



REGIONE MARCHE
AGENZIA MARCHE AGRICOLTURA PESCA
SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE

**LINEE GUIDA
PER LA PRODUZIONE INTEGRATA
DELLE COLTURE:
DIFESA FITOSANITARIA
E CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

[AMAP – Servizio Fitosanitario Regionale](#)
E-mail: fit@amap.marche.it

INDICE

Indice	1
PREMESSA	2
INTRODUZIONE	3
NORME TECNICHE COMUNI A TUTTE LE COLTURE	4
1 – Sementi e materiale di moltiplicazione	4
2 – Repellenti e rodenticidi	4
2.1 – Repellenti	4
2.2 – Rodenticidi	4
3 – Acaricidi	4
4 – Sostanze attive di base, sostanze a basso rischio, microrganismi e feromoni	4
5 – Miscele estemporanee (fungicidi e acaricidi)	5
6 – Miscele commerciali	5
7 – Scelta del materiale di propagazione	5
8 – Criteri adottati nella scelta dei prodotti fitosanitari	5
9 – Smaltimento delle scorte	7
10 – Uso delle trappole	8
11 – Vincoli da etichetta	10
12 – Disposizioni previste dall'art. 43 del D.L. 76/2020	10
13 – Deroghe	10
14 – Livello applicativo delle norme generali di coltura	11
15 – Contaminazioni accidentali	11
16 – Obblighi connessi con il controllo funzionale e con la regolazione strumentale delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari	11
NORME TECNICHE PER SINGOLA COLTURA	13
Difesa integrata	13
Controllo delle infestanti	14
ELENCO ALLEGATI AL DISCIPLINARE REGIONALE	17
ELENCO ALLEGATI CONSULTABILI NELLE LINEE GUIDA NAZIONALI	17

PREMESSA

Le **“Linee Guida per la produzione integrata delle colture”**, concernenti la difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti, sono state redatte conformemente a quelle predisposte dal Gruppo Difesa Integrata (GDI), e di seguito definite **“Linee Guida”**, che rappresentano uno strumento di indirizzo volto ad una sempre più consistente armonizzazione delle **“Norme Tecniche”** regionali nel rispetto delle peculiarità climatico-ambientali, culturali e fitosanitarie che contraddistinguono le diverse zone agrarie del territorio italiano.

Le **“Linee guida”** sono state predisposte dal GDI tenendo conto di:

1. Direttiva n. 128/09/UE relativa all’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento a:
 - a. articolo n. 14, comma 1,2,3 e 4;
 - b. articolo n. 14, comma 5;
 - c. Allegato III;
2. D. Lgs. n. 150 del 14/8/2012 con particolare riferimento:
 - a. all’Articolo 20, relativo al recepimento della Direttiva n. 128/09/UE;
 - b. all’Articolo 2 comma 3;
3. D. M. del 22 gennaio 2014 relativo al PAN (Piano d’Azione Nazionale sull’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) con particolare riferimento al punto A.7.3 relativo alla difesa integrata Volontaria;
4. Il Regolamento (CE) n. 1107/2009, e gli atti conseguenti, con particolare riferimento alla lista delle s.a. candidate alla sostituzione, di cui al Reg. n. 2015/408 dell’11/3/2015 e successive modifiche. Elenco aggiornato su EU _ Pesticides database:
<https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>

Inoltre, si è tenuto conto di:

- Normativa fitosanitaria attualmente in vigore;
- Linee guida Nazionali 2025;
- Norme tecniche attualmente in uso da parte delle Regioni e valutate dal GDI stesso;
- Innovazioni tecniche recentemente messe a disposizione dalla ricerca pubblica e privata ed evoluzione della fitofarmacopea;
- quanto indicato dal FRAC, dall’IRAC e dall’HRAC e dalle indicazioni scientifiche acquisite sul territorio per la gestione delle resistenze ai prodotti fitosanitari.

Le **“Linee guida”** e le Norme Tecniche in vigore per il 2025 nella Regione Marche sono adeguate ai principi inspiratori delle Linee Guida predisposte dal GDI sopra elencati.

