste dalla legislazione vigente.

Le esigenze idriche del pomodoro sono elevate: l'apporto complessivo oscilla tra 5.000-7.000 m³/ha per la tipologia allungata e tonda ed 1.500–2.000 m³/ha per il pomodorino. Il metodo di irrigazione consigliato è quello localizzato “a goccia” ed, in tal caso, è possibile utilizzare dai 5.500 ai 6.500 ml di ali gocciolanti ad ettaro in funzione del sesto adottato,

L'irrigazione a goccia permette alla pianta di avere una disponibilità idrica costante, con conseguente vantaggio sulla formazione degli zuccheri ed, inoltre, permette notevoli risparmi d'acqua rispetto ai metodi irrigui a bassa efficienza (scorrimento, aspersione, etc.) che vanno esclusi.

Il numero di interventi irrigui con irrigazione localizzata può variare da 30 a 50, durante l'intero ciclo colturale, in funzione dell'andamento climatico, della natura del terreno e della durata dei turni.

È opportuno effettuare gli interventi irrigui nei momenti più critici della coltura: subito dopo il trapianto per favorire l'attecchimento delle piantine, nella fase di sviluppo dell'apparato fogliare in concomitanza con l'emissione dei fiori per evitarne la cascola ed, infine, nella fase che va dall'allegagione all'invasatura per sostenere l'ingrossamento dei frutti. Si consiglia, inoltre, di sospendere le irrigazioni almeno una settimana prima della raccolta. Le aziende devono registrare su apposite schede i volumi di irrigazione per l'intero ciclo colturale, o per intervalli inferiori, con le date di inizio e fine irrigazione.

La registrazione degli apporti irrigui dovrà essere effettuata sulla apposita scheda Registro delle Irrigazioni (allegato 3).

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	---------------------------------	---

RACCOLTA

Il momento ottimale per la raccolta coincide con il raggiungimento della maturazione commerciale; durante le operazioni di raccolta le bacche devono essere selezionate, eliminando quelle verdi, spaccate, marce e con altre difettosità.

Prima della raccolta le Organizzazioni di Produttori si impegnano ad eseguire le analisi multiresiduali per la ricerca di fitofarmaci in ragione di n. 1 analisi ogni 10.000 q.li di prodotto fresco, secondo le indicazioni di cui all'allegato 4.

LINEE GUIDA DI DIFESA INTEGRATA

Come principio generale, nella scelta dei mezzi di intervento va data priorità a:

- scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità;
- impiego di materiale di propagazione sano e certificato;
- adozione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli agli organismi dannosi (ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, irrigazioni localizzate, ecc.).
- impiego di mezzi fisici e meccanici;
- impiego di trappole per il monitoraggio;
- impiego di mezzi biologici (insetti e acari ausiliari, batterie funghi antagonisti, batteri e funghi parassiti);
- impiego di prodotti di origine naturale (zolfo, rame, sali potassici ed estratti di piante).

Il mezzo chimico va impiegato solo nel caso in cui i fitofagi raggiungano la “soglia d’intervento” o nei casi in cui si verifichino le condizioni ambientali favorevoli all’infezione da parte di un patogeno.

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli commercializzati in formulazioni meno pericolose per l’operatore agricolo e per l’ambiente. In particolare sono da preferire le formulazioni di prodotti costituite da emulsioni in acqua (contrassegnate dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili (PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC). Quest’ultimi presentano maggiori rischi per l’operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono, inoltre, più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti.

Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l’operatore ma per bonificare i contenitori necessitano di un accurato lavaggio. L’impiego di sacchetti idrosolubili risulta essere la soluzione che meglio riesce a tutelare l’incolumità dell’operatore e dell’ambiente.

E’ necessario scegliere le sostanze attive tra quelle riportate nelle norme di difesa che seguono.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	---------------------------------	---

Per ognuna di esse vanno verificate attentamente, di volta in volta, le modalità di impiego consentite contro ogni avversità ed indicate nelle etichette dei relativi formulati commerciali.

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 è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso l'impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o nel caso di problemi nell'approvvigionamento; in quest'ultimo caso deve comunque essere complessivamente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

Nell'esecuzione dei trattamenti con acaricidi sono ammesse miscele tra le sostanze attive indicate nella specifica sezione, a prescindere dalla limitazione dei trattamenti contro l'avversità.

E' consentito utilizzare, inoltre, ai fini della "Produzione Integrata", le sostanze attive ammesse per la "Produzione Biologica", come da normativa vigente.

Eventuali deroghe all'utilizzo di particolari sostanze attive, potranno essere autorizzate soltanto dagli Osservatori Regionali per le Malattie delle Piante su richiesta del Comitato Tecnico di Coordinamento e dei responsabili tecnici delle O.P. interessate.

In aggiunta a quanto sopra indicato occorre:

- rispettare le prescrizioni riportate in etichetta relativamente alla fase fenologica in cui il prodotto può essere utilizzato;
- rispettare i giorni di carenza, cioè l'intervallo di tempo che deve trascorrere dal giorno dell'ultimo trattamento al momento della raccolta. Durante tale periodo è assolutamente vietato raccogliere il prodotto. L'effettivo impiego delle sostanze attive suggerite sarà verificato dalle O.P. con analisi multiresiduali a campione sul prodotto. Gli Enti preposti potranno, in ogni caso, effettuare verifiche a campione con opportune analisi;
- compilare con diligenza il Quaderno di Campagna che deve contenere almeno tutti i dati riportati nel modello qui allegato (ALL. 2);
- valutare tutti gli effetti degli interventi già realizzati per evitare l'insorgenza di fenomeni di resistenza, alternando le sostanze attive consigliate;
- utilizzare le dosi d'impiego indicate in etichetta, preferendo quelle inferiori ed evitando di aumentarle o diminuirle in modo arbitrario;
- limitarsi, ove possibile, a trattamenti localizzati sulle zone del campo maggiormente infestate per evitare danni agli organismi utili;
- effettuare i trattamenti quando il parassita è più vulnerabile (ad es. nello stadio di larva) ed al superamento delle soglie di intervento (cfr "Criteri di intervento");

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

- è opportuno richiedere, all'occorrenza, la presenza dei tecnici delle O.P. per l'esatta individuazione del patogeno e dell'intervento di difesa più idoneo.

