

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	DISCIPLINARE DI PRODUZIONE	Rev. 26 del 27/03/2026
--	-----------------------------------	-------------------------------

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE

Pomodoro Da Industria

Centro-Sud Italia Anno 2026

TECNICHE AGRONOMICHE E DIFESA INTEGRATA

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	Rev. 20 del 06/04/2020	Rev. 21 del 23/03/2021	Rev. 22 del 30/03/2022	Rev. 23 del 14/03/2023
Rev.24 del 28/03/2024	Rev.25 del 18/03/2025	Rev.26 del 27/03/2026			
Ente emittente:	<i>Comitato Tecnico di Coordinamento delle Organizzazioni di Produttori dell'Italia Centro-Meridionale e dell'ANICAV (Associazione Nazionale Industriali Conserve Alimentari Vegetali)</i>				
Organizzazioni di Produttori aderenti:	AGORA' IT 541 (Basilicata)	AGRIVERDE IT 287 (Campania)	AOA IT 113 (Campania)	APO FOGGIA IT 064 (Puglia)	APO GARGANO IT 612 (Puglia)
	APOC SALERNO IT 114 (Campania)	APOD IT 513 (Puglia)	APOM IT 247 (Puglia)	APOPA IT 112 (Campania)	ASSODAUNIA IT 067 (Puglia)
	ASSOFRUIT IT 446 (Basilicata)	CAMPANIA FELIX IT 415 (Campania)	CONAPO IT 268 (Puglia)	CONCOOSA IT 115 (Campania)	COT IT 209 (Lazio)
	FIMAGRI IT 320 (Puglia)	LA PALMA IT 503 (Puglia)	LIBURIA IT 488 (Campania)	OP DEL MEDITERRANEO IT 146 (Basilicata)	MITA IT 627 (Puglia)
	ORTOFRUTTA SOL SUD IT 596 (Molise)	P.O. CASTIGLIONE IT 486 (Puglia)	ROSSO GARGANO IT 395 (Puglia)	TERRA ORTI IT 153 (Campania)	

INDICE

PREMESSA.....	pag.3
VOCAZIONALITA' PEDOCLIMATICA.....	pag.4
MANTENIMENTO DELL'AGRO-ECOSISTEMA NATURALE.....	pag.5
SCELTA DEL MATERIALE DI PROPAGAZIONE.....	pag.6
TECNICHE COLTURALI.....	pag.8
• Sesti e densità di impianto	
• Avvicendamento colturale	
• Lavorazioni del terreno	
• Sistemazione del terreno	
• Concimazione	
• Sostanze complementari autorizzate	
• Fitoregolatori	
• Irrigazione	
• Raccolta	
LINEE GUIDA DI DIFESA INTEGRATA.....	pag.15
• Principi generali della difesa integrata	
• Criteri di utilizzo dei prodotti fitosanitari	
• Miscele e limitazioni d'impiego delle sostanze attive	
• Prescrizioni operative per l'esecuzione dei trattamenti	
• Controllo funzionale delle attrezzature per trattamenti fitosanitari	
• Registrazione dei trattamenti e Quaderno di Campagna dell'Agricoltore (QDCA)	
• Revisione e manutenzione del parco macchine aziendale	
CONTROLLO DELLE INFESTANTI.....	pag.31
CORRETTO USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI.....	pag.38
• Selettività	
• Tempo di carenza	
• Limite di tolleranza (LMR) o residuo massimo ammesso (RMA)	
• Fitotossicità	
• Dosaggio	
• Vie di intossicazione	
SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	pag.34
CLASSIFICAZIONE PRODOTTI FITOSANITARI.....	pag.38

Allegati:

1. AREE OMOGENEE DI COLTIVAZIONE
2. MODELLO DI SCHEDA DI REGISTRAZIONE AZIENDALE OP
3. REGISTRO DELLE IRRIGAZIONI
4. DISPOSIZIONI PER ANALISI MULTIRESIDUALI
5. RISULTATI SOSTENIBILITA'

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 destinato all'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 22 gennaio 2014 di adozione del PAN (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. 5 allegati: aree omogenee di coltivazione, modello di scheda di registrazione aziendale OP, scheda irrigazioni, disposizioni per analisi multiresiduali e risultati sostenibilità.

(*) *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	
<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 10°C (nelle prime fasi vegetative)
Temperatura massima:	non superiore a 38°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 censite, 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'esonero 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.

a frutto tondo/ovale/quadrato/prismatico

varietà	Ditta sementiera	varietà	Ditta sementiera	varietà	Ditta sementiera
Advisor*	<i>Esasem</i>	Heinz 2123*	<i>Heinz</i>	Pumatis	<i>Clause</i>
Adenda*	<i>Clause</i>	Heinz 2249*	<i>Heinz</i>	Red Valley	<i>Esasem</i>
Aprix*	<i>Clause</i>	Heinz 2588*	<i>Heinz</i>	Redix*	<i>Syngenta</i>
Appio*	<i>Esasem</i>	Heinz 2646*	<i>Heinz</i>	Rustico*	<i>Unigen Seeds</i>
Barrick*	<i>Seminis Bayer</i>	Heinz 3406	<i>Heinz</i>	Scirocco*	<i>Panora</i>
Blend*	<i>Esasem</i>	Heinz 5108	<i>Heinz</i>	Suomy	<i>Syngenta</i>
Defender*	<i>Panora</i>	Heinz 5508*	<i>Heinz</i>	SV8840TM*	<i>Seminis Bayer</i>
Delfo	<i>Nunhems Basf</i>	Impact*	<i>Panora</i>	Syrax	<i>Tera Seeds</i>
Dobler**	<i>Panora</i>	Incipit*	<i>Seminis Bayer</i>	Tumatica*	<i>Clause</i>
Donald*	<i>Nunhems Basf</i>	Jersey*	<i>Panora</i>	UG 11227 13	<i>Unigen Seeds</i>
Enotrio	<i>Clause</i>	LS0176*	<i>Lark seeds</i>	UG 16112*	<i>Unigen Seeds</i>
Firmus*	<i>Syngenta</i>	Mascali*	<i>Tera Seeds</i>	UG 15212*	<i>Unigen Seeds</i>
Gong*	<i>Panora</i>	Miceno*	<i>Syngenta</i>	UG 8114*	<i>Unigen Seeds</i>
Heinz 1281	<i>Heinz</i>	N 6416*	<i>Nunhems Basf</i>	UG 124*	<i>Unigen Seeds</i>
Heinz 1534*	<i>Heinz</i>	N4510	<i>Nunhems Basf</i>	UG 298*	<i>Unigen Seeds</i>
Heinz 1648	<i>Heinz</i>	N507	<i>Nunhems Basf</i>	UG 14014*	<i>Unigen Seeds</i>
Heinz 1651*	<i>Heinz</i>	N 6438	<i>Nunhems Basf</i>	Volare*	<i>Panora</i>
Heinz 1765	<i>Heinz</i>	Orsorosso*	<i>Clause</i>	Vulesse**	<i>Nunhems Basf</i>
Heinz 1765*	<i>Heinz</i>	Orion*	<i>Verisem</i>	Vulspot*	<i>Nunhems Basf</i>
Heinz 1766*	<i>Heinz</i>	Pietrarossa	<i>Clause</i>	Waller*	<i>Syngenta</i>
Heinz 1879*	<i>Heinz</i>	PRT 036-23*	<i>Verisem</i>	Worker*	<i>Panora</i>

