Italia Ortofrutta
Unione Nazionale

Prodotti di qualità
produzione italiana
Associazione Ortofrutticoltori Agro

ORGANIZZAZIONE DI PRODUTTORI

Associazione
Ortofrutticoltori
Agro

Organizzazione di Produttori

Prodotti Italiani - Italian Products
ITALY

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA POMODORO DA INDUSTRIA

ANNO 2025

PREMESSA

Questo Disciplinare di Produzione Integrata ha una storia ormai ultraventennale ed è nato per volontà della maggior parte delle Organizzazioni di Produttori riconosciute dal MIPAAF che operano nel Centro-Sud Italia e dell'ANICAV, allo scopo di coniugare in un unico documento le esigenze di parte agricola e di parte industriale che sono in continua evoluzione, salvaguardando, in ogni caso, l'ambiente e la salute del consumatore finale del prodotto trasformato.

Le Organizzazioni dei Produttori Agricoli e l'ANICAV si danno reciprocamente atto, anche con la sottoscrizione del presente Disciplinare, che la "sostenibilità" ambientale, etica e sociale rappresenta un valore importante, oltre che nella fase di trasformazione industriale, anche in quella di produzione agricola del pomodoro da industria, con riguardo sia ai fattori tecnici impiegati sia al rispetto dei valori etici legati al capitale umano a qualsiasi livello impegnato nelle attività lavorative.

Il Disciplinare non può avere un carattere definitivo e viene aggiornato annualmente dal Comitato Tecnico di Coordinamento formato dai Responsabili Agronomici delle OO.PP. e dell'ANICAV, in funzione delle esperienze di campo, delle esigenze di mercato, di modifiche normative e delle innovazioni varietali e tecniche.

Il Disciplinare è conforme alle vigenti norme tecniche di difesa e diserbo contenute nelle ***"Linee Guida Nazionali per la Produzione Integrata delle colture"*** e, viene adeguato annualmente, ai Disciplinari di Produzione Integrata delle Regioni Basilicata, Campania, Molise e Puglia, dove la coltivazione del pomodoro da industria è maggiormente diffusa (*).

L'agricoltura integrata o produzione integrata è un sistema agricolo di produzione a basso impatto ambientale che prevede l'uso coordinato e razionale di diversi fattori della produzione, allo scopo di ridurre al minimo il ricorso a mezzi tecnici che possono avere 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 Ministeriale del 22/01/2014 di adozione del P.A.N. (Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) e s.m.i..

Il documento è composto da:

- una prima parte contenente norme di carattere generale relative alle tecniche agronomiche;

- una seconda parte dedicata alla difesa fitosanitaria ed al diserbo chimico, con schede mirate ad ogni singolo patogeno ed ai mezzi di lotta più idonei, oltre alle principali informazioni per un corretto uso dei prodotti fitosanitari e per lo smaltimento dei rifiuti;
- n. 4 allegati: aree omogenee di coltivazione, quaderni di campagna, scheda irrigazioni e disposizioni per analisi multiresiduali.

(*) *I produttori delle O.P. che operano in altre Regioni, diverse da quelle citate, devono attenersi ai disciplinari di produzione integrata delle Regioni di appartenenza.*

VOCAZIONALITA' PEDO-CLIMATICA

Com'è noto, il pomodoro è originario di una zona del continente americano che va dal Cile al Perù ed all'Ecuador, ma ha trovato un ambiente favorevole per il suo sviluppo anche nel bacino del Mediterraneo e, in particolare, nei territori del Centro-Sud Italia. In virtù della sua origine tropicale, infatti, questa solanacea ha bisogno di temperature piuttosto elevate per portare a termine nel modo migliore il proprio ciclo vegetativo e per ottenere una buona maturazione dei frutti.

Di seguito si riportano le principali esigenze ambientali della coltura:

Parametri Pedologici	
PARAMETRO	*VALORE INDICATIVO*
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	
PARAMETRO	*VALORE INDICATIVO*
Temperatura minima:	non inferiore a 10°C (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.

È opportuno che i terreni destinati alla coltivazione del pomodoro siano ubicati ad una distanza non inferiore a 200 metri da potenziali fonti di inquinamento censiti, prevedendo anche un'eventuale analisi del rischio in caso di necessità. In ogni caso è indispensabile verificare l'idoneità del sito prima di effettuare una coltivazione di pomodoro.

MANTENIMENTO DELL'AGRO-ECOSISTEMA NATURALE

La tutela della biodiversità è uno degli obiettivi principali della produzione integrata, in quanto essa contribuisce in modo sostanziale alla riduzione dei prodotti chimici di sintesi, per cui 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 4% della superficie aziendale, come previsto anche dalla P.A.C. 2023/2027.
- 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 di propagazione sano e di elevata qualità è indispensabile per una efficace prevenzione dei danni da virosi, batteriosi, micosi e da tanti altri patogeni che possono compromettere il buon esito della coltivazione. Pertanto, tutti i materiali di propagazione devono essere accompagnati da ddt e/o fattura con relativo "Passaporto delle piante" (Reg. UE 2016/2031 e relativi regolamenti di attuazione).

La scelta varietale, inoltre, è di fondamentale importanza per il raggiungimento di un ottimo standard qualitativo e quantitativo del prodotto finale ed a tale scopo sono da considerare prioritarie le seguenti caratteristiche:

- resistenza e/o tolleranza a fitopatie;
- epoca di trapianto e adattamento ambientale;
- produttività;
- omogeneità di maturazione;
- idoneità alla raccolta meccanica;
- caratteristiche organolettiche;
- attitudine alla trasformazione industriale secondo le diverse destinazioni.

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

È fatto obbligo, quindi, di impiegare materiale di propagazione provvisto di certificazione fitosanitaria che garantisca l'esenzione per lo meno dalle principali virosi.

È vietato, in ogni caso, l'uso di materiale di propagazione ottenuto con tecniche di ingegneria molecolare (Organismi Geneticamente Modificati).

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

Le varietà impiegabili devono essere iscritte al "Catalogo Comune Europeo delle varietà delle specie di ortaggi" e/o ai Registri Varietali nazionali o devono essere dotate di A.P.C. (autorizzazione provvisoria alla commercializzazione). Nella consapevolezza che non è possibile elencare tutte le migliori varietà in commercio a causa dei continui e rapidi progressi della ricerca scientifica in questo specifico settore, si elencano di seguito le principali varietà consigliate, contemplate nei cataloghi dei principali fornitori suddivise per tipologia e riportate in ordine alfabetico.

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	DISCIPLINARE DI PRODUZIONE	Rev. 25 del 18/03/2025 Agg.to del 25/03/2025

a frutto tipo ciliegino					
varietà	***Ditta sementiera***	**varietà**	***Ditta sementiera***	**varietà**	***Ditta sementiera***
Briscolino*	*Unigen Seeds*	**Kimberlino***	*Unigen Seeds*	**Sanmino***	*Syngenta*
Ercolino*	*Unigen Seeds*	**Minidor**	*Isi Sementi*	**Tomito**	*Isi Sementi*
Frassino*	*Unigen Seeds*	**Picolit**	*Tera Seeds*	**Wilson***	*Isi Sementi*
a frutto tipo datterino					
varietà	***Ditta sementiera***	**varietà**	***Ditta sementiera***	**varietà**	***Ditta sementiera***
Cannellino	*Tera Seeds*	**Dolcisio**	*Esasem*	**Quorum**	*Isi Sementi*
Cesarino*	*Unigen Seeds*	**Mascalzone***	*Isi Sementi*	**Regolino***	*Unigen Seeds*

(*) varietà resistenti ad una sola razza del virus avvizzimento maculato del pomodoro (TSWV), come dichiarato dalle ditte sementiere nei propri cataloghi.
(**) varietà resistenti a due razze del virus avvizzimento maculato del pomodoro (TSWV), come dichiarato dalle ditte sementiere nei propri cataloghi.
Per tutte le informazioni di dettaglio si rinvia ai cataloghi ufficiali delle ditte sementiere

TECNICHE COLTURALI

In pieno campo il pomodoro può essere sia trapiantato che seminato direttamente, ad oggi la pratica maggiormente diffusa è il trapianto.