In ottemperanza al Decreto 22/01/2014 (PAN - Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) sono previsti, per le attrezzature utilizzate per la distribuzione dei fitofarmaci, i seguenti interventi:

a- **Controllo Funzionale obbligatorio:** da eseguire presso centri specializzati ed autorizzati dalle Regioni. Le attrezzature, per la distribuzione dei prodotti fitosanitari, devono essere sottoposte al controllo funzionale ogni 5 anni fino al 31/12/2020, in seguito i controlli funzionali dovranno essere eseguiti ogni 3 anni.

b- **Regolazione o Taratura e Manutenzione Periodica obbligatoria:** a carico dell'utilizzatore professionale (es. agricoltore) deve essere eseguita annualmente ed i dati vanno registrati su apposita scheda. L'obiettivo è di adattare l'attrezzatura alle specifiche realtà colturali aziendali e di definire il corretto volume di miscela da distribuire. Durante la regolazione devono essere verificate:

- eventuali lesioni o perdite della macchina
- la funzionalità del circuito idraulico e dei manometri
- funzionalità degli ugelli e dei dispositivi antigoccia
- la pulizia dei filtri e degli ugelli
- l'integrità delle protezioni della macchina.

Anche quest'operazione può essere eseguita presso un centro autorizzato, in tal caso ha validità quinquennale.

I soci delle O.P. che operano in regioni del Centro-Nord Italia (Abruzzo, Marche, Lazio, Umbria, Toscana), caratterizzate da condizioni pedo-climatiche diverse rispetto a quelle del Centro-Sud, sono autorizzati ad utilizzare anche il disciplinare di produzione integrata delle regioni di appartenenza.

Seguono le schede di difesa integrata:

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVEE AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	INTERVENTI CHIMICI al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto. In condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva antisporulante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata. INTERVENTI AGRONOMICI: - impiego di varietà tolleranti; - ridurre eccessi di umidità; - adeguate densità d'impianto; - concimazioni azotate equilibrate; - preferire metodi d'irrigazione a goccia	<i>Prodotti rameici</i> (*) <i>Tricoderma spp</i>			(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni
		Fosetil Al	(*)		(*) Impiegabile fino alla allegazione del secondo palco
		Metalaxyl	1	3	
		Metalaxyl-M			
		Benalaxyl			
		Fluazinam	2		
		Cimoxanil (*)		3	* preferibilmente in miscela con altre sostanze attive
		Dimetomorf		4	
		Iprovalicarb			
		Mandipropamide			
		Benthiavalicarb (Dimetomorf +	3		
		Ametoctradina)		3	
		(Ametoctradina +		3	Sospendere i trattamenti 21 giorni prima della raccolta
		Metiram)			
		Metiram			
		Azoxystrobin	2	3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin Famoxadone
		Famoxadone	1		
		Pyraclostrobin			
		(Pyraclostrobin + Dimetomorf)		3*	*Indipendentemente dall'avversità
		Oxatiapiprolin			
Zoxamide		4			
(Zoxamide + Dimetomorf)	3				
Cyazofamide		3			
Amisulbrom					

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> , <i>Erysiphe</i> spp.)	Ad esclusione dello Zolfo intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi ripetendoli dopo 8-10 giorni nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità, escluse le sostanze impiegabili in agricoltura biologica			
		Zolfo			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		(Pyraclostrobin + Boscalid)		3*	(*) Tra Famoxadone, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxystrobin
				3*	(*) Tra Boscalid, Isopyrazam, Fluxapyroxad e Penthiopirad
		Flutriafol		2	
		Tebuconazolo			
		Difenoconazolo	1		
		Miclobutanil			
		Penconazolo			
		Tetraconazolo			
		Ciproconazolo			
		(Tebuconazolo + Trifloxystrobin)			
		Azoxystrobin	2	3*	
		(Pyraclostrobin + Metiram)			Miscela Pyraclostrobin+ Metiram consigliato con contemporanea presenza di peronospora
		Bupirimate	2		
Cyflufenamid		2			
Metrafenone		2			

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i> , <i>Alternaria porri</i> f.sp. <i>solani</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI - Impiego di seme sano; - Ampie rotazioni colturali; - Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. INTERVENTI CHIMICI Solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso queste avversità. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni.	<i>Prodotti rameici</i> (*)			(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni
		Azoxystrobin	2	3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone
		(Pyraclostrobin +			
		Metiram)		3	Sospendere i trattamenti 21 giorni prima della raccolta
		Metiram			
		(Pyraclostrobin + Dimetomorf)		3*	(*) Non ammesso contro la Septoriosi
		Isopyrazam	1	3**	(*) Non ammesso contro la Septoriosi
		(Difenoconazolo + Fluxapyroxad)	1***		(***) (Difenoconazolo+Fluxapyroxad) autorizzato solo contro alternariosi
Zoxamide	4*		(**) Tra Boscalid, Isopyrazam, Fluxapyroxad e Pentopirad		
Difenoconazolo	1	2	(*) Non ammesso contro la Septoriosi		
Marciumi del colletto (<i>Pythium spp.</i> <i>Phytophthora spp</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI - impiego di seme sano; - adottare ampie rotazioni - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	<i>Trichoderma asperellum</i>	*		(*) Soltanto formulati autorizzati per trattamenti fogliari in pieno campo
		<i>Trichoderma gamsii</i>	*		
		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>	5		
		<i>Pythium oligandrum</i> (M1)	(*)		(*) Solo contro Pythium
Marciumi radicali (<i>Pyrenochaeta lycopersici</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI - scelte di varietà resistenti; - ampie rotazioni; - eliminazione delle piante malate.				