INTRODUZIONE

Nello spirito di quanto richiamato in premessa, la difesa integrata si deve sviluppare valorizzando prioritariamente tutte le soluzioni alternative alla difesa chimica che possano consentire di razionalizzare gli interventi salvaguardando la salute degli operatori e dei consumatori, allo stesso tempo limitando i rischi per l'ambiente, in un contesto di agricoltura sostenibile.

Particolare importanza va, quindi, riposta nel rispetto della normativa vigente e all'applicazione dei principi generali indicati nell'Allegato III della Direttiva n. 128/09/UE nonché di tutte le pertinenti prescrizioni relative all'uso dei prodotti fitosanitari riportate nel PAN.

In tal senso occorre tra l'altro:

- adottare sistemi di monitoraggio razionali che consentano di valutare adeguatamente la situazione fitosanitaria delle coltivazioni;
- favorire l'utilizzo degli ausiliari;
- favorire la difesa fitosanitaria a basso apporto di prodotti chimici attraverso l'adozione di tecniche agronomiche e mezzi alternativi (fisici, meccanici, microbiologici, ecc. ...);
- limitare l'esposizione degli operatori ai rischi derivanti dall'uso dei prodotti fitosanitari, (dispositivi di protezione individuale, ecc. ...);
- razionalizzare la distribuzione dei prodotti fitosanitari limitandone la quantità, lo spreco e le perdite per deriva, ruscellamento e percolazione;
- limitare gli inquinamenti puntiformi derivanti da una non corretta preparazione delle soluzioni da distribuire e dal non corretto smaltimento delle stesse;
- ottimizzare la gestione dei magazzini in cui si conservano i prodotti fitosanitari;
- recuperare o smaltire adeguatamente le rimanenze dei prodotti fitosanitari ed i relativi imballaggi;
- mettere a punto adeguate strategie di difesa che consentano, tra l'altro, di prevenire e gestire lo sviluppo di resistenze dei parassiti ai prodotti fitosanitari.

Sulla base dei principi generali richiamati nella "Premessa" vengono proposte delle specifiche strategie di difesa integrata e controllo integrato delle infestanti per ciascuna delle colture considerate.

Per quanto attiene alla difesa integrata, queste strategie vengono presentate sotto forma di schede, che riportano la dicitura "Difesa", seguita dal nome della coltura. Per quanto attiene al controllo delle infestanti, queste strategie vengono presentate in tabelle, denominate "Diserbo".

Nelle schede di coltura sono state introdotte differenziazioni per quanto riguarda le colture in pieno campo e le colture protette (serre). In particolare, per serre e colture protette si intende quanto come definito al comma 27 dell'articolo 3 del Regolamento n.1107/09/CE si definisce:

- *«Serra» ambiente chiuso, statico e accessibile, adibito alla produzione di colture, recante un rivestimento esterno solitamente translucido, che consente uno scambio controllato di materia ed energia con l'ambiente circostante e impedisce il rilascio di prodotti fitosanitari nell'ambiente. Ai fini del presente regolamento sono considerati come serre anche gli ambienti chiusi, adibiti alla produzione di vegetali, il cui rivestimento esterno non è translucido (per esempio per la produzione di funghi o di indivia).*

Non rientrano quindi nella tipologia di serre/coltura protetta le coperture antipioggia e i piccoli tunnel mobili.

Le suddette linee guida disciplinano l'impiego dei prodotti fitosanitari utilizzati durante il ciclo culturale e non trattano l'utilizzo dei prodotti fitosanitari nel post-raccolta.

Il post raccolta deve intendersi così come definito all'articolo 3 del Reg.1107/2009, ossia correlato agli utilizzi sulle derrate.

NORME TECNICHE COMUNI A TUTTE LE COLTURE

Per ciascuna coltura prevista dalle “Linee guida” sono state definite le norme tecniche di seguito riportate:

1 – Sementi e materiale di moltiplicazione

È consigliabile l’impiego di semente e materiale di moltiplicazione conciato. È consentito il trattamento di tutte le sementi e del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi, tranne per le colture per le quali tale impiego è specificatamente vietato.

2 – Repellenti e rodenticidi

2.1 – Repellenti

È consentito l’uso di “grasso di pecora” come repellente a cervi, daini, caprioli e camosci.

2.2 – Rodenticidi

È consentito l’impiego solo di rodenticidi regolarmente registrati per questo impiego.

3 – Acaricidi

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).