a frutto allungato

varietà	<i>Ditta sementiera</i>	varietà	<i>Ditta sementiera</i>	varietà	<i>Ditta sementiera</i>
Accussii**	<i>Nunhems Basf</i>	Fantix*	<i>Syngenta</i>	Novak*	<i>Panora</i>
Bogart*	<i>Panora</i>	Ercole	<i>Syngenta</i>	Neapolis*	<i>Panora</i>
Borbone 2*	<i>Clause</i>	Forentum*	<i>MedHermes</i>	Passenger**	<i>Panora</i>
Carter*	<i>Esasem</i>	Heinz 1421*	<i>Heinz</i>	Palander*	<i>Panora</i>
Castelaner*	<i>Tera Seeds</i>	Heinz 2021*	<i>Heinz</i>	Performer**	<i>Panora</i>
Centopercento	<i>Top Seed</i>	Heinz 2127*	<i>Heinz</i>	Pretender**	<i>Panora</i>
Dask*	<i>Nunhems Basf</i>	Heinz 2128*	<i>Heinz</i>	Prodest*	<i>Tera Seeds</i>
Docet*	<i>Seminis Bayer</i>	Heinz 2587*	<i>Heinz</i>	Rapidus	<i>Esasem</i>
DH0111*	<i>Panora</i>	Heinz 2586*	<i>Heinz</i>	Smart*	<i>Panora</i>
Elogio*	<i>Esasem</i>	Incas	<i>Nunhems Basf</i>	Solerex*	<i>Syngenta</i>
Dragone	<i>Panora</i>	Janus*	<i>Esasem</i>	Superpeel*	<i>Unigen Seeds</i>
Dres	<i>Clause</i>	LS1123*	<i>Lark seeds</i>	SV5197TP*	<i>Seminis Bayer</i>
Durpeel*	<i>Unigen Seeds</i>	Mariner*	<i>Panora</i>	Talent	<i>Esasem</i>
Eventus*	<i>Seminis Bayer</i>	MTB 67*	<i>MedHermes</i>	Taylor*	<i>Nunhems Basf</i>
ES23288*	<i>Esasem</i>	Massaro*	<i>Unigen Seeds</i>	Tayson*	<i>Nunhems Basf</i>

a frutto tipo ciliegino

varietà	<i>Ditta sementiera</i>	varietà	<i>Ditta sementiera</i>	varietà	<i>Ditta sementiera</i>
Briscolino*	<i>Unigen Seeds</i>	Minidor	<i>Panora</i>	Tomito	<i>Panora</i>
Ercolino*	<i>Unigen Seeds</i>	Picolit	<i>Tera Seeds</i>	Wilson*	<i>Panora</i>
Kimberlino*	<i>Unigen Seeds</i>	Sanmino*	<i>Syngenta</i>	Frassino*	<i>Unigen Seeds</i>

a frutto tipo datterino					
varietà	<i>Ditta sementiera</i>	varietà	<i>Ditta sementiera</i>	varietà	<i>Ditta sementiera</i>
Cannellino	<i>Tera Seeds</i>	Dolcisio	<i>Esasem</i>	Quorum	<i>Panora</i>
Cesarino*	<i>Unigen Seeds</i>	Mascalzone*	<i>Panora</i>	Regolino*	<i>Unigen Seeds</i>
DG0111	<i>Panora</i>	MTB 67	<i>MedHermes</i>		
a frutto giallo					
varietà	Ditta sementiera		Tipologia		
Aurantino	Unigen seeds		Pomodorino		
Docjino	Top seed		Datterino		
DG110	Panora		Datterino		
Goldy	Panora		Tondo		
Regium	Esasem		Pomodorino		
Solania	Top seed		Allungato		

(*) 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

Sesti e densità di impianto

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

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 singole si consigliano distanze di 30–40 cm sulla fila e 100–130 cm tra le file.

Per le file binate si consigliano distanze di 30–50 cm sulla fila, 40–60 cm tra le due file della bina e 140–180 cm tra bine adiacenti.

Le diverse tipologie di pomodoro richiedono inoltre diverse densità di impianto:

- per le varietà a frutto allungato si consigliano 25.000–30.000 piante ad ettaro, elevabili a 35.000–38.000 piante ad ettaro per le cultivar a vegetazione contenuta e compatta;
- per le varietà a frutto tondo/quadrato/prismatico si consigliano 30.000–35.000 piante ad ettaro;
- per le varietà datterino/cilieginò/pomodorino si consigliano 25.000–35.000 piante ad ettaro.