SESTI E DENSITA' D'IMPIANTO

A seconda delle zone di coltivazione, dei terreni, della disponibilità di acqua e della tipologia di pomodoro, la coltura può essere impiantata a fila singola o a file binate. Per le file binate si consiglia di utilizzare le distanze di cm 30-50 sulla singola fila e tra le file della bina, e di cm 140/180 tra due bine; per le file singole si suggerisce di utilizzare le distanze di cm 30-40 sulla fila e cm 100-130 tra le file. Inoltre, le diverse tipologie di pomodoro necessitano anche di diverse densità di impianto:
per le varietà a frutto allungato si consigliano 25.000-30.000 piante ad ettaro *(per le varietà con vegetazione contenuta e compatta si consigliano 35.000-38.000 piante/ha);* per le varietà a frutto tondo/quadrato/prismatico si consigliano 30.000-35.000 piante ad ettaro; per le varietà datterino/ciliegino/pomodorino si consigliano 25.000-35.000 piante ad ettaro.

a frutto tondo/ovale/quadrato/prismatico					
varietà	*Ditta sementiera*	varietà	*Ditta sementiera*	varietà	*Ditta sementiera*
28127**	*Isi Sementi*	**Heinz 2123***	*Heinz*	**Pumatis**	*Clause*
AB 8058*	*Seminis Bayer*	**Heinz 2249***	*Heinz*	**Red Valley**	*Esasem*
Adenda*	*Clause*	**Heinz 2588***	*Heinz*	**Redix***	*Syngenta*
Advisor*	*Esasem*	**Heinz 3402**	*Heinz*	**Rustico***	*Unigen Seeds*
Appio*	*Esasem*	**Heinz 3406**	*Heinz*	**Scirocco***	*Isi Sementi*
Aprix*	*Clause*	**Heinz 5108**	*Heinz*	**Suomy**	*Syngenta*
Barrick*	*Seminis Bayer*	**Heinz 5508***	*Heinz*	**SV8840TM***	*Seminis Bayer*
Blend*	*Esasem*	**Impact***	*Isi Sementi*	**Syraz**	*Tera Seeds*
Defender*	*Isi Sementi*	**Incipit***	*Seminis Bayer*	**Tumatica***	*Clause*
Delfo	*Nunhems Basf*	**Jersey***	*Isi Sementi*	**UG 11227 13**	*Unigen Seeds*
Dobler**	*Isi Sementi*	**Mascali***	*Tera Seeds*	**UG 124***	*Unigen Seeds*
Donald*	*Nunhems Basf*	**Miceno***	*Syngenta*	**UG 14014***	*Unigen Seeds*
Enotrio	*Clause*	**N6416***	*Nunhems Basf*	**UG 15212***	*Unigen Seeds*
Firmus*	*Syngenta*	**N6438**	*Nunhems Basf*	**UG 16112***	*Unigen Seeds*
Gong*	*Isi Sementi*	**N4510**	*Nunhems Basf*	**UG 298***	*Unigen Seeds*
Heinz 1281	*Heinz*	**N507**	*Nunhems Basf*	**UG 8114***	*Unigen Seeds*
Heinz 1534*	*Heinz*	**Nemabrix 2000***	*Unigen Seeds*	**Vulesse****	*Nunhems Basf*
Heinz 1651*	*Heinz*	**Orsorosso***	*Clause*	**Vulspot***	*Nunhems Basf*
Heinz 1765*	*Heinz*	**Perfectpeel**	*Seminis Bayer*	**Waller***	*Syngenta*
Heinz 1766*	*Heinz*	**Peroro**	*Clause*		
Heinz 1879*	*Heinz*	**Pietrarossa**	*Clause*		

a frutto allungato					
varietà	*Ditta sementiera*	varietà	*Ditta sementiera*	varietà	*Ditta sementiera*
Accussìì*	*Nunhems Basf*	**Fantix***	*Syngenta*	**Novak***	*Isi Sementi*
Bogart*	*Isi Sementi*	**Forentum***	*MedHermes*	**Passenger****	*Isi Sementi*
Carter*	*Esasem*	**Heinz 1421***	*Heinz*	**Performer****	*Isi Sementi*
Castelaner*	*Tera Seeds*	**Heinz 2021***	*Heinz*	**Pretender****	*Isi Sementi*
Centopercento	*Top Seed*	**Heinz 2127***	*Heinz*	**Rapidus**	*Esasem*
Dask*	*Nunhems Basf*	**Heinz 2128***	*Heinz*	**Smart***	*Isi Sementi*
Docet*	*Seminis Bayer*	**Heinz 2587***	*Heinz*	**Solerex***	*Syngenta*
Dragone	*Isi Sementi*	**Hermann****	*Isi Sementi*	**Spyro***	*Isi Sementi*
Dres	*Clause*	**Incas**	*Nunhems Basf*	**Superpeel***	*Unigen Seeds*
Durpeel*	*Unigen Seeds*	**Janus***	*Esasem*	**SV5197TP***	*Seminis Bayer*
Elogio*	*Esasem*	**Mariner***	*Isi Sementi*	**Talent**	*Esasem*
Ercole	*Syngenta*	**Massaro***	*Unigen Seeds*	**Taylor***	*Nunhems Basf*
Eventus*	*Seminis Bayer*	**Neapolis***	*Isi Sementi*	**Tayson****	*Nunhems Basf*

AVVICENDAMENTO COLTURALE

Sia per motivi fitosanitari che per il contenimento della flora infestante si raccomanda di evitare la ripetizione della stessa coltura sullo stesso terreno per più anni consecutivi, per cui si consiglia di attuare un'ampia rotazione colturale. Questa pratica, che dovrebbe includere almeno quattro colture, consente di migliorare la fertilità del suolo e di evitare problematiche legate alla sua stanchezza ed alla specializzazione di malerbe, malattie e fitofagi vari. In questa ottica, è preferibile evitare di coltivare pomodoro nelle zone limitrofe a coltivazioni erbacee o arboree che potrebbero favorire la trasmissione e la diffusione di virosi ad opera di insetti vettori e ridurre così il numero dei trattamenti da effettuare.

LAVORAZIONI DEL TERRENO

Il pomodoro beneficia della lavorazione profonda del terreno, che favorisce l'approfondimento delle radici ed un migliore drenaggio delle acque meteoriche e di irrigazione. Tenuto conto che l'aratura profonda è una pratica costosa che, tra l'altro, influisce anche negativamente sulla fertilità del terreno in quanto favorisce l'ossidazione della sostanza organica sarebbe preferibile una lavorazione a doppio strato, effettuando dapprima una ripuntatura a 40-50 cm di profondità e poi un'aratura superficiale a 25-30 cm, in modo tale da ottenere la formazione di zolle più piccole e facilmente lavorabili, con la conseguente riduzione dei costi colturali.

La preparazione del letto di semina o di trapianto va ultimata con lavorazioni superficiali del terreno tramite erpici a dischi, tiller e fresatrici, che hanno lo scopo di amminutare le zolle e di mettere in piano il terreno per evitare ristagni idrici e, quindi, lo sviluppo di patologie dannose per la pianta; le lavorazioni superficiali consentono, inoltre, di controllare lo sviluppo della flora infestante e di limitare le perdite di umidità dello strato più superficiale del terreno stesso.

SISTEMAZIONE DEL TERRENO

La sistemazione del terreno dev'essere effettuata tenendo conto della tessitura e della fertilità del terreno, delle caratteristiche climatiche della zona e delle esigenze colturali della specie, e deve mirare ad una ottimale gestione delle risorse idriche, in modo tale da evitare fenomeni di ruscellamento e di asfissia e di favorire un celere sgrondo delle acque. Dovranno perciò essere predisposte apposite reti di sgrondo creando, specialmente nei terreni tendenti all'argilloso, scoline sia lateralmente che in corrispondenza delle testate degli appezzamenti.

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 acquai temporanei al massimo ogni 60 m o prevedere, in situazioni geopedologiche particolari, idonei sistemi alternativi di protezione del suolo dall'erosione.