4 – Sostanze attive di base, sostanze a basso rischio, microrganismi e feromoni

Possono essere utilizzate tutte le sostanze di base, come approvate dall’UE. Inoltre, possono essere utilizzate tutte le sostanze attive a basso rischio, tutti i microrganismi e tutti i feromoni a condizione che siano contenute in prodotti regolarmente autorizzati in Italia e solo nel caso in cui le avversità bersaglio siano presenti nelle relative schede di coltura.

Tali sostanze possono essere utilizzate anche nel caso in cui non siano esplicitate nelle schede di coltura. Le s.a. di cui sopra sono escluse dal numero massimo di interventi previsti per le singole avversità nelle singole schede di coltura.

- **Sostanze di base:** possono essere utilizzate a condizione che in etichetta sia riportata la dicitura “sostanza di base approvata ai sensi dell’Art. 23 del Reg. (CE) n. 1107/2009”. Link per sostanze di base : EU Pesticides Database – Active substances (europa.eu) > Search options > Type> Basic substance ;
- **Sostanze attive a basso rischio:** possono essere utilizzate tutte quelle elencate nel Regolamento di esecuzione 540/2011 parte D. Link per elenco delle sostanze a basso rischio: EU Pesticides Database – Active substances (europa.eu) > Search options > Type> Low risk Active substance;
- **Microrganismi:** possono essere utilizzati tutti quelli elencati nel Regolamento di esecuzione 540/2011 parte A-B-D. Link per elenco dei microrganismi : EU Pesticides Database - Active substances (europa.eu) > Search options > Type> Microorganism

Nella Tab. 1.4 vengono indicate le sostanze attive che, fino al 2024, erano ammesse in automatico e che, a partire dal 2025 potranno essere impiegate solo laddove indicato nelle norme di coltura.

Tabella 1.4- Sostanze ammesse dall'Allegato I del Reg. 2021/1165 non rientranti nella categoria delle sostanze di base, sostanze a basso rischio, microorganismi e feromoni. Aggiornamento al 20/11/2024

<i>Azadiractina</i>
<i>Prodotti rameici</i>
<i>Esca o trappola con Deltametrina</i>
<i>Etilene</i>
<i>Eugenolo</i>
<i>Geraniolo</i>
<i>Timolo</i>
<i>Sali potassici di acidi grassi</i>
<i>Estratto di aglio</i>
<i>Polisolfuro di calcio</i>
<i>Maltodestrina</i>
<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>
<i>Olio minerale</i>
<i>Olio di chiodi di garofano</i>
<i>Piretrine pure *</i>
<i>Spinosad *</i>
<i>Zolfo</i>
<i>Esca o trappola con Lambdacialotrina</i>

** sostanze con limiti specifici riportati nelle singole schede di coltura.*

5 – Miscele estemporanee (fungicidi e acaricidi)

Nelle miscele estemporanee di fungicidi (**compresso combi pack**) non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, lo zolfo, i Fosfonati di K, il Fosfonato di disodio, il Fosetil Al, l'*Olio essenziale di arancio dolce, le sostanze di base, le sostanze attive a basso rischio ed i microrganismi*. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento. In ogni caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

6 – Miscele commerciali

All'interno delle singole schede colturali verranno riportate le singole s.a. e non le miscele, sia per il diserbo sia per la difesa. È possibile utilizzare le miscele commerciali purché le singole s.a. in esse presenti siano tutte riportate nella scheda colturale e nelle specifiche avversità.

7 – Scelta del materiale di propagazione

Per la realizzazione di nuovi impianti fruttiferi e per i reinnesti è preferibile l'impiego di materiale di propagazione di categoria “certificato”.

8 – Criteri adottati nella scelta dei prodotti fitosanitari

Nell'applicazione della difesa integrata devono essere privilegiati, ognqualvolta possibile, i metodi non chimici di difesa fitosanitaria, così come prescritto dalla direttiva 2009/128/CE, ed indicati, avversità per avversità, nelle schede di coltura delle Norme tecniche.

Laddove questi metodi non risultassero sufficienti al contenimento delle avversità è consentito il ricorso all'utilizzo delle sostanze attive presenti nelle schede di coltura.