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tracheomicosi <i>(Fusarium oxysporum f.sp. Lycopersici)</i> <i>(Verticillium dahliae)</i> <i>(Verticillium albo-atrum)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI • Distruggere i residui della vegetazione infetta. • Effettuare lunghe rotazioni (almeno 4 anni) con qualsiasi coltura nel caso di tracheofusariosi, con colture non suscettibili (graminacee) nel caso di tracheovorticilliosi. • Impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	<i>Trichoderma asperellum</i>	*		(*) Solo contro <i>Verticillium</i>
		<i>Trichoderma harzianum</i>	**		(**) Solo contro <i>Fusarium</i>
		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>	*		(*) Solo contro <i>Verticillium</i>
		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>	**		(**) Solo contro <i>Fusarium</i>
Cladosporiosi <i>(Cladosporium fulva fulvum)</i>		<i>Prodotti rameici</i> (*)			(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni
		(Pyraclostrobin + Boscalid)		3*	(*) Tra Famoxadone, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxystrobin
		Ciproconazolo		3**	(**) Tra Boscalid, Isopyrazam, Fluxapyroxad e Penthiopirad
				2	
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Penthiopirad	1	3*	(**) Tra Boscalid, Isopyrazam, Fluxapyroxad e Penthiopirad
		Fludioxonil	2		
		<i>Pythium oligandrum</i> (M1)			
Batteriosi <i>(Pseudomonas syringae pv. Tomato)</i> <i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria,</i> <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis,</i> <i>Pseudomonas corrugata)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI • Impiegare seme sano • Impiegare piantine sane • Evitare eccessi di umidità e metodi di irrigazione ad aspersione. • Effettuare rotazioni di almeno 2-3 anni. • Eliminare erbe infestanti • Bruciare i residui colturali INTERVENTI CHIMICI Dopo la comparsa dei primi sintomi intervenire chimicamente ogni 7-10 giorni fino alla fioritura.	<i>Bacillus subtilis</i>			
		<i>Prodotti rameici</i> (*)			(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni
		Acibenzolar-S-metile		4	

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fitoplasmi STOLBUR (Virescenza ipertrofica)	INTERVENTI AGRONOMICI • eliminare le piante infette • ampie rotazioni • lotta ai vettori (cicaline) • accurato controllo delle infestanti				
Virosi <i>AMV- virus a mosaico dell'erba medica</i> <i>CMV- virus del mosaico del cetriolo</i> <i>ToMV - virus del mosaico del pomodoro</i> <i>TSWV- virus dell'avvizzimento maculato</i> <i>PVY- virus Y della patata</i> <i>PVYn - ceppo necrotico del virus Y</i>	INTERVENTI AGRONOMICI - Per il trapianto impiegare piante certificate virus esenti o virus controllate o varietà tolleranti - Nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza di vettori (afidi e tripidi) per un loro tempestivo controllo - Accurato controllo delle erbe infestanti				
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI In caso di attacchi consistenti evitare la successione della coltura. Le lavorazioni superficiali modificano le condizioni igrometriche del terreno e favoriscono l'approfondimento delle larve. Si consiglia di evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno 2 anni. INTERVENTI CHIMICI Intervenire in modo localizzato al trapianto ove è stata accertata la presenza o nei terreni in cui, da osservazioni precedenti, si è certi della presenza. Si consiglia di verificare la presenza dei fitofagi con idonee trappole prima di effettuare interventi chimici	<i>Beauveria bassiana</i>			* Trattamenti al terreno in pre-semina/pre-trapianto o alla sarchiatura/rincalzatura
		Lambdacialotrina	1	*	
		Teflutrin			
		Zetacipermetrina			
		Clorpirifos etile (*)	1		(*) Ammesse solo formulazioni "esca"

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae)</i>	Le infestazioni possono essere controllate dagli ausiliari presenti in natura Zone ad alto rischio per le virosi Interventi alla comparsa delle prime colonie Zone a basso rischio di virosi Attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento	<i>Piretrine pure</i>			Ove possibile intervenire in modo localizzato sui bordi.
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>			
		Azadiractina			
		Pirimicarb	1		
		Sulfoxaflor			
		Acetamiprid		1	
		<i>Olio minerale</i>			
		<i>Maltodestrina</i>			
		Alfacipermetrina		1	
		Cipermetrina			
		Deltametrina			
		Lambdacialotrina			
		Esfenvalerate			
		Zetacipermetrina			
		Fonicamid		2*	
Spirotetramat		2*			
					(*) Ammessi solo su <i>Myzus persicae</i>
Mosca minatrice <i>(Liriomyza trifolii Liriomyza huidobrensis)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI • allontanare e distruggere i resti della vegetazione dopo la raccolta INTERVENTI CHIMICI • intervenire solo in caso di infestazione diffusa e tale a compromettere la produzione.	Azadiractina			Valutare con attenzione la presenza di tale dittero al fine di evitare la confusione con la Tuta absoluta ed effettuare interventi non idonei al controllo
		<i>Spinosad</i>		3	
		Acetamiprid		1	