CONCIMI

I concimi sono definiti dalla normativa vigente come "*prodotti la cui funzione principale è fornire elementi nutritivi alle piante*", le tipologie consentite sono disciplinate dal Regolamento europeo (Reg. CE 2003/2003 e s.m.i. e Reg. U.E. 2019/1009), dalla normativa nazionale (D.Lgs.75/2010 e s.m.i.), dalla normativa per l'agricoltura biologica (Reg. CE 834/2007 e Reg. CE 889/2008).

Tanto premesso, si raccomanda di effettuare analisi del terreno, in numero congruo almeno ogni 5 anni, per ognuna delle aree omogenee, così come suddivise nel prospetto allegato al presente disciplinare (Allegato 1). Ogni rapporto di analisi chimico-fisica deve contenere i seguenti parametri minimi:
- Tessitura; - Sostanza organica; - pH; - Calcare totale e calcare attivo; - CSC (Capacità di Scambio Cationico); - Conducibilità; -Dotazione in macroelementi (N, K, P); - Sodio.

L'apporto di elementi nutritivi deve essere finalizzato all'ottenimento di una produzione di qualità e possibilmente in base ad un piano di concimazione che va redatto tenendo conto delle analisi del terreno e con l'ausilio di un tecnico. Poiché le realtà pedologiche dei diversi areali possono differire anche molto tra di esse, i quantitativi degli elementi fertilizzanti da apportare per produzioni di 80-100 t/ha possono variare in funzione della precessione colturale, della dotazione naturale del terreno, della tessitura dello stesso e delle condizioni termo-igrometriche esistenti al momento della somministrazione.

Detti quantitativi possono variare come segue: *da 130 a 190 Kg/ha di azoto, da 80 a 190 Kg/ha di anidride fosforica e da 120 a 280 Kg di ossido di potassio;* tali quantitativi potranno essere modificati in funzione di quanto riportato nelle linee guida nazionali e regionali.

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 K_2O disponibile, distribuendoli dalla fase di pre-trapianto fino all'invaiatura.

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.

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

È vietato l'uso di liquami, di concimi ed ammendanti provenienti da rifiuti solidi urbani.

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

SOSTANZE COMPLEMENTARI AUTORIZZATE

Categoria	Definizione	Finalità d'uso
Corroboranti	Sostanze naturali che aiutano le piante a resistere a stress biotici e abiotici.	Rafforzano le difese naturali delle piante e riducono l'uso di fitofarmaci.
Sostanze di base	Sostanze comuni (alimentari o farmaceutiche) con effetti benefici sulle piante, ma non classificabili come fitosanitari.	Aumentano la resistenza delle piante e limitano parassiti e malattie senza azione diretta.
Coadiuvanti	Sostanze che migliorano l'efficacia e la distribuzione dei fitofarmaci.	Ottimizzano l'uso degli agrofarmaci, riducono dispersioni e migliorano l'adesione.
Biostimolanti	Sostanze fertilizzanti che potenziano la crescita e la resistenza delle piante senza apportare nutrienti diretti.	Migliorano l'assorbimento dei nutrienti, aumentano la tolleranza agli stress e ottimizzano le qualità delle colture.

FITOREGOLATORI

Queste di seguito riportate, sono sostanze organiche non nutritive che promuovono i processi di sviluppo delle piante, impiegate per esaltare la qualità o la produttività delle colture.

IMPIEGO	Sostanze Attive Consentite	Limitazioni e note
Brachizzanti	Tutte VIETATE	
Maturanti	ETEFON	È consentito l'uso dal 01/09/2025 in condizioni climatiche avverse dietro prescrizione di un tecnico della OP.
Alleganti	NAA	
	NAD	
	ACIDO GIBBERELLICO	
	5-NITROGUAIACOLATO DI SODIO + O-NITROFENOLATO DI SODIO + P-NITROFENOLATO DI SODIO.	

IRRIGAZIONE

È consigliabile effettuare analisi chimiche delle acque almeno ogni 5 anni, individuando i seguenti parametri:

PARAMETRO	*VALORE INDICATIVO*
pH	(6,5-7,6)
Conducibilità elettrica	< 3,9 mS/cm
Salinità	< 1400 ppm
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 m^3/ha per la tipologia allungata e tonda e 1.500–2.000 m^3/ha per il datterino/ciliegino/pomodorino. Il metodo di

irrigazione consigliato è quello localizzato "a goccia" e, 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 e, 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 e, infine, nella fase che va dall'allegagione all'invaiatura per sostenere l'ingrossamento dei frutti. Si raccomanda, inoltre, di sospendere le irrigazioni almeno una settimana prima della raccolta.

Le aziende devono registrare i volumi di irrigazione per l'intero ciclo colturale, o per intervalli inferiori, con le date di inizio e fine irrigazione, con particolare riferimento alle eventuali certificazioni volontarie di prodotto. La registrazione degli apporti irrigui va effettuata sulla relativa scheda denominata "Registro delle Irrigazioni" (Allegato 3).

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 residui di prodotti fitosanitari in ragione di n. 1 analisi ogni 1.000 tons di prodotto fresco, calcolato sul volume totale della produzione della O.P., 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 (contrassegnati 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.

È necessario scegliere le sostanze attive tra quelle riportate nelle norme di difesa e diserbo che seguono.

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, lo zolfo, il Fosetil Al e tutti i prodotti biologici.

Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile un solo 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 nelle schede di coltura, ad esempio, con un limite di 1 trattamento all'anno, è ammessa la miscela estemporanea con due delle s.a. presenti nella scheda di coltura per la difesa dagli acari con diversa azione (es. adulticida + ovicida).

Attenzione nelle pagine seguenti verranno riportate le singole s.a. senza trascrivere le miscele, sia per il diserbo che per la difesa. È possibile utilizzare le miscele commerciali purché le singole s.a. in esse presenti siano tutte riportate nella scheda colturale sottostante, nelle specifiche avversità e in etichetta.

È consentito utilizzare, inoltre, ai fini della "Produzione Integrata", le sostanze attive ammesse per la "Produzione Biologica", come da normativa vigente. Nelle schede di difesa integrata che seguono, sono indicate in corsivo le sostanze attive utilizzabili anche in biologico.

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 **(**allegato 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");
- 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.
- al momento dell'acquisto di un prodotto fitosanitario, è consigliabile farsi consegnare anche la relativa scheda di sicurezza e conservarla in azienda;
- per una difesa integrata efficace della coltura, è consigliabile disporre di dati metereologici e fenologici per la zona di interesse, consultabili sui siti delle singole Regioni.

Obblighi connessi al controllo funzionale e alla regolazione strumentale delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari.

Le aziende agricole devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci alla regolazione strumentale, che deve essere abbinata al controllo funzionale.

La regolazione strumentale deve obbligatoriamente essere effettuata presso i Centri Prova autorizzati dalle Regioni o P.A. e ha una validità di 3 anni.

Durante le operazioni di regolazione strumentale della macchina irroratrice è raccomandata la presenza del proprietario/utilizzatore abituale e l'abbinamento con la trattrice che viene normalmente utilizzata dall'azienda per i trattamenti.

Il Centro Prova rilascia al proprietario della macchina irroratrice un attestato di conformità di avvenuto controllo funzionale e regolazione strumentale.

Fatto salvo quanto riportato nelle norme generali regionali per gli anni precedenti, a partire dai controlli effettuati dal 2024 si applicano i seguenti obblighi:

Nel caso di aziende agricole:

1) Macchine in uso. La validità degli attestati è di 3 anni. Le macchine in uso devono avere l'attestato di controllo funzionale e regolazione strumentale in corso di validità.

2) Macchine nuove. Le macchine nuove, che ai sensi del PAN devono essere sottoposte al controllo funzionale entro i primi 3 anni dall'acquisto.

Nel caso di contoterzisti:

1) Macchine in uso. Validità di 2 anni.

2) Macchine nuove. Da sottoporre a controllo e regolazione prima della fornitura del servizio

Per mantenere alti livelli di efficienza e sicurezza delle attrezzature si raccomandano interventi di manutenzione atti a verificare:

- 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.

Le aziende agricole hanno l'obbligo della registrazione dei trattamenti sul Quaderno di Campagna dell'agricoltore (QDCA). Si precisa altresì a proposito, che questo è un registro consolidato per documentare le attività agricole ed i trattamenti fitosanitari, diventato obbligatorio con il D.Lgs. 150/2012.