Tali sostanze attive sono state selezionate applicando specifici criteri di seguito riportati:

- eliminazione/limitazione, per quanto possibile, dei prodotti che contengono sostanze attive approvate a norma dell'articolo 24 del Regolamento (CE) n. 1107/2009, che sono candidate alla sostituzione e sono elencate nell'allegato, parte E, del Regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 per le quali il Decreto interministeriale del 7 novembre 2019 (attuazione della Direttiva UE n. 2019/782 della Commissione del 15 maggio 2019 recante modifica della Direttiva 2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la definizione di indicatori di rischio armonizzati) prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 16 (vedi tabella 1.8);
- limitazione, per quanto possibile, dei prodotti che contengono sostanze attive chimiche approvate a norma del Regolamento (CE) n. 1107/2009, che non rientrano in altre categorie e sono elencate nell'allegato, parti A e B, del Regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 per le quali il citato Decreto interministeriale prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 8 (vedi tabella 1.8), selezionate secondo i seguenti criteri:

1. sostanze attive classificate pericolose per l'ambiente acquatico definite secondo quanto previsto:
 - ✓ dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE e ss. mm. ii.;
 - ✓ dal D. Lgs. n. 152/06, tabelle 1A e 1B;
 - ✓ di frequente ritrovamento nelle acque (sulla base delle segnalazioni dei competenti organi regionali).
2. prodotti con indicazioni di pericolo relative ad effetti cronici sull'uomo che, secondo il sistema di classificazione CLP, sono:
 - H350i Può provocare il cancro se inalato,
 - H351 Sospettato di provocare il cancro;
 - H340 Può provocare alterazioni generiche;
 - H341 Sospettato di provocare alterazioni generiche
 - H360 Può nuocere alla fertilità o al feto;
 - H360D Può nuocere al feto;
 - H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
 - H360F Può nuocere alla fertilità.
 - H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
 - H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
 - H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
 - H361d Sospettato di nuocere al feto.
 - H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
 - H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità; Sospettato di nuocere al feto.

- limitazione, per quanto possibile, delle deroghe relative a prodotti che contengono sostanze attive non approvate a norma del Regolamento (CE) n. 1107/2009 che sono autorizzate per emergenze fitosanitaria ai sensi dell'art.53 del Reg.n.1107/2009 per le quali il citato Decreto interministeriale prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 64 (vedi tabella 1.8);
- limitazioni alle s.a. contenute nei prodotti che sono caratterizzati dalla presenza sull'etichetta del simbolo di pericolo o pittogramma "teschio con tibie incrociate" (corrispondente al pittogramma GHS06).

L'esclusione o la sostituzione di alcuni prodotti diserbanti inclusi nella lista delle sostanze attive candidate alla sostituzione risultano particolarmente problematiche in considerazione dell'assenza di validi prodotti alternativi a base di sostanze a minore rischio. Nei casi in cui la loro inclusione nella lista dei candidati alla sostituzione dipenda da caratteristiche di tossicità, bioaccumulo e/o persistenza

nell'ambiente (PBT), nella valutazione delle sostanze ammesse per le strategie di difesa vengono considerate anche i seguenti parametri:

- estensione della coltura;
- individuazione della coltura come “minore”.

Nei casi in cui la coltura considerata rappresenti un impiego minore, ai sensi dell'articolo 51 del Reg. n. 1107/09, oppure interessi un'areale produttivo limitato ed in assenza di valide alternative a minore rischio, è consentito il mantenimento di sostanze attive candidate alla sostituzione in ragione della minore pressione che si determina sull'ambiente. Rientrano in tale casistica, ad esempio, numerose colture orticole sulle quali è autorizzato un limitato numero di prodotti fitosanitari.

Tabella 1.8 - Ripartizione delle sostanze attive e delle ponderazioni del pericolo ai fini del calcolo dell'indicatore di rischio armonizzato 1.