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole <i>(Agrotis ipsilon, Agrotis segetum)</i>	<u>Soglia:</u> 1 larva/5 m lineari di fila in 4 punti di 5 metri lineari cadauno lungo la diagonale dell'appezzamento, su piante all'inizio dello sviluppo.	Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila.			
		<i>Piretrine pure</i>			
		Alfacipermetrina		1*	
		Cipermetrina			
		Deltametrina			
		Zetacipermetrina			
		Clorpirifos etile(*)	1		
				(*) Tra tutti i Piretroidi	
				(*) Ammesse solo formulazioni "esca"	
Cimice verde <i>(Nezara viridula)</i>	Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici	Limitare il trattamento alle fasce perimetrali dell'appezzamento, soprattutto su quelle ai lati di fossi, cavedagne e incolti			
		<i>Piretrine pure</i>	1		
		Acetamiprid		1	
Cimice asiatica <i>(Halyomorpha halis)</i>		Lambdacialotrina		2	
		Deltametrina			
Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	<u>Soglia:</u> Infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Da impiegare contro larve giovani.
		Clorantraniliprole		2	
Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis, Thrips spp.)</i>	INTERVENTI CHIMICI Intervenire nelle prime fasi di infestazione Mezzi biologici: <i>Orius laevigatus e Beauveria Bassiana</i>	Formetanate	1		
		Acrinatrina		2	
		Etofenprox			
		Piretrine pure			
		<i>Spinosad</i>	3		
		Acetamiprid		1	
		Azadiractina			

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Nottue fogliari e carpofaghe <i>(Heliothis armigera, Plusia gamma, Spodoptera spp.)</i>	<u>Soglia:</u> Intervenire alla presenza delle prime larve Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per una esatta indicazione della presenza degli adulti e la nascita delle larve	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		<i>Virus Hear NPV</i>				
		Azadiractina				
		Alfacipermetrina		1*		
		Cipermetrina				
		Deltametrina				
		Lambdacialotrina				
		Etofenprox				
		Zetacipermetrina				
		<i>Spinosad</i>			3	
		Indoxacarb			4	
		Metaflumizone			2	
		Emamectina			2*	(*) In caso di presenza di Tuta
		Clorantraniliprole			2	
		Metossifenozide		1*		(*) Non ammesso contro Plusa
Tignola del pomodoro <i>(Tuta absoluta)</i>	INTERVENTI BIOLOGICI Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> nonché alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma spp.</i>) INTERVENTI BIOTECNICI Impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. <u>Soglia di intervento:</u> Presenza del fitofago INTERVENTI CHIMICI - Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie- Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni- Alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Azadiractina				
		Emamectina	2	3*		
		Abamectina	2		Con abamectina, non più di 2 interventi consecutivi.	
		<i>Spinosad</i>	3			
		Metaflumizone	2			
		Indoxacarb	4			
		Clorantraniliprole		2		
		Etofenprox		2		

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci)</i>	INTERVENTI CHIMICI Nelle aree a forte rischio di virosi Intervenire all'inizio delle infestazioni Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia Campionamento: esaminare una foglia basale su 10 piante ogni 100 mq di superficie. Intervenire al superamento della soglia d'intervento (10 neanidi/foglia).	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>			
		<i>Maltodestrina</i>			
		Piretrine pure			
		Azadiractina	*		(*) Si consiglia di intervenire ai primi attacchi
		Pyreproxifen	1		
		Acetamiprid		1	
		Zetacipermetrina		1*	(*) Tra tutti i Piretroidi
		Etofenprox			
		Sulfoxaflor		1	
		Flonicamid		2	
Esfenvalerate		1			
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare varietà e portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica	<i>Bacillus firmus</i>			Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.
		<i>Estratto d'aglio</i>			
		Fluopyram	1		

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i> Eriofide <i>(Aculops lycopersici)</i>	INTERVENTI BIOLOGICI - Utilizzare <i>Phytoseilus persimilis</i> - Intervenire con 3- 4 acari per foglia - Realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, INTERVENTI CHIMICI Presenza diffusa	<i>Beauveria bassiana</i>				
		<i>Olio minerale</i>				
		<i>Maltodestrina</i>				
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
		Al massimo 3 interventi acaricidi all'anno.				
		Abamectina (L,A)	*	3	* Con Abamectina, non più di 2 interventi consecutivi. Contro eriofide, verificare etichetta (O=Ovicida, L= Larvicida, A=Adulticida)	
		Bifenazate (L,A)				
		Clofentezine (O)				
		Exitiazox (O)				
		Etoxazole (O,L)	1			
Fenpiroximate (L,A)						
Acequinocyl (L,A)						
Organismi da quarantena	Segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale competente, l'eventuale presenza o i sintomi sospetti riscontrati					

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità;

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

CONTROLLO DELLE INFESTANTI

Nel caso del pomodoro sussiste la possibilità del doppio trattamento pre e post trapianto, ma in alcuni casi potrebbe essere sufficiente anche un solo intervento. In ogni circostanza è possibile impiegare telo pacciamante, preferibilmente in materiale biodegradabile.

Le sostanze attive da utilizzare devono tener conto di quanto precisato nel prospetto che segue:

Epoca di Intervento	Sostanze Attive	Infestanti sensibili	Stadio Infestanti	Limitazioni d'uso e note
<i>PRE - TRAPIANTO</i>	GLYPHOSATE*	Dicotiledoni Monocotiledoni	Post-emergenza	
	METRIBUZIN	Dicotiledoni Monocotiledoni	Pre-emergenza	
	PENDIMETHALIN	Dicotiledoni Monocotiledoni	Pre-emergenza	
	S-METOLACHLOR	Dicotiledoni Monocotiledoni	Pre-emergenza	
	NAPROPAMIDE	Dicotiledoni Monocotiledoni	Pre-emergenza	

***Limitazione aziendale di impiego del Glyphosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno può disporre di un quantitativo massimo di Glyphosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.**