Si evidenzia che a far data da 01/01/2025, tale documento è stato integrato nel SIAN e collegato al Fascicolo Aziendale. Il QDCA digitale ed integrato nel SIAN, richiede che i dati relativi ai trattamenti, alle fertilizzazioni ed alle irrigazioni siano registrati in formato digitale e associati a specifici appezzamenti agricoli, identificati nel Piano Colturale Grafico (PCG).

Per il 2025, l'uso del QDCA digitale è obbligatorio per talune tipologie di Aziende agricole che beneficeranno comunque di vantaggi come la riduzione dei controlli, mentre, resta facoltativo per tutti gli altri. Dal 2026 invece, la compilazione del QDCA digitale diventerà obbligatorio per tutti, sarà richiesto agli agricoltori non solo di registrare le attività ed i propri dati nel SIAN, ma anche di registrare tutti i dati relativi a autorizzazioni fitosanitarie (patentini), tarature macchine, magazzino fitofarmaci e smaltimento rifiuti.

Seguono le schede di difesa integrata:

Si precisa che la colonna del Codice Gruppo Chimico distingue le sostanze attive in base alla modalità di azione. Le modalità d'azione sono estremamente numerose e particolareggiate; la loro conoscenza è di notevole importanza per prevenire i fenomeni di resistenza. In pratica, le rotazioni di sostanze attive appartenenti a gruppi chimici differenti rappresentano un approccio efficace per la gestione della problematica. Ciò, infatti, permette di ridurre al minimo l'insorgere del fenomeno in ciascuno dei gruppi. Questa classificazione fornisce, agli agricoltori e ai tecnici, una guida per una razionale ed efficiente gestione delle strategie di resistenza.

Le sostanze in corsivo sono utilizzabili in biologico.

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVEE AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
PERONOSPORA *(Phytophthora infestans)*	**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.	*Prodotti rameici*	M01		(*)	(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame/ha/anno
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Fosetil Al	P07			Numero di trattamenti consentiti come da etichetta
		Metalaxyl-M	A4	3		
		Fluazinam	C29	2		
		Cimoxanil	U27	3		preferibilmente in miscela con altre sostanze attive.
		Dimetomorf*	H40	3	4	***Impiegabile fino al 20/05/2025**
		Mandipropamide	H40			
		Ametoctradina	C45	3		
		Fosfonato di Potassio	P07	2		Solo in miscela con Ametoctradina
		Folpet	M04	2		
		Azoxystrobin	C11	2	3*	* Max 3 interventi tra Azoxyxtrobyn, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin indipendentemente dall'avversità
		Pyraclostrobin	C11			
		Oxathiapiprolin	F49	3		
		Propamocarb	F28	3		
		Zoxamide	B22	4		
		Cyazofamide	C21		3	
		Amisulbrom	C21			

(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	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
OIDIO *(Leveillula taurica, Erysiphe* 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. Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano soprattutto in primavera con temperature superiori a 20 °C ed elevata umidità.	*Zolfo*	M02			
		Ampelomyces quisqualis				
		Bacillus pumilus	BM02			
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02			
		Cos-Oga				
		Eugenolo, Geraniolo, Timolo	BM01			
		Tebuconazolo	G3		2*	*Al massimo 2 interventi all'anno con i triazoli indipendentemente dall'avversità
		Difenoconazolo	G3			
		Penconazolo	G3			
		Tetraconazolo	G3			
		Trifloxystrobin*	C11	2	3	* Trifloxystrobin utilizzabile solo in miscela con Tebuconazolo
		Azoxystrobin	C11	2		
		Pyraclostrobin	C11			
		Boscalid**	C7		3*	* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthyopirad indipendentemente dall'avversità. **Boscalid utilizzabile solo in miscela con Pyraclostrobin
		Fluxapyroxad	C7	2		
		Bupirimate	A8	2		
		Cyflufenamid	U06	2		
		Metrafenone	B50	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	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
ALTERNARIOSI *(Alternaria alternata)* *(Alternaria porri f.sp. solani)*	**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.	*Prodotti rameici*	M01		*(*)*	(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame/ha/anno
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02			
		Bacillus subtilis	BM02			
		Folpet	M04	2		
		Azoxystrobin	C11	2	3*	* Max 3 interventi tra Azoxyxtrobyn, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin indipendentemente dall'avversità
		Pyraclostrobin	C11			
		Difenoconazolo	G3		2	Al massimo 2 interventi all'anno con i triazoli indipendentemente dall'avversità
		Fluxapyroxad	C7		3*	* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthyopirad indipendentemente dall'avversità
		Cyflufenamid	U06	2		Utilizzabile solo in miscela con Difenoconazolo
		Zoxamide	B22	4		
SEPTORIOSI *(Septoria lycpersici)*	**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.	*Prodotti rameici*	M01		*(*)*	(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame/ha/anno
		Difenoconazolo	G3		2	Al massimo 2 interventi all'anno con i triazoli indipendentemente dall'avversità

(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	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CLADOSPORIOSI *(Cladosporium fulva fulvum)*	**INTERVENTI AGRONOMICI:** - Adottare ampie rotazioni. - Ridurre eccessi di umidità. - Preferire metodi d'irrigazione a goccia. **INTERVENTI CHIMICI** Intervenire in presenza di sintomi; la malattia provoca danni economici soltanto eccezionalmente.	*Prodotti rameici*	M01		*(*)*	(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame/ha/anno
		Boscalid	C7		3*	* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthyopirad indipendentemente dall'avversità
		Pyraclostrobin	C11		3*	*Max 3 interventi tra Azoxyxtrobyn, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin indipendentemente dall'avversità
MARCIUMI DEL COLLETTO *(Pythium spp.)* *(Phytophthora spp)*	**INTERVENTI AGRONOMICI:** - impiego di seme sano; - adottare ampie rotazioni - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	*Trichoderma spp*	BM02			vedi formulati commerciali autorizzati per l'avversità
		Pythium oligandrum		(*)		(*) Solo contro Pythium
		Propamocarb	F28	3		
MARCIUMI BASALI *(Sclerotium sp)*		*Trichoderma asperellum*	BM02			
		Trichoderma gamsii	BM02			
MARCIUMI RADICALI *(Pyrenochaeta lycopersici)*	**INTERVENTI AGRONOMICI** - scelte di varietà resistenti; - ampie rotazioni; - eliminazione delle piante malate.					
SCLEROTINIA *(Sclerotinia sp)*	**INTERVENTI AGRONOMICI:** - impiego di seme sano; - ridurre eccessi di umidità	*Trichoderma spp*	BM02			vedi formulati commerciali autorizzati per l'avversità
		Pythium oligandrum				
		Coniothyrium minitans				
		Penthiopyrad	C7	1	3*	* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthyopirad indipendentemente dall'avversità

(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

Per Alternaria consentiti n.2 trattamenti con Folpet indipendentemente dall'avversità.

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
TRACHEOMICOSI *(Fusarium oxysporum f.sp. Lycopersici* *Verticillium dahlia* *Verticillium albo-atrum)*	**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 tracheoverticilliosi. • Impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	*Trichoderma spp*	BM02	*		*vedi formulati commerciali autorizzati per l'avversità
		Pythium oligandrum	BM02	*		
		Bacillus subtilis	BM02	*		
		Pseudomonas spp	BM02	*		
MUFFA GRIGIA *(Botrytis cinerea*)	**INTERVENTI AGRONOMICI** - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	*Bacillus amyloliquefaciens*	BM02			
		Bacillus subtilis	BM02			
		Aureobasidium pullulans				
		Pythium oligandrum				
		Eugenolo, Geraniolo, Timolo	BM01			
		Penthiopyrad	C7	2	*	* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthyopirad indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI *(Pseudomonas syringae* pv. *Tomato* *Xanthomonas campestris* pv. *Vesicatoria,* *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis,* *Pseudomonas corrugata)*	**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.	*Bacillus subtilis*	BM02			
		Acibenzolar-S-methyl	P01	4		**Utilizzabile fino al 10/07/2025**
		Prodotti rameici	M01		(*)	(*) per il rame è ammesso un quantitativo di 28 kg/ha nell'arco di 7 anni con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame/ha/anno