Avvicendamento culturale

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 culturale. Tale pratica, che dovrebbe includere almeno tre–quattro cicli di colture differenti, consente di migliorare la fertilità del suolo e di evitare problematiche legate alla sua stanchezza ed alla specializzazione di malerbe, patogeni 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, contribuendo così a ridurre il numero dei trattamenti fitosanitari da effettuare.

Lavorazioni del terreno

Il pomodoro può beneficiare della lavorazione profonda del terreno, che favorisce l'approfondimento delle radici e un migliore drenaggio delle acque meteoriche e irrigue. L'aratura profonda è una pratica costosa che, tra l'altro, influisce negativamente sulla fertilità del suolo, favorendo l'ossidazione della sostanza organica.

Per tale motivo è preferibile adottare una lavorazione a doppio strato, mediante ripuntatura a 40–50 cm di profondità, eventualmente seguita da una lavorazione superficiale a 25–30 cm, al fine di affinare il terreno e favorire una più agevole preparazione del letto di semina, con possibile riduzione dei costi colturali.

La preparazione del letto di semina o di trapianto va ultimata mediante lavorazioni superficiali (erpici a dischi, tiller e fresatrici), finalizzate ad amminutare le zolle e a livellare il terreno per evitare ristagni idrici e, conseguentemente, lo sviluppo di patogeni tellurici.

Tali lavorazioni consentono inoltre di controllare la flora infestante e di limitare le perdite di umidità dello strato più superficiale.

Sistemazione del terreno

La sistemazione del terreno deve 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 asfissia e di favorire un rapido 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.

Concimazione

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 (UE) 2019/1009, dalla normativa nazionale (D.Lgs. 75/2010 e s.m.i.) e, per quanto riguarda l'agricoltura biologica, dal Regolamento (UE) 2018/848 e dal Regolamento di esecuzione (UE) 2021/1165 e s.m.i.

Tanto premesso, si raccomanda di effettuare analisi del terreno, in numero congruo, almeno ogni 5 anni, per ciascuna area omogenea, così come individuata 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, P, K); Sodio.

L'apporto di elementi nutritivi deve essere finalizzato all'ottenimento di una produzione di qualità e preferibilmente sulla base di 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

sensibilmente, i quantitativi degli elementi fertilizzanti da apportare per produzioni attese di 80-100 t/ha possono variare in funzione della precedente coltura, 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/ha di ossido di potassio*; tali quantitativi potranno essere modificati in funzione di quanto riportato nelle linee guida nazionali e regionali.

Si raccomanda 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 30 giorni prima della 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'invaiaatura.

Si suggerisce l'apporto di sostanza organica anche con sovesci e sotto forma 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'impiego di liquami di origine non zootecnica e di concimi o ammendanti derivanti da rifiuti solidi urbani o da matrici di provenienza extra-agricola.

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

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	DISCIPLINARE DI PRODUZIONE	Rev. 26 del 27/03/2026
--	-----------------------------------	-------------------------------

Sostanze complementari autorizzate

Categoria	Definizione	Finalità d'uso
Corroboranti	Sostanze di origine naturale, diverse dai prodotti fitosanitari, che potenziano le difese naturali delle piante.	Rafforzano le difese naturali delle piante e contribuiscono a ridurre l'uso di prodotti fitosanitari.
Sostanze di base	Sostanze comuni (alimentari o farmaceutiche) non classificate come prodotti fitosanitari ma approvate per uso fitosanitario ai sensi del Reg. (CE) 1107/2009.	Contribuiscono ad aumentare la resistenza delle piante e a contenere parassiti e malattie.
Coadiuvanti	Sostanze che migliorano l'efficacia, la distribuzione o l'adesione dei prodotti fitosanitari.	Ottimizzano l'impiego dei prodotti fitosanitari e ne migliorano l'efficacia.
Biostimolanti	Prodotti fertilizzanti che stimolano i processi nutrizionali delle piante indipendentemente dal contenuto di nutrienti.	Migliorano l'efficienza nutrizionale, la tolleranza agli stress abiotici e la qualità delle produzioni.

Fitoregolatori

I fitoregolatori sono sostanze attive che influenzano i processi fisiologici delle piante, impiegate per regolare sviluppo, allegazione e maturazione delle colture.

Impiego	Sostanze Attive Consentite	Limitazioni e note
Brachizzanti	Nessuna	Non consentiti
Maturanti	Etefon	È consentito l'uso in condizioni climatiche avverse nei 30 gg precedenti la raccolta.
Alleganti	NAD	
	NAA	
	NAA + NAD	
	Acido Gibberellico	
	miscela di 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:

<i>PARAMETRO</i>	<i>VALORE INDICATIVO</i>
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 m³/ha.

Il metodo di irrigazione consigliato è quello localizzato "a goccia" e, in tal caso, è possibile utilizzare dai 5.500 ai 6.500 metri lineari (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 che sono da evitare o quanto meno limitare alla prima fase dello sviluppo vegetativo.

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'invasatura 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

Principi generali della 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 (es. lavorazioni del terreno, sarchiature, rimozione meccanica delle infestanti);
- impiego di mezzi di monitoraggio (trappole);
- impiego di mezzi biologici (microrganismi antagonisti e parassiti, quali batteri e funghi);
- 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 verificano le condizioni ambientali favorevoli all’infezione da parte di un patogeno.

Criteri di utilizzo dei prodotti fitosanitari

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), questi 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.

Miscele e limitazioni d'impiego delle sostanze attive

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 esclusivamente dagli Osservatori Regionali per le Malattie delle Piante, su richiesta del Comitato Tecnico di Coordinamento, su segnalazione dei responsabili tecnici delle O.P. interessate. Allo stesso modo le richieste di uso eccezionale ai sensi dell'art.53 paragrafo 1 Reg CE n.1107/2009 possono essere effettuate al Ministero tramite il Comitato Tecnico di Coordinamento, su segnalazione dei responsabili tecnici delle O.P. interessate.