Epoca di Intervento	Sostanze Attive	Infestanti sensibili	Stadio Infestanti	Limitazioni d'uso e note
<i>POST - TRAPIANTO</i>	RIMSULFURON (1)	Dicotiledoni Monocotiledoni	Post-emergenza	Da solo o in miscela con Metribuzin intervenire specialmente in presenza di <i>Solanum nigrum</i> su infestanti ai primissimi stadi di sviluppo (foglie cotiledonari/1 ^a e 2 ^a foglia) anche a basse dosi e con eventuali applicazioni ripetute. (1) Contro Orobanche solo con formulati autorizzati
	METRIBUZIN	Dicotiledoni Monocotiledoni	Post-emergenza	E' preferibile intervenire su infestanti ai primissimi stadi di sviluppo (foglie cotiledonari/1 ^a e 2 ^a foglia vera) anche a basse dosi e con eventuali applicazioni ripetute.
	PROPAQUIZAFOP	Monocotiledoni	Post-emergenza	E' preferibile intervenire su infestanti ai primissimi stadi di sviluppo (foglie cotiledonari/1 ^a e 2 ^a foglia vera) anche a basse dosi e con eventuali applicazioni
	CICLOSSIDIM	Monocotiledoni	Post-emergenza	
	CLETHODIM	Monocotiledoni	Post-emergenza	
	QUIZALOFOP-ETILE Isomero D	Monocotiledoni	Post-emergenza	
	QUIZALOFOP-P-ETILE	Monocotiledoni	Post-emergenza	

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	---------------------------------	---

CORRETTO USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

SELETTIVITÀ

La selettività di un fitofarmaco è la capacità di agire sulla specie dannosa, salvaguardando la coltura e gli organismi utili.

Molti fitofagi si sono sviluppati proprio in seguito all'impiego dei fitofarmaci a largo spettro d'azione che hanno eliminato anche le specie utili, indispensabili per l'equilibrio naturale.

Si considerano specie utili:

- i pronubi, quelli che favoriscono l'impollinazione;
- i predatori, quelli che catturano e si nutrono di insetti ed acari dannosi;
- i parassiti, quelli le cui larve si sviluppano a spese di specie dannose.

TEMPO DI CARENZA

E' il tempo che deve intercorrere tra l'ultimo trattamento e la raccolta.

Il periodo di carenza deve essere rispettato rigorosamente per evitare che si immettano sul mercato prodotti con quantitativi eccessivi di residui.

In caso di miscele di due o più prodotti deve essere rispettato il periodo di carenza più lungo tra i prodotti miscelati.

LIMITE DI TOLLERANZA (LMR) O RESIDUO MASSIMO AMMESSO (RMA)

E' la quantità massima di sostanza attiva che può essere ritrovata sui prodotti destinati all'alimentazione posti in commercio.

Tale quantità viene espressa generalmente in parti per milione (ppm = mg/kg) ed esprime la quantità massima di sostanza attiva che, in seguito a prove tossicologiche, ha dimostrato di non arrecare danno alla salute.

FITOTOSSICITÀ

Sono manifestazioni caratteristiche provocate dal cattivo impiego di un fitofarmaco quando questo viene utilizzato su colture non autorizzate in etichetta oppure a dosi più elevate di quelle consigliate o in miscele non compatibili.

DOSAGGIO

Deve essere rispettato in maniera rigorosa il dosaggio consigliato in etichetta.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

Ogni sovradosaggio può gravemente nuocere all'ambiente ed al consumatore ed, in ogni caso, non migliora il risultato del trattamento. Alti dosaggi e l'uso continuo delle stesse sostanze attive possono facilitare fenomeni di assuefazione, cioè la capacità che assumono alcuni organismi patogeni a diventare resistenti a determinati prodotti impiegati.

LE VIE DI INTOSSICAZIONE

I fitofarmaci possono essere assorbiti dall'organismo umano provocando intossicazione:

- attraverso la bocca e l'apparato digerente (intossicazione per ingestione o per via orale);
- attraverso le vie respiratorie (intossicazione per inalazione);
- attraverso la pelle (intossicazione per via dermale o cutanea).

Esistono due tipi di intossicazione:

1. Acuta
2. Cronica

Si parla di intossicazione acuta quando il soggetto è sottoposto all'azione tossica con grosse quantità di sostanza per brevi periodi (intossicazione accidentale).

Si parla di intossicazione cronica quando il soggetto viene sistematicamente sottoposto a piccole dosi di sostanza per un periodo relativamente lungo (es. trattoristi che quotidianamente effettuano trattamenti).

L'accumulo di queste sostanze tossiche nell'organismo con l'andar del tempo provoca intossicazione cronica.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Le aziende agricole sono tenute a gestire i rifiuti in conformità alla legge nazionale, TESTO UNICO AMBIENTALE 152/2006 che classifica i rifiuti in: speciali pericolosi e speciali non pericolosi.

Il concetto basilare di tale normativa parte dal presupposto che tali rifiuti non sono assimilabili a quelli urbani e pertanto devono essere smaltiti attraverso centri autorizzati.

La differenza tra le due categorie è che per i rifiuti speciali pericolosi, nei quali si annoverano i contenitori dei fitofarmaci (codice CER 150110), è fondamentale effettuare un ritiro almeno una volta l'anno, tranne nei casi in cui si superano i 10 m³ (valore definito dalla normativa) per cui si ritiene necessario effettuare un ulteriore ritiro. L'evidenza dell'avvenuto smaltimento è data dalla presenza delle due copie del formulario, quella ottenuta al momento del ritiro e quella che arriva dal centro di smaltimento (per le altre due copie, una va al trasportare l'altra al centro di smaltimento).

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	Produzione Integrata	Rev. 19 del 20/03/2019 Consolidata al 31/03/2019
--	-----------------------------	---

Tale procedura consente all'azienda agricola di assicurarsi che il rifiuto venga correttamente trasportato al centro autorizzato e che questi comunichi all'azienda agricola l'avvenuto smaltimento (attraverso la quarta copia).