(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	Codice gruppo	(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 *AMV- virus a mosaico dell'erba medica* *CMV- virus del mosaico del cetriolo* *ToMV - virus del mosaico del pomodoro* *TSWV- virus dell'avvizzimento maculato* *PVY- virus Y della patata* *PVYn - ceppo necrotico del virus Y*	**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 *(Agriotes spp.)*	**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. Trattamenti al terreno in presemina/pre-trapianto o alla sarchiatura/rincalzatura.	Lambdacialotrina*	3A			*Relativamente al limite per i piretroidi, il trattamento localizzato al terreno non è incluso nel conteggio totale annuo.
		Teflutrin*	3A			
		Beauveria bassiana				

(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	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
MOSCHE MINATRICI Agromizidi *(Liriomyza trifolii* *Liriomyza huidobrensis*)	**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*	UN			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.
		Acetamiprid	4A	1		
AFIDI *(Myzus persicae,* *Macrosiphum euphorbiae)*	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	*Beauveria bassiana*	UNF			
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			
		Azadiractina	UN			
		Olio minerale	NC			
		Pirimicarb	1A	1		utilizzabile solo contro *Myzus persicae*
		Acetamiprid	4A	1		
		Flupyradifurone	4D	1		
		Piretrine pure	3A	2	2*	* Tra tutti i Piretroidi, le piretrine pure ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
		Cipermetrina	3A	1		
		Deltametrina	3A	2		
		Lambdacialotrina	3A	1		
		Esfenvalerate	3A	1		
		Flonicamid	29	2*		* Flonicamid e Spirotetramat ammessi solo su *Myzus persicae,* Afide verde del Pesco **** Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/25**
		Spirotetramat**	23	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	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
NOTTUE TERRICOLE *(Agrotis ipsilon,* *Agrotis segetum)*	Soglia: 1 larva/5 m lineari di fila in 4 punti di 5 metri lineari cadauno lungo la diagonale dell'appezzamento, su piante all'inizio dello sviluppo.	Cipermetrina	3A		*	**Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila.** * Relativamente al limite per i piretroidi, il trattamento localizzato al terreno non è incluso nel conteggio totale annuo.
		Teflutrin	3A			
		Deltametrina	3A			
CIMICE VERDE *(Nezara viridula)*	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	Acetamiprid	4A	1		
CIMICE ASIATICA (*Halyomorpha halis*)	**Monitoraggio:** nelle fasi inziali porre attenzione ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc.). Il monitoraggio va effettuato nelle prime ore del mattino in cui la cimice risulta meno mobile. Controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. Utilizzare trappole specifiche con feromone di aggregazione. Installare le trappole ai bordi dell'appezzamento a distanza di 20-30 m. tra loro. **Chimico:** L'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto; quindi, gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.	Lambdacialotrina	3A	1	2*	* Tra tutti i Piretroidi, le piretrine pure ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina	3A	2		
DORIFORA *(Leptinotarsa decemlineata)*	Soglia: Infestazione generalizzata	*Bacillus thuringiensis*	BM02			il *Bacillus thuringiensis* è da impiegare solo contro larve giovani.
		Clorantraniliprole	28		2	
		Azadiractina	UN			

(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	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
TRIPIDI *(Frankliniella occidentalis,* *Thrips* spp.)	**INTERVENTI CHIMICI** Intervenire nelle prime fasi di infestazione	*Sali potassici degli acidi grassi*	UNE			
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Orius laevigatus				
		Beauveria Bassiana				
		Metarzhizium anisopliae				
		Azadiractina	UN			
		Piretrine pure	3A	2	2*	* Tra tutti i Piretroidi, le piretrine pure ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
		Etofenprox	3A	1		
		Spinosad	5	3	3*	* max 3 interventi con Spinosine sulla coltura **Lo Spinetoram non ammesso contro *Thrips* **Impiegabile fino al 30/12/2025**
		Spinetoram**	5	2		
		Acetamiprid	4A	1		
		Formetanate	1A	1		
NOTTUE FOGLIARI E CARPOFAGHE *(Heliothis armigera,* *Plusia gamma,* *Spodoptera* spp.*)*	<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	*Bacillus thuringiensis*	BM02			
		Virus Hear NPV				
		Azadiractina	UN			
		S. littoralis nucleopoliedrovirus				
		Cipermetrina	3A		1*	* Tra tutti i Piretroidi ed Etofenprox
		Deltametrina	3A			
		Lambdacialotrina	3A			
		Etofenprox	3A			
		Spinosad	5	3	3*	* max 3 interventi con Spinosine sulla coltura ** Lo Spinetoram non ammesso contro Plusia **impiegabile fino al 30/12/2025**
		Spinetoram**	5	2		
		Metaflumizone	22B		2	
		Emamectina	6		2	
		Clorantraniliprole	28		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	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
TIGNOLA DEL POMODOORO *(Tuta absoluta)*	**INTERVENTI BIOLOGICI** Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori: *Macrolophus caliginosus* e *Nesidiocoris tenuis* nonchè alcuni Imenotteri parassitoidi di uova: *Tricogramma spp.* **INTERVENTI BIOTECNICI** Impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. Soglia di intervento: 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 s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	*Bacillus thuringiensis*	BM02			
		Azadiractina	UN			
		Emamectina	6	2		
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			
		Spinosad	5	3	3*	(*) max 3 interventi con Spinosine sulla coltura **** Spinetoram Impiegabile fino al 30/12/2025**
		Spinetoram**	5	2		
		Metaflumizone	22B	2		
		Clorantraniliprole	28	2		
		Etofenprox	3A	1	2*	* Tra tutti i Piretroidi, le piretrine pure ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
ALEURODIDI *(Trialeurodes vaporariorum,* *Bemisia tabaci)*	**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).	*Sali potassici di acidi grassi*	UNE			
		Beauveria bassiana				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Maltodestrina				
		Flonicamid	29	2		
		Azadiractina	UN			
		Pyriproxyfen	7C	1		
		Acetamiprid	4A	1		
		Etofenprox	3A	1	2*	* Tra tutti i Piretroidi, le piretrine pure ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
		Esfenvalerate	3A	1		
		Piretrine pure	3A	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'avversi

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
NEMATODI GALLIGENI *(Meloidogyne* spp.)	**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 panelli di semi di brassica	*Paecilomyces liliacinus*				
		Estratto d'aglio				
		Geraniolo + Timolo	BM01			
		Azadiractina	UN			Impiego per fertirrigazione!
		Fluopyram	7	1		
RAGNETTO ROSSO *(Tetranychus urticae)*	**INTERVENTI BIOLOGICI** con *Phytoseilus persimilis:* - Intervenire con 3- 4 acari per foglia - Realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, **INTERVENTI CHIMICI** Presenza diffusa **Al massimo 3 interventi acaricidi all'anno con sostanze attive di sintesi.**	*Beauveria bassiana*				
		Phytoseilus persimilis				
		Zolfo	M02	**		**Solo formulati che in etichetta prevedono l'uso per questa avversità
		Olio minerale				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Milbemectina (O,L,A)	6	2		
		Exitiazox (O,L)	10A	2		
		Fenpiroximate (L,A)	21A	1		
		Acequinocyl (L,A)	20B	2		
		Cyflumetofen (L, A)	25A	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'avversi

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
ERIOFIDE *(Aculops lycopersici)*	**INTERVENTI CHIMICI** Presenza diffusa	Milbemectina (O,L,A)	6	2		
		Fenpiroximate (L,A)	21A	1		
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Beauveria Bassiana				
		Zolfo	M02	**		** Solo formulati che riportano in etichetta l'uso contro questa avversità
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'avversi

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	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina e trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Napropamide Bifenox (1bis)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree (1bis) n. 1 intervento ogni due anni
Pre emergenza (#)	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Aclonifen* (2)	(2) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Flufenacet* (3) Aclonifen* (2) Pendimetalin* Metribuzin* (4)	(3) Al massimo 1 volta ogni 3 anni e solo in pre-trapianto (2) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata (4) **Vendite consentite fino al 24/05/2025 utilizzo fino al 24/11/2025**
	Dicotiledoni	Pyraflufen-etile (5)	(5) Impiegabile una sola volta o in pre-trapianto o in post-trapianto

Post-trapianto (##)	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
	Dicotiledoni	Metribuzin* (4) Pyraflufen-etile (5)	(4) **Vendite consentite fino al 24/05/2025 utilizzo fino al 24/11/2025** (5) Impiegabile una sola volta o in pre-trapianto o in post-trapianto
	Graminacee	Fluazifop-p butile Ciclossidim Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizafop Clethodim	

(#) Il diserbo di pre-emergenza deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie.