Prescrizioni operative per l'esecuzione dei trattamenti

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 dell'Agricoltore (QDCA), che deve contenere tutte le informazioni previste dalla normativa vigente; le Organizzazioni di Produttori possono utilizzare la scheda di registrazione aziendale OP di cui all'Allegato 2 quale strumento di supporto e riepilogo interno;
- 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 meteorologici e fenologici per la zona di interesse, consultabili sui siti delle singole Regioni.

Controllo funzionale delle attrezzature per trattamenti fitosanitari

Le aziende agricole devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei prodotti fitosanitari alla regolazione strumentale, da effettuarsi preferibilmente in abbinamento al controllo funzionale.

La regolazione strumentale deve essere effettuata in conformità alle disposizioni regionali vigenti, anche in abbinamento al controllo funzionale presso i Centri Prova autorizzati.

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

Il Centro Prova rilascia al proprietario della macchina irroratrice un attestato di conformità attestante l'avvenuto controllo funzionale ed eventuale regolazione strumentale.

Fermo restando quanto previsto dalle norme generali regionali vigenti, si applicano i seguenti obblighi.

Nel caso di aziende agricole, le macchine devono essere dotate di attestato di controllo funzionale in corso di validità. Tale validità dell'attestato di controllo funzionale è di 3 anni (anche per le macchine nuove).

Nel caso di contoterzisti, la validità dell'attestato di controllo funzionale è di 2 anni.

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

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

Registrazione dei trattamenti fitosanitari e quaderno di campagna dell'agricoltore (QDCA)

Le aziende agricole hanno l'obbligo di registrare i trattamenti su tutte le colture praticate, compreso il pomodoro, nel Quaderno di Campagna dell'Agricoltore (QDCA). Si precisa che tale registro rappresenta lo strumento ufficiale per documentare le attività agricole e i trattamenti fitosanitari, divenuto obbligatorio con il D.Lgs. 150/2012 e s.m.i.

Nota: Il QDCA sarà integrato nel SIAN e collegato al Fascicolo Aziendale. Il QDCA digitale integrato nel SIAN richiede che i dati relativi ai trattamenti, alle fertilizzazioni e alle irrigazioni siano registrati in formato digitale e associati ai singoli appezzamenti agricoli identificati nel Piano Colturale Grafico (PCG). L'obbligatorietà generalizzata della compilazione del QDCA in formato digitale, al momento, è prevista, salvo ulteriori disposizioni normative, a decorrere dal 1° gennaio 2027; a partire da tale data sarà richiesto agli agricoltori di registrare nel SIAN, oltre ai trattamenti, anche le informazioni relative alle autorizzazioni fitosanitarie (patentino), alla taratura delle macchine irroratrici, al magazzino dei prodotti fitosanitari e allo smaltimento dei rifiuti.

A latere, le modalità di registrazione adottate dalle Organizzazioni di Produttori, ivi compreso il modello di scheda di registrazione aziendale OP riportato nell'Allegato 2 del presente Disciplinare, hanno esclusivamente finalità di riepilogo e di supporto alle attività di assistenza tecnica e controllo di filiera svolte dalle O.P. e non sostituisce in alcun modo il Quaderno di Campagna dell'Agricoltore (QDCA), che rimane l'unico strumento ufficiale previsto dalla normativa vigente in capo all'azienda agricola.

Revisione e manutenzione del parco macchine aziendale

Al fine di garantire l'efficacia dei trattamenti fitosanitari, la sicurezza degli operatori e la qualità della produzione destinata alla trasformazione, le aziende agricole devono mantenere in adeguato stato di efficienza il proprio parco macchine, con particolare riferimento alle attrezzature impiegate per la distribuzione dei prodotti fitosanitari.

Si raccomanda alle aziende di:

- mantenere in efficienza le macchine operatrici;
- verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi di sicurezza;
- programmare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

A titolo informativo, la normativa nazionale prevede l'introduzione della revisione periodica delle macchine agricole secondo quanto stabilito dal D.M. 20 maggio 2015 e dalle successive disposizioni attuative.

Il mantenimento in buono stato manutentivo delle macchine agricole costituisce una buona pratica tecnica utile a migliorare l'efficacia dei trattamenti e a ridurre i rischi per la sicurezza degli operatori.

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 anche in biologico, tali sostanze attive non sono soggette a limitazioni per avversità fermo restando i limiti indicati in etichetta.