I principali rifiuti prodotti in un'azienda agricola sono i seguenti:

RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI		
Tipo di rifiuto	Cosa deve fare l'agricoltore	Modalità di smaltimento
Batterie al piombo (CER 160601)	Conservare le batterie esauste in modo da evitare sversamenti o dispersioni di liquidi nell'ambiente.	Ditta autorizzata o officina esterna
Filtri dell'olio (CER 160107)	Stoccaggio in contenitoria tenuta, per eliminare rischi di rottura e sversamenti provvisti di: - chiusure atte ad impedire la fuoriuscita del contenuto; - apposita etichettatura in base alle norme vigenti in materia di imballaggio e rifiuti pericolosi.	Ditta autorizzata o officina esterna
Olio da motore e trasmissione esauriti (CER 130208)	Stocarli, prima del conferimento, in contenitori a tenuta, adatti ad eliminare rischi di rottura e sversamenti. I contenitori devono essere provvisti di: - chiusure atte ad impedire la fuoriuscita del contenuto; - accessori e dispositivi atti ad effettuare il riempimento e lo svuotamento in condizioni di sicurezza; - apposita etichettatura in base alle norme vigenti in materia di imballaggio e rifiuti pericolosi. Il contenitore utilizzato per lo stoccaggio deve a sua volta essere depositato all'interno di altro contenitore di pari capacità.	Ditta autorizzata o officina esterna
Contenitori oli lubrificanti (CER 150110)	Stocarli, prima del conferimento, in contenitori a tenuta adatti ad eliminare rischi di rottura e sversamenti in locali con requisiti tali da impedire la dispersione.	Ditta autorizzata
Tubi fluorescenti e lampade contenenti mercurio (CER 200121)	Provvedere al loro imballaggio, depositandoli in appositi scatoloni in modo da evitarne la rottura durante il trasporto.	Ditta autorizzata
Prodotti fitosanitari inutilizzati, scaduti; con residui o contenenti sostanze pericolose (CER 020108)	Confezionarli in contenitori appositi	Ditta autorizzata
Contenitori e imballaggi contenenti residui o sostanze pericolose (CER 150110)	Confezionarli in contenitori appositi	Ditta autorizzata
Filtri per atomizzatori, indumenti di protezione contaminati da sostanze pericolose (CER 150202)	Confezionamento e conferimento in appositi sacchi	Ditta autorizzata

RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI		
Tipo di rifiuto	Cosa deve fare l'agricoltore	Modalità di smaltimento
Imballaggi in legno - cassette per frutta everdura/palletts. (CER 150103)	Effettuare una sommariapulizia per eliminare la terrae il materiale fangoso. Accertarsi che il centro di conferimento sia autorizzatoa ricevere i contenitori dilegno, considerati idonei alriciclaggio.	Ditta autorizzata
Imballaggi in plastica - cassette per frutta everdura/flaconi etaniche/vasetteria/film plastici perimballaggi/sacchiper sementi,mangimie concimi/polistirolo (CER 150102)	Eliminare la terra e il materiale fangoso. Accertarsi che il centro di conferimento sia autorizzato a ricevere i contenitori in plastica, considerati idonei al riciclaggio.	Ditta autorizzata
Imballaggi di carta ecartoni - cassette per frutta everdura/scatole incartone/sacchi persementi, mangimi econcimi. (CER 150101)	Eliminare la terra e ilmateriale fangoso.Pressare il materiale,legarlo e depositarlo inlocale idoneo per il riciclaggio e riutilizzo.	Ditta autorizzata
Pneumatici fuori uso (CER 160103)	Eliminare la terra e il materiale fangoso.	Officina esterna
Rottami ferrosiderivanti dallamanutenzione (CER 170405)	Sttocare e mettere a deposito in apposita area	Officina esterna o Ditta autorizzata
Rifiuti plastici(esclusi imballaggi): - teli di copertura perserre e tunnel; - lastre rigide per serre; - film per pacciamatura; - geomembrane perimpermeabilizzazione; - corde, nastri, cordinoagricolo per legatureimballaggi; - reti frangivento; - tubi per irrigazione e manichette. (CER 020104)	Effettuare una sommaria pulizia del materiale plastico per eliminare eventuali residui fangosi e consegnare il materiale piegato e possibilmente legato.	Ditta autorizzata
Imballaggi inmateriali misti (CER 150106)	Effettuare una sommaria pulizia per eliminare la terra e il materiale fangoso. Accertarsi che il centro di conferimento sia autorizzato a ricevere i contenitori in polistirolo in quanto dotato di apposito compattatore.	Ditta autorizzata

Per ciò che concerne la miscela in eccesso rimasta nella botte dell'atomizzatore al termine del trattamento, deve essere esclusivamente irrorata sulle colture o sul terreno già trattato o smaltita come rifiuto speciale.

CLASSIFICAZIONE PRODOTTI FITOSANITARI

CLASSIFICAZIONE DEI PRODOTTI FITOSANITARI (CLP)

PERICOLI PER LA SALUTE

CLASSE E CATEGORIA DI PERICOLO *	ELEMENTI NUOVA ETICHETTATURA**		
<p>Tossicità acuta, categoria 1,2</p> <ul style="list-style-type: none"> – Orale – Dermale – Inalatoria <p>Tossicità acuta, categoria 3</p> <ul style="list-style-type: none"> – Orale – Dermale – Inalatoria 	PERICOLO		<p>H300 Letale se ingerito H310 Letale per contatto con la pelle H330 Letale se inalato</p> <p>H301 Tossico se ingerito H311 Tossico per contatto con la pelle H331 Tossico se inalato</p>
<p>Mutagenicità cellule germinali, categoria 1A, 1B Cancerogenicità, categoria 1A, 1B Reprotossicità, categoria 1A, 1B STOT***, singola esposizione, categoria 1 STOT***, esposizione ripetuta, categoria 1</p> <p>Sensibilizzazione respiratoria categoria 1 Pericolo di aspirazione, categoria 1</p>	PERICOLO		<p>H340 Può provocare alterazioni genetiche H350 Può provocare il cancro H360 Può nuocere alla fertilità o al feto H370 Provoca danni agli organi H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie</p>
<p>Mutagenicità cellule germinali, categoria 2 Cancerogenicità, categoria 2 Reprotossicità, categoria 2 STOT***, singola esposizione, categoria 2 STOT***, esposizione ripetuta, categoria 2</p>	ATTENZIONE		<p>H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche H351 Sospettato di provocare il cancro H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto H371 Sospettato di provocare danni agli organi H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta</p>