(##) Per il diserbo di post-trapianto si consigliano interventi localizzati.

Nel diserbo post trapianto Graminacee consentito l'uso del Clethodim

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione: 4.
Nel caso di impiego di miscele contenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

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

È 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)

È 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.

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:

- x attraverso la bocca e l'apparato digerente (intossicazione per ingestione o per via orale);
- x attraverso le vie respiratorie (intossicazione per inalazione);
- x 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 e s.m.i. 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.

Le differenze tra le due categorie sono diverse ma quella più evidente è che per i rifiuti speciali pericolosi, nei quali si annoverano i contenitori dei fitofarmaci (codice CER 150110), è fondamentale effettuare uno smaltimento almeno una volta l'anno, tranne nei casi in cui si superano i 10 mc (valore definito dalla normativa) per cui si ritiene necessario effettuare un ulteriore ritiro.

L'evidenza dell'avvenuto smaltimento è data dalla presenza presso l'azienda agricola di una copia del FIR (Formulario di Identificazione dei Rifiuti), documento in quadruplice copia delle quali:

la prima copia: rimane appunto presso l'azienda agricola mentre le altre tre, viaggiano con il rifiuto fino all'impianto di destinazione.

La Seconda copia: rimane al trasportatore, anche dopo la consegna del rifiuto all'impianto.

La Terza copia: resta all'impianto di destino.

La Quarta copia: datata e controfirmata a cura dell'impianto di destino, è re-inviata al Produttore iniziale, che la verifica e conserva insieme alla prima copia.

Tale procedura consente all'azienda agricola di assicurarsi che il rifiuto è stato correttamente smaltito.

Dal 13 febbraio 2025, con l'introduzione del sistema RENTRI, la gestione della quarta copia viene digitalizzata, migliorando la tracciabilità e la sicurezza della documentazione. Da questa data, infatti, è entrato in vigore il Nuovo Modello del Formulario di Identificazione dei Rifiuti, la vidimazione del Formulario diventa digitale tramite il portale RENTRI, eliminando l'obbligo della vidimazione fisica. La compilazione del FIR e la sua missione possono avvenire direttamente su RENTRI o tramite sistemi gestionali integrati con funzione specifica, con possibilità di stampa per garantire flessibilità e conformità. L'obbligo di adesione al sistema varia in funzione del numero di dipendenti.

L'iscrizione al RENTRI dovrà avvenire con le seguenti tempistiche:

- dal 15 dicembre 2024 ed entro il 13 febbraio 2025 per imprese con più di 50 dipendenti;
- dal 15 giugno 2025 ed entro il 14 agosto 2025 per imprese con più di 10 dipendenti;
- dal 15 dicembre 2025 ed entro il 13 febbraio 2026 per tutti gli altri produttori iniziali di rifiuti pericolosi.

Ai fini del calcolo dei dipendenti presenti al 31 dicembre dell'anno precedente a quello di riferimento, i dipendenti a tempo parziale e quelli stagionali rappresentano frazioni di unità lavorative.

Per quanto concerne il titolare ed i soci si ritiene che questi debbano essere conteggiati solo se inquadrati anch'essi come dipendenti dell'azienda, cioè a libro paga della medesima.

Non esiste obbligo di adesione (ma l'iscrizione è volontaria) per gli Imprenditori agricoli con un volume d'affari inferiore a 8.000 euro o che non producono rifiuti pericolosi.

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 contenitori a tenuta, per eliminare rischi di rottura e versamenti 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)	Stoccarli, 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 e lubrificanti (CER 150110)	Stoccarli, 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 e verdura/palletts. (CER 150103)	Effettuare una sommaria pulizia per eliminare la terra e il materiale fangoso. Accertarsi che il centro di conferimento sia autorizzato a ricevere i contenitori di legno, considerati idonei al riciclaggio.	Ditta autorizzata
Imballaggi in plastica - cassette per frutta e verdura/flaconi e taniche/vasetteria/film plastici per imballaggi/sacchi per sementi, mangimi e 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 e cartoni - cassette per frutta e verdura/scatole in cartone/sacchi per sementi, mangimi e concimi. (CER 150101)	Eliminare la terra e il materiale fangoso. Pressare il materiale, legarlo e depositarlo in locale idoneo per il riciclaggio e riutilizzo.	Ditta autorizzata
Pneumatici fuori uso (CER 160103)	Eliminare la terra e il materiale fangoso.	Officina esterna
Rottami ferrosi derivanti dalla manutenzione (CER 170405)	Stoccare e mettere a deposito in apposita area	Officina esterna o Ditta autorizzata
Rifiuti plastici (esclusi imballaggi): - teli di copertura per serre e tunnel; - lastre rigide per serre; - film per pacciamatura; - geomembrane per impermeabilizzazione; - corde, nastri, cordino agricolo per legature imballaggi; - 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 in materiali 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**	
Tossicità acuta, categoria 1,2 Orale Dermale Inalatoria Tossicità acuta, categoria 3 Orale Dermale Inalatoria	PERICOLO	**H300** Letale se ingerito **H310**Letale per contatto con la pelle **H330** Letale se inalato **H301**Tossico se ingerito **H311** Tossico per contatto con la pelle **H331** Tossico se inalato
Mutagenicità cellule germinali, categoria 1A, 1B Cancerogenicità, categoria 1A, 1B Reprotossicità, categoria 1A, 1B STOT***, singola esposizione, categoria 1 STOT***, esposizione ripetuta, categoria 1 Sensibilizzazione respiratoria categoria 1 Pericolo di aspirazione, categoria 1	PERICOLO	**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
Mutagenicità cellule germinali, categoria 2 Cancerogenicità, categoria 2 Reprotossicità, categoria 2 STOT***, singola esposizione, categoria 2 STOT***, esposizione ripetuta, categoria 2	ATTENZIONE	**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

Tossicità acuta, categoria 4 Orale Dermale Inalatoria Irritante per la pelle, categoria 2 Irritante per gli occhi, categoria 2 Sensibilizzante per la pelle, categoria 1 STOT***, singola esposizione, categoria 3 - Irritazione del tratto respiratorio - Effetto Narcotico	ATTENZIONE	**H302**Nocivo per ingestione **H312**Nocivo per contatto con la pelle **H332**Nocivo se inalato **H315**Provoca irritazione cutanea **H319**Provoca grave irritazione oculare **H317**Può provocare una reazione allergica cutanea **H335**Può irritare le vie respiratorie **H336**Può provocare sonnolenza o vertigini
Corrosivo per la pelle, categoria 1A, 1B, 1C Provoca gravi lesioni oculari, categoria 1	PERICOLO	**H314**Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari **H318**Provoca gravi lesioni oculari

PERICOLI PER L'AMBIENTE

CLASSE E CATEGORIA DI PERICOLO *	ELEMENTI NUOVA ETICHETTATURA**	
Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, cronico Categoria 1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 2	ATTENZIONE	**H400**Molto tossico per gli organismi acquatici **H410**Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata **H411**Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 3/ Categoria 4	Nessun pittogramma	**H412**Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata **H413**Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

_* 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

ALLEGATO 1 al D.P.I. Rev. 25 del 18/03/2025 Agg.to del 25/03/2025!