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVEE AUSILIARI	Codice gruppo	(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. CONSIGLI AGRONOMICI: - impiego di varietà tolleranti; - riduzione eccessi di umidità; - adeguate densità d'impianto; - concimazioni azotate equilibrate; - irrigazione a goccia.	<i>Prodotti rameici</i>	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	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02				
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>					
		Fosetil Al	P07				Impiegabile fino alla allegazione del secondo palco.
		Metalaxyl-M	A4	3			
		Fluazinam	C29	2			
		Cimoxanil	U27	3			preferibilmente in miscela con altre sostanze attive.
		Mandipropamide	H40			4	
		Ametoctradina	C45	3			
		Fosfonato di Potassio	P07	3			Solo in miscela con Ametoctradina
		Folpet	M04	2			
		Azoxystrobin	C11	2		4*	* Max 4 interventi tra Azoxytrobyn, 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 <i>(Leveillula taurica, Erysiphe spp.)</i>	<p>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.</p> <p>Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano soprattutto in primavera con temperature superiori a 20 °C ed elevata umidità.</p> <p>Al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi contro questa avversità.</p>	Zolfo	M02				
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>					
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02				
		<i>Cos-Oga</i>					
		<i>Eugenolo, Geraniolo, Timolo</i>	BM01				
		<i>Estratto acquoso dei semi germinati di Lupinus albus dolce</i>	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	4		* Trifloxystrobin utilizzabile solo in miscela con Tebuconazolo
		Azoxystrobin	C11	2			
		Pyraclostrobin	C11				
		Boscalid**	C7		3*		* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Pentyopirad 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 <i>(Alternaria alternata)</i> <i>(Alternaria porri f.sp. 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>	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	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02				
		Folpet	M04	2			
		Azoxystrobin	C11	2	4*		* Max 4 interventi tra Azoxytrobyn, 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	2		3	
		Cyflufenamid	U06	2			Utilizzabile solo in miscela con Difenoconazolo
Zoxamide	B22	4					
SEPTORIOSI <i>(Septoria lycopersici)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI - Impiego di seme sano; - Ampie rotazioni colturali; - Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. INTERVENTI CHIMICI Solitamente non sono necessari interventi specifici 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>	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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CLADOSPORIOSI <i>(Cladosporium fulva fulvum)</i>	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.	<i>Prodotti rameici</i>	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 Penthiopyrad indipendentemente dall'avversità	
		Ciflufenamid	U06		2		
		Difenoconazolo	G3		2		
		Pyraclostrobin	C11		4*	*Max 4 interventi tra Azoxystrobyn, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin indipendentemente dall'avversità	
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>	BM02				
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02				
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02				
		<i>Pythium oligandrum</i>	BM02	(*)		(*) Solo contro Pythium	
		Propamocarb*	F28	3		* Solo contro Pythium	
MARCIUMI BASALI <i>(Sclerotium sp)</i>		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02				
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02				
MARCIUMI RADICALI <i>(Pyrenochaeta lycopersici)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI - scelte di varietà resistenti; - ampie rotazioni; - eliminazione delle piante malate.						
SCLEROTINIA <i>(Sclerotinia sp)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI: - impiego di seme sano; - ridurre eccessi di umidità	<i>Trichoderma spp</i>	BM02			vedi formulati commerciali autorizzati per l'avversità	
		<i>Pythium oligandrum</i>					
		<i>Coniothyrium minitans</i>					
		Penthiopyrad	C7	1	3*	* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthiopyrad 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
TRACHEOMICOSI <i>(Fusarium oxysporum f.sp. Lycopersici</i> <i>Verticillium dahlia</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 tracheovercilliosi. • Impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	<i>Trichoderma spp</i>	BM02	*		*vedi formulati commerciali autorizzati per l'avversità
		<i>Pythium oligandrum</i>	BM02	*		
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	*		
		<i>Pseudomonas spp</i>	BM02	*		
MUFFA GRIGIA <i>(Botrytis cinerea)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			
		<i>Aureobasidium pullulans</i>	BM02			
		<i>Pythium oligandrum</i>	BM02			
		<i>Estratto acquoso dei semi germinati di Lupinus albus dolce</i>	BM01			
		<i>Eugenolo, Geraniolo, Timolo</i>	BM01			
		Penthiopyrad	C7	1	3*	* Max 3 interventi tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthiopyrad indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas syringae pv. Tomato</i> <i>Xanthomonas campestris pv. Vesicatoria,</i> <i>Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis,</i> <i>Pseudomonas corrugata)</i>	INTERVENTI AGRONOMICI • 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>	BM02			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			
		<i>Prodotti rameici</i>	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 <i>Stolbur</i> (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. 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.
		Cipermetrina*	3A			
		Teflutrin*	3A			
		<i>Beauveria bassiana</i>	BM02			

(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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
MOSCHE MINATRICI Agromizidi <i>(Liriomyza trifolii</i> <i>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.	<i>Azadiractina</i>	UN			Valutare con attenzione la presenza di tale dittero al fine di evitare la confusione con la Tuta assoluta ed effettuare interventi non idonei al controllo.
		<i>Spinosad</i>	5	3		
		Acetamiprid	4A	1		
AFIDI <i>(Myzus persicae,</i> <i>Macrosiphum euphorbiae)</i>	Le infestazioni possono essere controllate dagli ausiliari presenti in natura	<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			
	Zone ad alto rischio per le virosi Interventi alla comparsa delle prime colonie	<i>Azadiractina</i>	UN			
		<i>Olio minerale</i>	NC			
	Zone a basso rischio di virosi Attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento	Pirimicarb	1A	1		utilizzabile solo contro <i>Myzus persicae</i>
		Acetamiprid	4A	1		
		Flupyradifurone	4D	1		
		<i>Piretrine pure</i>	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 ammesso solo su <i>Myzus persicae</i> , Afide verde del Pesco		