<p>Tossicità acuta, categoria 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orale - Dermale - Inalatoria <p>Irritante per la pelle, categoria 2 Irritante per gli occhi, categoria 2 Sensibilizzante per la pelle, categoria 1 STOT***, singola esposizione, categoria 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Irritazione del tratto respiratorio - Effetto Narcotico 	<p>ATTENZIONE</p> 	<p>H302Nocivo per ingestione H312Nocivo per contatto con la pelle H332Nocivo se inalato H315Provoca irritazione cutanea H319Provoca grave irritazione oculare H317Può provocare una reazione allergica cutanea H335Può irritare le vie respiratorie H336Può provocare sonnolenza o vertigini</p>
<p>Corrosivo per la pelle, categoria 1A, 1B, 1C</p> <p>Provoca gravi lesioni oculari, categoria 1</p>	<p>PERICOLO</p> 	<p>H314Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari</p> <p>H318Provoca gravi lesioni oculari</p>

PERICOLI PER L'AMBIENTE

CLASSE E CATEGORIA DI PERICOLO *	ELEMENTI NUOVA ETICHETTATURA**	
<p>Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, cronico Categoria 1</p> <p>Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 2</p>	<p>ATTENZIONE</p> 	<p>H400Molto tossico per gli organismi acquatici</p> <p>H410Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p> <p>H411Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p>
<p>Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 3/ Categoria 4</p>	<p>Nessun pittogramma</p>	<p>H412Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata H413Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata</p>

_ * Basato sull'allegato I Regolamento (CE) N 1272/2008

_ ** Basato sui pittogrammi di allegato V Regolamento (CE) N 1272/2008

_ *** Tossicità Specifica per Organi Bersaglio

AREE OMOGENEEDI COLTIVAZIONE

Zona 1: Foggia;	Zona 13: Taranto, Statte, Manduria, Avetrana, Lizzano, San Pancrazio Salentino;
Zona 2: Lesina, Poggio Imperiale, Sannicandro Garganico;	Zona 14: Lecce, Porto Cesareo, Nardò, Gallipoli, Leverano, Veglie, Salice Salentino;
Zona 3: Rignano Garganico, San Giovanni Rotondo, San Marco in Lamis;	Zona 15: Bernalda/Metaponto, Scanzano Ionico, Ginosa Marina, Montescaglioso, Pisticci;
Zona 4: Manfredonia, Trinitapoli, Zapponeta, Margherita di Savoia, San Ferdinando di Puglia, Monte Sant' Angelo;	Zona 16: Provincia di Caserta e Giugliano in Campania;
Zona 5: San Paolo di Civitate, Chieuti, Serracapriola, Torremaggiore, Castelluccio della Daunia, Casalnuovo Monterotaro, Casalvecchio di Puglia;	Zona 17: Salerno, Battipaglia, Eboli, Capaccio, Pontecagnano Faiano, Casalvelino, Serre;
Zona 6: Apricena, San Severo;	Zona 18: Agro Nocerino-Sarnese, Agro Nolano-Acerrano e altri Comuni della Provincia di Napoli;
Zona 7: Lucera, Orsara di Puglia, Deliceto, Troia, Volturino, Pietramontecorvino, Bovino, Alberona, Biccari, Motta Montecorvino;	Zona 19: Provincia di Avellino e Provincia di Benevento
Zona 8: Ascoli Satriano, Candela, Castelluccio Dei Sauri, Ortona, Sant'Agata di Puglia;	Zona 20: Molise
Zona 9: Carapelle, Cerignola, Ortanova, Stornara, Stornarella;	Zona 21: Abruzzo
Zona 10: Melfi, Andria, Canosa di Puglia, Minervino Murge, Spinazzola, Lavello, Palazzo San Gervasio, Venosa, Banzi, Maschito, Montemilone, Genzano di Lucania;	Zona 22: Marche
Zona 11: Matera, Irsina, Gravina, Altamura, Poggiorsini, Grottole, Santa Maria d'Irsi;	Zona 23: Lazio
Zona 12: Brindisi, Carovigno, Mesagne, Francavilla Fontana, Latiano, San Pietro Vernotico, Torre Santa Susanna;	Zona 24: Umbria

QUADERNO DI CAMPAGNA

OP:**COOPERATIVA:**

**PRODOTTO: POMODORO DA INDUSTRIA
CAMPAGNA 2019**

SCHEDA ANAGRAFICAE AZIENDALE

AZIENDA/PRODUTTORE:

SEDE LEGALE: Via **Comune:**..... **Prov.**

Operatore che esegue trattamenti fitosanitari:

CORPO AZIENDALE	UBICAZIONE FONDI			DATI CATASTALI		SUPERFICIE		TIPOLOGIA/VARIETA'	DATA TRAPIANTO	DENSITA' IMPIANTO	COLTURA PRECEDENTE	DATA RACCOLTA
	Numero	Comune	Prov.	Località	Foglio	Part.lle	ha					