AREE OMOGENEE DI 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, Ordona, 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

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	BETA-CIFLUTRIN	CIROMAZINA	DELTAMETRINA	FENAZAQUIN	FORMETANATO	METAFLUMIZONE	OXADIAZON	PYRIDABEN	TEFLUTRIN
ACEQUINOCIL	BIFENAZATO	CLETODIM	DIFENOCONAZOLO	FENHEXAMID	FOSTHIAZATE	METALAXIL	OXAMIL	PYRIPROXYFEN	TETRACONAZOLO
ACETAMIPRID	BIFENOX	CLOFENTEZINE	DIMETOATO	FENPIRAZAMINA	IMAZALIL	METALAXIL-M	OXATHIAPIPROLIN	QUIZALOFOP ETILE ISOMERO D	THIACLOPRID
ACIBENZOLAR-S-METIL	BIFENTRIN	CLORANTRANILIPROLO	DIMETOMORF	FENPIROXIMATE	IMIDACLOPRID	METAM POTASSIO (TAMIFUM)	PENCONAZOLO	QUIZALOFOP-P-ETILE	THIAMETHOXAM
ACLONIFEN	BITERTANOLO	CLORFENAPIR	DITIANON	FIPRONIL	INDOXACARB	METAM SODIO (VAPAM)	PENDIMETALIN	RIMSULFURON	TIOFANATO-METILE
ACRINATRIN	BOSCALID	CLOROTALONIL	DODINA	FLONICAMID	IPRODIONE	METAMITRON	PENTHIOPYRAD	S-METOLACHLOR	TIRAM
ALFA-CIPERMETRINA	BUPIRIMATE	CLORPIRIFOS	EMAMECTINA BENZOATO	FLUAZIFOP-P-BUTILE	IPROVALICARB	METIOCARB	PIRETRINE	SPINETORAM	TRIADIMENOL
AMETOCTRADIN	BUPROFEZIN	CLORPIRIFOS-METILE	ESFENVALERATE	FLUAZINAM	ISOPYRAZAM	METIRAM	PIRIMICARB	SPINOSAD	TRIFLOXYSTROBIN
AMISULBROM	CAPTANO	CLOTHIANIDIN	ETOFENPROX	FLUDIOXONIL	LAMBDA-CIALOTRINA	METOMIL	PROPAMOCARB	SPIROMESIFEN	VALIFENALATE
AZADIRACTINA	CIANTRANILIPROLE	COS-OGA (CHITOSAN)	ETOPROFOS	FLUFENACET	LINURON	METOSSIFENOZIDE	PROPAQUIZAFOP	SPIROTETRAMMATO	ZETA-CIPERMETRINA
AZOXYSTROBIN	CICLOXIDIM	CYAZOFAMID	ETOXAZOLE	FLUOPYRAM	LUFENURON	METRAFENONE	PROPARGITE	SULFOXAFLOR	ZIRAM
BENALAXIL	CIFLUFENAMID	CYFLUMETOFEN	EXITIAZOX	FLUPYRADIFURONE	MANCOZEB	METRIBUZIN	PROPINEB	TAU-FLUVALINATE	ZOXAMIDE
BENALAXIL-M	CIMOXANIL	CYFLUTHRIN	FAMOXADONE	FLUTRIAFOL	MANDIPROPAMID	MICLOBUTANIL	PYMETROZINE	TEBUCONAZOLO	
BENFLURALIN	CIPERMETRINA	CYPRODINIL	FENAMIDONE	FLUXAPYROXAD	MANEB	MILBEMECTINA	PYRACLOSTROBIN	TEBUFENOZIDE	
BENTIAVALICARB	CIPROCONAZOLO	DAZOMET	FENAMIFOS	FOLPET	MEPANIPYRIM	NAPROPAMIDE	PYRAFLUFEN-ETHIL	TEBUFENPIRAD	

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
CLORMEQUAT	5-NITROGUAIACOLATO DI SODIO	O-NITROFENOLATO DI SODIO	P-NITROFENOLATO DI SODIO	FOSFONATO DI POTASSIO

RISULTATI SOSTENIBILITA'

I contenuti di questo disciplinare risultano in linea con i 5 principi dell'Agricoltura Sostenibile individuati a suo tempo dalla Food and Agriculture Organization (FAO) e, successivamente, ribaditi dall'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile delle persone e del pianeta.

Il primo principio mira ad aumentare produttività, occupazione e valore aggiunto nei sistemi alimentari, attraverso pratiche e processi agricoli improntati a garantire i rifornimenti alimentari e la riduzione dei consumi di acqua ed energia.

Il secondo punta alla protezione ed al miglioramento delle risorse naturali: conservazione dell'ambiente, contenimento dell'inquinamento delle fonti idriche, lotta alla distruzione di habitat, degli ecosistemi ed al deterioramento dei terreni.

Il terzo riguarda il miglioramento dei mezzi di sussistenza, favorendo una crescita economica inclusiva.

Il quarto punta all'accrescimento della resilienza, sia che si tratti delle persone, sia delle comunità e sia degli ecosistemi. Questo implica la trasformazione dei modelli produttivi in modo da contenere, fino a minimizzarlo, l'impatto derivante da eventi estremi dovuti ai cambiamenti climatici o dalla variabilità dei prezzi di mercato.

Il quinto e ultimo punto mira ad adattare la governance del settore alle nuove sfide, grazie a una serie di norme che tendano ad un equilibrio tra agricoltura e industria di trasformazione assicurando trasparenza ed equità.

Nello specifico, il disciplinare ben riesce ad estendere il concetto di "Sostenibilità" raccomandando diverse pratiche tra le quali:

Utilizzo di film pacciamanti biodegradabili.

Tutela degli insetti pronubi e Salvaguardia della Biodiversità.

Impiego di cultivar tolleranti/resistenti ai diversi agenti patogeni, così da minimizzare le azioni di difesa.

Ottimizzazione dell'impiego dei fertilizzanti e degli agrofarmaci. È indicato, pertanto, l'adozione di un sistema di gestione della difesa basato sulla valutazione del rischio e sulla effettiva necessità del trattamento chimico, da farsi solo in caso di reale presenza dell'avversità e di potenziali danni per la coltura. Nel caso specifico degli insetti, è opportuno intervenire solo dopo la verifica delle trappole di monitoraggio, ovvero al superamento della soglia di intervento.

Promozione dell'impiego di moderni sistemi di supporto decisionali, che avvalendosi di componenti digitali, hardware e software, riescono a facilitare le pratiche eco-sostenibili ed eco-efficienti.

Va dato atto che l'intera filiera dei derivati industriali del pomodoro, impegnandosi, negli anni, nella corretta e puntuale applicazione di questo strumento, è riuscita ad operare in modo da ridurre sempre di più l'impatto ambientale, innalzando, al contempo, anche lo standard di sicurezza degli alimenti. In particolare, va evidenziato che le numerose analisi multiresiduali, di sostanze attive impiegate nella difesa fitosanitaria,

effettuate sistematicamente sul pomodoro fresco e trasformato, mostrano costantemente valori conformi ai limiti stabiliti dalle norme che regolano la materia.

Resta inteso che "la sostenibilità" riesce a raggiungere il massimo valore quando tutti gli attori della filiera, chi coltiva, chi trasforma, chi offre servizi e fattori produttivi (logistica, rivendite ecc.) e chi consuma, fa la sua parte. Diversamente, non esiste un prodotto sostenibile.

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI	RISULTATI
Utilizzo di Sostanza Organica e Colture da sovescio	a) aumentare lo stoccaggio di carbonio nella biomassa vegetale e nel suolo b) miglioramento della struttura fisica dei terreni e riduzione dei fenomeni di compattazione ed erosione c) favorire la biodiversità del suolo	**Riduzione della CO_2**
Utilizzo della pacciamatura biodegradabile	Riduzione dell'attività di erosione del suolo e preservazione della sostanza organica	

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
Sistema di irrigazione a goccia	Le sue caratteristiche consentono un razionale impiego dell'acqua, grazie all'elevata uniformità di distribuzione con un'efficienza pari all'85-90%	Oltre il 95% delle aziende del Bacino Centro sud utilizzano sistemi di irrigazione a goccia	**Ottimizzazione e riduzione dei consumi di Acqua.**
Utilizzo della pacciamatura biodegradabile	Riduzione dell'evaporazione dell'acqua d'irrigazione stimabile intorno al 15-20%		