(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 (<i>Agrotis ipsilon</i> , <i>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.	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			
		Lambda-cialotrina	3A			
		Deltametrina	3A			
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.	Acetamiprid	4A	1		
CIMICE ASIATICA (<i>Halyomorpha halis</i>)	Monitoraggio: nelle fasi iniziali 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 (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	<u>Soglia:</u> Infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>	BM02			il <i>Bacillus thuringiensis</i> è da impiegare solo contro larve giovani.
		Clorantraniliprole	28		2	
		<i>Azadiractina</i>	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 <i>(Frankliniella occidentalis,</i> <i>Thrips spp.)</i>	INTERVENTI CHIMICI Intervenire nelle prime fasi di infestazione	<i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	UNE				
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>					
		<i>Orius laevigatus</i>					
		<i>Beauveria Bassiana</i>					
		<i>Metarhizium anisopliae</i>					
		<i>Azadiractina</i>	UN				
		<i>Piretrine pure</i>	3A	2	2*	* Tra tutti i Piretroidi, le piretrine pure ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità	
		Etofenprox	3A	1			
		<i>Spinosad</i>	5	3			
		Acetamiprid	4A	1			
		Formetanate	1A	1			
NOTTUE FOGLIARI E CARPOFAGHE <i>(Heliothis armigera,</i> <i>Plusia gamma,</i> <i>Spodoptera spp.)</i>	<u>Soglia:</u> Intervenire alla presenza delle prime larve	<i>Bacillus thuringiensis</i>	BM02				
		<i>Virus Hear NPV</i>					
		<i>Azadiractina</i>	UN				
	Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per una esatta indicazione della presenza degli adulti e la nascita delle larve	<i>S. littoralis nucleopoliedrovirus</i>					
		Cipermetrina	3A		1*	* Tra tutti i Piretroidi ed Etofenprox	
		Deltametrina	3A				
		Lambdacialotrina	3A				
		Etofenprox	3A				
		<i>Spinosad</i>	5	3			
		Metaflumizone	22B		2	Utilizzabile fino al 30/06/2026 per chi lo ha acquistato entro il 30/06/2025	
		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 POMODORO <i>(Tuta absoluta)</i>	INTERVENTI BIOLOGICI Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i 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. 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	<i>Bacillus thuringiensis</i>	BM02			
		<i>Azadiractina</i>	UN			
		Emamectina	6	2		
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			
		<i>Spinosad</i>	5	3		
		Metaflumizone	22B	2		Utilizzabile fino al 30/06/2026 per chi lo ha acquistato entro il 30/06/2025
		Clorantraniliprole	28	2		
		Etofenprox	3A	1	2*	* Tra tutti i Piretroidi, le piretrine pure ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
ALEURODIDI <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>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>	UNE			
		<i>Beauveria bassiana</i>	BM 02			
		<i>Paecilomyces spp.</i>	BM 02			
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				
		<i>Maltodestrina</i>				
		Flonicamid	29	2		
		<i>Azadiractina</i>	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		
		<i>Piretrine pure</i>	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'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
NEMATODI GALLIGENI (<i>Meloidogyne</i> 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 pannelli di semi di brassica	<i>Paecilomyces</i> spp.	BM02			
		<i>Estratto d'aglio</i>				
		<i>Geraniolo, Timolo</i>	BM01			
		<i>Azadiractina</i>	UN			Impiego per fertirrigazione
		Fluopyram	7	1		
RAGNETTO ROSSO (<i>Tetranychus urticae</i>)	INTERVENTI BIOLOGICI con <i>Phytoseilus persimilis</i> : - Intervenire con 3- 4 acari per foglia - Realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, INTERVENTI CHIMICI Presenza diffusa Al massimo 4 interventi acaricidi all'anno con sostanze attive di sintesi.	<i>Beauveria bassiana</i>	BM02			
		<i>Phytoseilus persimilis</i>				
		Zolfo	M02	**		**Solo formulati che in etichetta prevedono l'uso per questa avversità
		<i>Olio minerale</i>				
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				
		<i>Maltodestrina</i>				
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
		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'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI	Codice gruppo	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
ERIOFIDE <i>(Aculops lycopersici)</i>	INTERVENTI CHIMICI Presenza diffusa	Milbemectina (O,L,A)	6	2			
		Fenpiroximate (L,A)	21A	1			
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>					
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>					
		<i>Beauveria Bassiana</i>	BM02				
		<i>Maltodestrina</i>					
		<i>Zolfo</i>	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'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	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*	(3) Al massimo 1 volta ogni 3 anni e solo in pre-trapianto ATTENZIONE utilizzabile fino al 10/06/2026 per chi lo ha acquistato entro il 10/12/2025 (2) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata
	Dicotiledoni	Pyraflufen-etile (4)	(4) 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	Pyraflufen-etile (4)	(4) 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.

(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 $2 \text{ L/ha} \times n$. 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 contenenti 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 normativa nazionale, Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), che distingue i rifiuti in urbani e speciali; questi ultimi si suddividono in pericolosi e non pericolosi. La normativa si basa sul principio che tali rifiuti sono distinti dai rifiuti urbani e soggetti a specifiche modalità di gestione e pertanto devono essere avviati a recupero o smaltimento presso impianti autorizzati. La differenza più rilevante tra le due categorie riguarda i rifiuti speciali pericolosi, tra i quali rientrano imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (codice EER 15 01 10*, già CER). I codici EER contrassegnati con asterisco (*) identificano rifiuti pericolosi. Per tali rifiuti è necessario provvedere allo smaltimento nel rispetto dei limiti temporali e quantitativi previsti dalla normativa vigente in materia di deposito temporaneo, fermo restando l'obbligo di avvio a recupero o a smaltimento al raggiungimento delle soglie previste.

L'evidenza dell'avvenuto smaltimento è data dalla presenza presso l'azienda agricola di una copia del FIR (Formulario di Identificazione dei Rifiuti), documento che accompagna il trasporto del rifiuto, redatto secondo le modalità previste dalla normativa vigente, anche in formato digitale; nelle modalità operative tradizionali, esso si articola come segue:

- la prima copia rimane presso l'azienda agricola mentre le restanti 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 destinazione;
- la quarta copia datata e controfirmata a cura dell'impianto di destinazione è restituita al produttore iniziale, che la verifica e conserva insieme alla prima copia.

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

Dal 13 febbraio 2025, con l'introduzione del sistema RENTRI, la gestione della quarta copia è digitalizzata, migliorando la tracciabilità e la sicurezza della documentazione. Da tale data è entrato in vigore il nuovo modello del Formulario di Identificazione dei Rifiuti e la relativa vidimazione avviene in modalità digitale tramite il portale RENTRI, eliminando l'obbligo della vidimazione fisica. La compilazione del FIR e la sua trasmissione possono avvenire direttamente tramite RENTRI o mediante sistemi gestionali integrati, con possibilità di stampa per garantire flessibilità e conformità. L'obbligo di adesione al sistema varia in funzione della tipologia di soggetto e delle modalità di gestione dei rifiuti, con specifiche semplificazioni previste per le imprese agricole.

Non sussiste obbligo di adesione per gli imprenditori agricoli con volume d'affari annuo inferiore a 8.000 euro; inoltre, per le imprese agricole, l'iscrizione al RENTRI non è generalmente obbligatoria qualora i rifiuti siano conferiti nell'ambito di circuiti organizzati di raccolta o gestiti secondo le modalità semplificate previste dalla normativa vigente, fermo restando l'obbligo di corretta gestione e tracciabilità mediante formulario di identificazione dei rifiuti (FIR).