Firma del Responsabile Aziendale

Firma del Tecnico

REGISTRO DELLE IRRIGAZIONI

Corpo aziendale	ha	Portata manichetta (l/h)	N. punti goccia/ha	mc/ha/h	Fase colturale	Numero Interventi	Durata intervento ore (media)	ore totali intervento	mc/ha	Consumo totale (mc/ha)*ha corpo aziendale
1					Trapianto-allegagione (primi 45 giorni)					
					Ingrossamento bacche (dal 46 al 80)					
					Maturazione (dal giorno 81 a prima della raccolta)					
					Totali					
2					Trapianto-allegagione (primi 45 giorni)					
					Ingrossamento bacche (dal 46 al 80)					
					Maturazione (dal giorno 81 a prima della raccolta)					
					Totali					
3					Trapianto-allegagione (primi 45 giorni)					
					Ingrossamento bacche (dal 46 al 80)					
					Maturazione (dal giorno 81 a prima della raccolta)					
					Totali					
4					Trapianto-allegagione (primi 45 giorni)					
					Ingrossamento bacche (dal 46 al 80)					
					Maturazione (dal giorno 81 a prima della raccolta)					
					Totali					

DISPOSIZIONI PER ANALISI MULTIRESIDUALI

Le analisi multiresiduali dovranno contenere almeno la ricerca delle sostanze attive riportate nel sottostante elenco.

Sostanze Attive da ricercare su bacche pomodoro									
ABAMECTINA	BENTIAVALICARB	CIROMAZINA	DIMETOMORF	FENAZAQUIN	FOXIM	METALAXIL	PENCONAZOLO	QUIZALOFOP ETILE ISOMERO D	THIACLOPRID
ACEFATE	BETA-CIFLUTRIN	CLETODIM	DITIANON	FENHEXAMID	FURATIOCARB	METALAXIL-M	PENDIMETALIN	QUIZALOFOP-P-ETILE	THIAMETHOXAM
ACEQUINOCIL	BIFENAZATO	CLOFENTEZINE	DODINA	FENOXAPROP-ETILE	IMAZALIL	METAM POTASSIO (TAMIFUM)	PENTHIOPYRAD	RIMSULFURON	TIOFANATO-METILE
ACETAMIPRID	BIFENTRIN	CLORANTRANILIPROLO	EMAMECTINA BENZOATO	FENPIRAZAMINA	IMIDACLOPRID	METAM SODIO (VAPAM)	PIRETRINE	SETOSSIDIM	TIRAM
ACIBENZOLAR-S-METIL	BITERTANOLO	CLORMEQUAT	EPTENOFOS	FENPIROXIMATE	INDOXACARB	METIOCARB	PIRIFENOX	S-METOLACHLOR	TOLILFLUANIDE
ACLONIFEN	BOSCALID	CLOROTALONIL	ESACONAZOLO	FIPRONIL	IPRODIONE	METIRAM	PIRIMICARB	SPINOSAD	TRIADIMENOL
ACRINATRIN	BUPIRIMATE	CLORPIRIFOS	ESAFLUMURON	FLONICAMID	IPROVALICARB	METOMIL	PROCIMIDONE	SPIROMESIFEN	TRICLORFON
ALFA-CIPERMETRINA	BUPROFEZIN	CLORPIRIFOS-METILE	ESFENVALERATE	FLUAZIFOP-BUTILE	ISOFENFOS	METOSSIFENOZIDE	PROPAMOCARB	SPIROTETRAMMATO	TRIFLOXYSTROBIN
AMETOCTRADIN	CAPTANO	COS-OGA (CHITOSAN)	ETOFENPROX	FLUAZINAM	LAMBDA-CIALOTRINA	METRAFENONE	PROPAQUIZAFOP	SULFOXAFLOL	TRIFLURALIN
AMISULBROM	CARBENDAZIM	CYAZOFAMID	ETOPROFOS	FLUDIOXONIL	LINURON	METRIBUZIN	PROPARGITE	TAU-FLUVALINATE (FLUVALINATE)	VALIFENALATE
AMITRAZ	CYFLUMETOFEN	DIMETOATO	METAMITROM	FOSTHIAZATE	FLUPYRADIFURONE	FLUXAPYROXAD	CLOTHIANIDIN	ISOPYRAZAM	ZETA-CIPERMETRINA
AZADIRACTINA	CARBOSULFAN	CYFLUTHRIN	ETOXAZOLE	FLUFENACET	LUFENURON	MICLOBUTANIL	PROPINEB	TEBUCONAZOLO	ZIRAM
AZOXYSTROBIN	CICLOXIDIM	CYPRODINIL	EXITIAZOX	FLUOPYRAM	MANCOZEB	NAPROPAMIDE	PYMETROZINE	TEBUFENOZITE	ZOXAMIDE
BENALAXIL	CIFLUFENAMID	DAZOMET	FAMOXADONE	FLUTRIAFOL	MANDIPROPAMID	OXADIAZON	PYRACLOSTROBIN	TEBUFENPIRAD	
BENALAXIL-M	CIMOXANIL	DELTAMETRINA	FENAMIDONE	FOLPET	MANEB	OXADIXIL	PYRIDABEN	TEFLUTRIN	
BENFLURALIN	CIPERMETRINA	DICLOFLUANIDE	FENAMIFOS	FORATE	MEPANIPYRIM	OXAMIL	PYRIMETHANIL	TETRACONAZOLO	
BENFURACARB	CIPROCONAZOLO	DIFENOCONAZOLO	FENARIMOL	FORMETANATO	METAFLUMIZONE	OXATHIPIPROLIN	PYRIPROXYFEN	TETRADIFON	

Inoltre, le Organizzazioni di Produttori, al fine di approfondire le attività di monitoraggio, si impegnano ad eseguire nella misura del 5% sul numero totale delle analisi multiresiduali, la ricerca delle ulteriori sostanze attive sotto riportate:

DIQUAT	FENBUTATIN OXIDE	GLIFOSATE	METALDEIDE	NAD (ALFA-NAFTALENACETAMMIDE)
ETEFON	FOSETIL ALLUMINIO	MCPA (ESTERE)	NAA (ACIDO NAFTILACETICO)	RAME