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
Utilizzo di un numero di p.a. inferiori a quelli autorizzati sulla coltura	Utilizzo ponderato dei prodotti disponibili	È previsto l'impiego del 70% circa dei p.a. rispetto a quelli autorizzati	**Riduzione dell'uso degli agrofarmaci.**
Monitoraggio insetti (uso di trappole a feromoni)	Utilizzo degli insetticidi al momento del superamento di soglie critiche		
Promozione dell'impiego di sistemi di supporto decisionali	Utilizzo di Fungicidi e insetticidi al superamento di soglie critiche		
Promozione di utilizzo della pacciamatura biodegradabile	Riduzione degli interventi con diserbanti		
Controlli funzionali e tarature dei mezzi di distribuzione agrofarmaci	a) Ottimizzazione delle quantità di fitofarmaci distribuite. b) Riduzione contaminazioni ambientali		

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
Utilizzo di sostanze attive con profili ecotossicologici più idonei e selettivi.	Favorisce lo sviluppo e la preservazione dell'entomofauna utile ed insetti pronubi	È consentito l'utilizzo di tutti i p.a. autorizzati in agricoltura BIOLOGICA	**Favorire la Biodiversità e sviluppo di insetti utili (es. Api, Bombi).**
Mantenimento di aree incolte come zone rifugio e riproduzione per gli ausiliari e i pronubi	Favorisce lo sviluppo e la preservazione dell'entomofauna utile ed insetti pronubi		

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
Indicazione delle dosi massime di Azoto, Fosforo e Potassio da utilizzare	Favorisce l'uso razionale e aumenta l'efficienza delle concimazioni		**Riduzione dell'impiego dei concimi e inquinamento delle falde (es. Nitrati).**
Prescrizione di analisi del terreno per zone omogenee	Fornire i dati per la stesura dei piani di concimazione		
Utilizzo della fertirrigazione	Migliora l'efficienza l'efficacia delle concimazioni	Più del 90% degli agricoltori praticano la fertirrigazione	
Promozione dell'impiego di sistemi di supporto decisionali	Migliora l'efficienza e l'efficacia delle concimazioni		

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
Analisi multi-residuali e analisi per ricerca di contaminanti - è prescritta un'analisi multiresiduale ogni 1.000 tons di Materia Prima	Assicurano la sicurezza alimentare delle MP	Nel 2022 le OP hanno eseguito un proporzionato numero di analisi, oltre quelle eseguite dalle industrie sulla MP e su prodotto finito	**Fornire evidenze obiettive di sicurezza delle MP e del prodotto finito.**

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI	RISULTATI
Classificazione dei rifiuti e opportune modalità di smaltimento	Riduzione dell'inquinamento ambientale da rifiuti	**Evitare l'inquinamento ambientale**

LA SICUREZZA DELL'OPERATORE IN AGRICOLTURA

L'impegno di EUR.O.P.FRUIT per la sicurezza e la protezione degli addetti ai trattamenti fitosantari

Raccomandazioni per un impiego in sicurezza

1 - Leggere le etichette dei prodotti autorizzati.
2 - Indossare i dispositivi di protezione.
3 - Evitare comportamenti a rischio.
4 - In caso di intossicazione contattare subito il medico e mostrare l'etichetta.

Leggere con attenzione l'etichetta dei prodotti

- I prodotti fitosanitari sono autorizzati dal Ministero della Sanità Italiano.
- L'etichetta riporta le frasi di rischio, i consigli di prudenza, le norme precauzionali, informazioni per il medico e le misure di pronto soccorso.
- Alcuni podotti possono essere impiegati solo da personale qualificato e munito di apposito patentino rilasciato dalle autorità regionali competenti.
- Rispettare le dosi e i volumi d'acqua consigliati.

Indossare gli indumenti di protezione

- Durante la preparazione della miscela e l'applicazione proteggiti da eventuali contaminazioni.
- Usa i guanti, le tute e le maschere adatte al contatto con sostanze tossiche.
- Preferisci gli indumenti mono uso e non riutilizzarli.
- Se fosse necessario lavare gli indumenti, falli lavare separatamente e preferibilmente non nella lavatrice pubblica o domestica.
- Lava l'esterno dei guanti prima di toglierli.
- Evitare comportamenti a rischio.
- Non fumare subito dopo aver manipolato fitofarmaci.
- Prima di mangiare togliti gli indumenti contaminati e lavati accuratamente le mani con acqua e sapone.
- Non applicare la miscela se nella serra o tunnel sono presenti altri lavoratori.
- Non trattenerti nell' area trattata oltre il necessario.
- Rispetta i tempi di rientro dopo l'applicazione.
- Non effettuare trattamenti durante le ore più calde.
- Effettua brevi pause ogni ora di applicazione e respira aria pulita.
- Non usare contenitori non adatti.
- Non travasare in contenitori non idonei le miscele e/o i prodotti.
- Assicurati che i prodotti siano sempre conservati in un luogo idoneo e protetto.

Procedure di soccorso

- Ai primi sintomi di malessere informa subito il responsabile aziendale e contatta il medico.
- Non aspettare o sottovalutare i sintomi.
- Non restare solo.
- La situazione potrebbe aggravarsi a distanza dii ore dall' intossicazione.
- Informa il medico sulla miscela che stavi distribuendo e le modalità che hanno causato l'intossicazione.
- Contattare insieme al medico il Centro Antiveleni o Pronto Soccorso più vicini.
- Mostra l'etichetta dei prodotti utilizzati al medico ed al Pronto Soccorso.
- Non lasciare l'ospedale od il Pronto Soccorso senza il consenso dei medici.

L'IMPORTANZA DEI TEMPI DI RIENTRO

Durante tutte le operazioni colturali, effettuate all'interno degli impianti (diradamento, potatura, ecc...), gli operatori entrano a contatto per lunghi periodi, attraverso la pelle e le vie respiratorie, con i fitofarmaci distribuiti sulle piante. Questa esposizione può provocare nel breve e nel lungo periodo gravi danni alla salute, soprattutto in soggetti particolarmente sensibili, quali donne in gravidanza e ragazzi nella loro fase di crescita. Il rispetto di un intervallo minimo tra l'ultimo trattamento fitosanitario effettuato e l'entrata in campo degli operatori addetti alle operazioni colturali, consente una drastica riduzione dei possibili danni alla salute.

GESTIONE CORRETTA DEL DEPOSITO FITOFARMACI

La Struttura del magazzino o dell'armadietto deve essere ignifuga e non assorbente

Le polveri vanno conservate sopra i liquidi (per i sacchi ingombranti da appoggiare a terra, è bene sistemarli su pedane non assorbenti)

Attrezzature per la misurazione dei fitofarmaci (bilance, misurini)

Il deposito deve essere in grado di trattenere eventuali fuoriuscite di prodotto (vasca o cordolo di contenimento)

Contenitore materiale idoneo (es. sabbia, segatura) per la raccolta di eventuali fuoriuscite di prodotti

ALTRE CARATTERISTICHE NECESSARIE

1) Il deposito deve essere sempre chiuso a chiave e la chiave custodita dal responsabile.
2) Qualora vi si possa entrare, deve essere ben illuminato, sia naturalmente che artificialmente (anche di notte deve essere possibile leggere le etichette).
3) Deve essere ben ventilato, con prese d'aria adeguate all'ampiezza della struttura.
4) Al suo interno devono esserci solo i fitofarmaci e le attrezzature inerenti alla loro preparazione, materiali estranei vanno rimossi.
5) I contenitori vuoti devono essere ben lavati (almeno 3 volte), asciutti, chiusi in appositi sacchi riportanti il nome dell'azienda e stoccati all'interno del deposito in attesa dello smaltimento.
6) I fertilizzanti (compresi i fogliari) non devono essere conservati insieme ai fitofarmaci.
7) I fitofarmaci vanno tenuti divisi per tipologia: diserbanti, fitofarmaci, ecc.
8) Sulla porta deve essere posto un cartello con scritto: ATTENZIONE PERICOLO FITOFARMACI, con un teschio.

Comitato Tecnico:

Di Massa Vincenzo
Agr. Velardo Gennaro
Lito Luigi

O.P. Associazione Ortofrutticoltori Agro S.c.a.r.l.

Via Passanti, 325 - 84018 SCAFATI (SA)
ITALY

Tel. +39 081 859 86 28
e-mail: aoa@aoa.it
web: www.aoa.it

Organizzazione di Produttori