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

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	DISCIPLINARE DI PRODUZIONE	Rev. 26 del 27/03/2026
--	-----------------------------------	-------------------------------

RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI		
Tipo di rifiuto	Cosa deve fare l'agricoltore	Modalità di smaltimento
Batterie al piombo (EER 16 06 01*)	Conservare le batterie esauste evitando sversamenti o dispersioni di liquidi nell'ambiente.	Ditta o officina autorizzata
Filtri dell'olio (EER 16 01 07*)	Stoccarli in contenitori a tenuta, idonei a prevenire rotture e sversamenti, provvisti di: – chiusure atte a impedire la fuoriuscita del contenuto; – idonea etichettatura ai sensi della normativa vigente.	Ditta o officina autorizzata
Olio da motore e trasmissione esauriti (EER 13 02 08*)	Stoccarli, prima del conferimento, in contenitori a tenuta idonei a prevenire rotture e sversamenti, provvisti di: – chiusure atte a impedire la fuoriuscita del contenuto; – dispositivi per il riempimento e lo svuotamento in sicurezza; – idonea etichettatura. Il contenitore deve essere preferibilmente collocato in idoneo bacino di contenimento.	Ditta o officina autorizzata
Contenitori di oli e lubrificanti contaminati (EER 15 01 10*)	Stoccarli, prima del conferimento, in contenitori a tenuta in locali idonei a evitare dispersioni.	Ditta autorizzata
Tubi fluorescenti e lampade contenenti mercurio (EER 20 01 21*)	Imballarli e depositarli in appositi contenitori/scatole per evitarne la rottura.	Ditta autorizzata
Prodotti fitosanitari inutilizzati, scaduti o contenenti sostanze pericolose (EER 02 01 08*)	Confezionarli in contenitori idonei e correttamente etichettati.	Ditta autorizzata
Contenitori e imballaggi contaminati da sostanze pericolose (EER 15 01 10*)	Confezionarli in contenitori idonei.	Ditta autorizzata
Filtri per atomizzatori, DPI contaminati da sostanze pericolose (EER 15 02 02*)	Confezionamento e conferimento in appositi contenitori o sacchi idonei.	Ditta autorizzata

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	DISCIPLINARE DI PRODUZIONE	Rev. 26 del 27/03/2026
--	-----------------------------------	-------------------------------

RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI		
Tipo di rifiuto	Cosa deve fare l'agricoltore	Modalità di smaltimento
Imballaggi in legno (cassette, pallet) (EER 15 01 03)	Effettuare una sommaria pulizia per eliminare terra e materiale terroso e verificare che l'impianto di conferimento sia autorizzato al recupero.	Ditta autorizzata
Imballaggi in plastica (EER 15 01 02)	Eliminare terra e materiale terroso e verificare l'idoneità dell'impianto di conferimento.	Ditta autorizzata
Big bag e sacconi per fertilizzanti e sementi (EER 15 01 02)	Effettuare la pulizia del materiale e conferirlo piegato e legato.	Ditta autorizzata
Imballaggi in carta e cartone (EER 15 01 01)	Eliminare terra e materiale terroso; pressare e depositare in locale idoneo al recupero.	Ditta autorizzata
Pneumatici fuori uso (EER 16 01 03)	Eliminare terra e materiale terroso prima del conferimento.	Officina o ditta autorizzata
Rottami ferrosi da manutenzione (EER 17 04 05)	Stoccare in apposita area dedicata.	Officina o ditta autorizzata
Rifiuti plastici agricoli (esclusi imballaggi), quali teli, ali gocciolanti, manichette, ecc. (EER 02 01 04)	Effettuare una sommaria pulizia per rimuovere residui terrosi e conferire il materiale piegato e legato.	Ditta autorizzata
Imballaggi in materiali misti (EER 15 01 06)	Effettuare una sommaria pulizia e verificare l'idoneità dell'impianto di conferimento.	Ditta autorizzata

Per quanto concerne la miscela fitoiatrica residua presente nel serbatoio della macchina irroratrice al termine del trattamento, essa deve essere prioritariamente distribuita sulle colture o sul terreno già trattato, nel rispetto delle indicazioni di etichetta e della normativa vigente. Qualora ciò non sia tecnicamente possibile, la miscela deve essere gestita come rifiuto speciale secondo la normativa applicabile.



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 Orale Dermale Inalatoria</p> <p>Tossicità acuta, categoria 3 Orale Dermale Inalatoria</p>	<p>PERICOLO</p> 	<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>	<p>PERICOLO</p> 	<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>	<p>ATTENZIONE</p> 	<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>

Organizzazioni Produttori ed ANICAV	DISCIPLINARE DI PRODUZIONE	Rev. 26 del 27/03/2026
--	-----------------------------------	-------------------------------

<p>Tossicità acuta, categoria 4</p> <p>Orale</p> <p>Dermale</p> <p>Inalatoria</p> <p>Irritante per la pelle, categoria 2</p> <p>Irritante per gli occhi, categoria 2</p> <p>Sensibilizzante per la pelle, categoria 1</p> <p>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</p> <p>H312Nocivo per contatto con la pelle</p> <p>H332Nocivo se inalato</p> <p>H315Provoca irritazione cutanea</p> <p>H319Provoca grave irritazione oculare</p> <p>H317Può provocare una reazione allergica cutanea</p> <p>H335Può irritare le vie respiratorie</p> <p>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</p> <p>Pericoloso per l'ambiente acquatico, cronico Categoria 1</p> <p>Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 2</p>	<p>ATTENZIONE</p> 
<p>Pericoloso per l'ambiente acquatico, acuto Categoria 3/ Categoria 4</p>	<p>Nessun pittogramma previsto</p>

* Basato sull'allegato I Regolamento (CE) n. 1272/2008

** Basato sui pittogrammi dell'allegato V Regolamento (CE) N 1272/2008

*** Tossicità Specifica per organi bersaglio

AREE OMOGENEE DI COLTIVAZIONE

Zona 1: Foggia;	Zona 14: Lecce, Porto Cesareo, Nardò, Gallipoli, Leverano, Veglie, Salice Salentino;
Zona 2: Lesina, Poggio Imperiale, Sannicandro Garganico;	Zona 15: Bernalda/Metaponto, Scanzano Ionico, Ginosa Marina, Montescaglioso, Pisticci, Policoro;
Zona 3: Rignano Garganico, San Giovanni Rotondo, San Marco in Lamis;	Zona 16: Provincia di Caserta e Giugliano in Campania;
Zona 4: Manfredonia, Trinitapoli, Zapponeta, Margherita di Savoia, Barletta, San Ferdinando di Puglia, Monte Sant'Angelo;	Zona 17: Salerno, Battipaglia, Eboli, Capaccio, Pontecagnano Faiano, Casalvelino, Serre;
Zona 5: San Paolo di Civitate, Chieuti, Serracapriola, Torremaggiore, Castelluccio della Daunia, Casalnuovo Monterotaro, Casavecchio di Puglia;	Zona 18: Agro Nocerino-Sarnese, Agro Nolano-Acerrano e altri Comuni della Provincia di Napoli;
Zona 6: Apricena, San Severo;	Zona 19: Provincia di Avellino e Provincia di Benevento
Zona 7: Lucera, Orsara di Puglia, Deliceto, Troia, Volturino, Pietramontecorvino, Bovino, Alberona, Biccari, Motta Montecorvino;	Zona 20: Molise
Zona 8: Ascoli Satriano, Candela, Castelluccio Dei Sauri, Ortona, Sant'Agata di Puglia;	Zona 21: Abruzzo
Zona 9: Carapelle, Cerignola, Ortanova, Stornara, Stornarella;	Zona 22: Marche
Zona 10: Melfi, Andria, Canosa di Puglia, Minervino Murge, Spinazzola, Lavello, Palazzo San Gervasio, Venosa, Banzi, Maschito, Montemilone, Genzano di Lucania;	Zona 23: Lazio
Zona 11: Matera, Irsina, Gravina, Altamura, Poggiorsini, Grottole, Santa Maria d'Irsi;	Zona 24: Umbria
Zona 12: Brindisi, Carovigno, Mesagne, Francavilla Fontana, Latiano, San Pietro Vernotico, Torre Santa Susanna;	Zona 25: Calabria
Zona 13: Taranto, Statte, Manduria, Avetrana, Lizzano, San Pancrazio Salentino;	

MODELLO DI SCHEDA DI REGISTRAZIONE AZIENDALE OP

**PRODOTTO: POMODORO DA INDUSTRIA
CAMPAGNA 2026**

SCHEDA ANAGRAFICA E AZIENDALE

OP: COOPERATIVA:

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.lla	ha					

Firma del Responsabile Aziendale

Firma del Tecnico

**MODELLO DI SCHEDA DI REGISTRAZIONE AZIENDALE OP
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	OXATHIPIPROLIN	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	SULFOXAFLOL	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 IN TERMINI DI SOSTENIBILITA'

I contenuti del presente disciplinare risultano coerenti con i cinque principi dell'agricoltura sostenibile individuati dalla Food and Agriculture Organization (FAO) e successivamente ribaditi dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile.

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

Il quarto principio 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 principio 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 promuove l'estensione del concetto di sostenibilità raccomandando diverse pratiche tra le quali:

- utilizzo di film pacciamanti biodegradabili, al fine di ridurre l'impatto ambientale dei materiali plastici;
- tutela degli insetti pronubi e salvaguardia della biodiversità, mediante pratiche agronomiche e fitosanitarie a basso impatto;
- impiego di cultivar tolleranti/resistenti ai diversi agenti patogeni, così da minimizzare gli interventi di difesa;
- ottimizzazione dell'impiego dei fertilizzanti e degli agrofarmaci;

È indicata, pertanto, l'adozione di un sistema di gestione della difesa basato sulla valutazione del rischio e sulla effettiva necessità del trattamento chimico, da effettuarsi esclusivamente in 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, basati su componenti digitali hardware e software, per facilitare pratiche sostenibili ed 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
<i>Utilizzo di Sostanza Organica e Colture da sovescio</i>	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 CO₂
<i>Utilizzo della pacciamatura biodegradabile</i>	Riduzione dell'attività di erosione del suolo e preservazione della sostanza organica	

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
<i>Sistema di irrigazione a goccia</i>	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.
<i>Utilizzo della pacciamatura biodegradabile</i>	Riduzione dell'evaporazione dell'acqua d'irrigazione stimabile intorno al 15-20%		

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
<i>Utilizzo di un numero di p.a. inferiori a quelli autorizzati sulla coltura</i>	Utilizzo ponderato dei prodotti disponibili	È previsto l'impiego del 70% circa dei p.a. rispetto a quelli autorizzati	Riduzione dell'uso degli agrofarmaci.
<i>Monitoraggio insetti (uso di trappole a feromoni)</i>	Utilizzo degli insetticidi al momento del superamento di soglie critiche		
<i>Promozione dell'impiego di sistemi di supporto decisionali</i>	Utilizzo di Fungicidi e insetticidi al superamento di soglie critiche		
<i>Promozione di utilizzo della pacciamatura biodegradabile</i>	Riduzione degli interventi con diserbanti		

<i>Controlli funzionali e tarature dei mezzi di distribuzione agrofarmaci</i>	a) Ottimizzazione delle quantità di fitofarmaci distribuite. b) Riduzione contaminazioni ambientali		
---	--	--	--

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
<i>Utilizzo di sostanze attive con profili ecotossicologici più idonei e selettivi.</i>	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).
<i>Mantenimento di aree incolte come zone rifugio e riproduzione per gli ausiliari e i pronubi</i>	Favorisce lo sviluppo e la preservazione dell'entomofauna utile ed insetti pronubi		

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

ATTIVITA' previste dal DPI	EFFETTI		RISULTATI
<i>Analisi multi-residuali e analisi per ricerca di contaminanti - è prescritta un'analisi multiresiduale ogni 1.000 tons di Materia Prima</i>	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
<i>Classificazione dei rifiuti e opportune modalità di smaltimento</i>	Riduzione dell'inquinamento ambientale da rifiuti	Evitare l'inquinamento ambientale