Riga	Gruppi						
	1*	2	3**			4	
i)	Sostanze attive a basso rischio che sono approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 22 del regolamento (CE) n. 1107/2009 e sono elencate nell'allegato, parte D, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011	Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009, che non rientrano in altre categorie e sono elencate nell'allegato, parti A e B, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011	Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 24 del regolamento (CE) n. 1107/2009, che sono candidate alla sostituzione e sono elencate nell'allegato, parte E, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011	Sostanze attive che non sono approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009 e perciò non sono elencate nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011			
ii)	Categorie						
iii)	A	B	C	D	E	F	G
iv)	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Non classificate come: cancerogene di categoria 1A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1A o 1B e/o interferenti endocrini	Non classificate come: cancerogene di categoria 1A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1A o 1B e/o interferenti endocrini	
v)	Ponderazioni del pericolo applicabili alle quantità di sostanze attive immesse sul mercato nei prodotti autorizzati a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009						
vi)	1	8			16		64

Al seguente indirizzo è possibile consultare l'elenco delle sostanze a basso rischio* e di quelle candidate alla sostituzione** selezionando dal menu a tendina in "Type" rispettivamente la voce "Low risk Active substance" e "Candidate for Substitution":

<https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>

Le sostanze attive candidate alla sostituzione sono evidenziate in grassetto nelle singole schede di coltura.

9 – Smaltimento delle scorte

È ammesso l'impiego delle sostanze attive previste nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma escluse nelle norme dell'anno seguente, esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore del disciplinare di difesa della Regione Marche per il nuovo anno o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Le sostanze interessate possono essere utilizzate secondo le modalità previste nel disciplinare regionale nell'anno precedente.

Nel disciplinare non vengono riportate le sostanze attive revocate la cui data di utilizzo ricade entro giugno 2025 mentre quelle revocate, ma impiegabili anche dopo giugno 2025, sono evidenziate nelle schede di coltura con la data di ultimo utilizzo consentito.

10 – Uso delle trappole

L’impiego delle trappole è obbligatorio tutte le volte che tale indicazione è esplicitata nelle singole schede di coltura per giustificare l’esecuzione di un trattamento. Le aziende che non installano le trappole non possono richiedere alcuna deroga specifica alle norme tecniche di difesa. L’installazione a carattere aziendale non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia possibile fare riferimento a monitoraggi comprensoriali previsti nelle norme tecniche regionali.

L’installazione delle trappole non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento è previsto, in alternativa, il superamento di una soglia di intervento diversa dal numero di catture di adulti nelle trappole. (es. tentredine del pero e del susino).

Di seguito vengono inserite alcune indicazioni di massima sull’impiego delle trappole che si riferiscono ai monitoraggi aziendali e non a quelli territoriali, relative al numero di trappole utilizzabili in rapporto alla superficie da monitorare e sulla base delle esperienze tecniche regionali.

Nella seguente tabella si riporta un primo elenco di trappole impiegate ai fini della difesa integrata che non deve essere considerato esaustivo di tutte le trappole citate nelle norme di coltura.

Tabella n .1.10: Trappole sessuali a feromoni

Parassita	<= 1,5 ha	> 1,6 a 3,5 ha	> 3,6 a 6,5 ha	> 6,6 a 10,5 ha	> 10,6 a 20 ha	Oltre
<i>Anarsia lineatella</i>	2	3	4	5	n^o ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Aonidiella aurantii</i>	2	2	3	4	n^o ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Archips podanus</i>	1	1	2	3	n^o ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Argyrotaenia pulchellana</i>	1	1	2	3	n^o ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Bractrocera oleae</i>	2	2	3	4	n^o ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cryptoblabes gnidiella</i>	2	2	2	3	n^o ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cydia funebrana</i>	2	3	4	5	n^o ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cydia molesta</i>	2	3	4	5	n^o ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cydia pomonella</i>	2	3	4	5	n^o ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Elateridi</i>	1	1	2	3	n^o ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Lobesia botrana</i>	2	2	2	3	n^o ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Helicoverpa armigera</i>	1	1	2	3	n^o ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Pandemis cerasana</i>	1	1	2	3	n^o ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Plutella xylostella</i>	1	1	2	3	n^o ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Phthorimaea operculella</i>	1	1	2	3	n^o ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Tuta absoluta pieno campo</i>	1	1	2	3	n^o ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Tuta absoluta coltura protetta</i>	1 ogni 3000 mq					

Qualora si adotti il metodo della confusione sessuale o disorientamento si suggerisce, per la verifica del funzionamento di tale metodo, l’utilizzo di trappole interne all’apezzamento. È comunque utile posizionare trappole ai bordi dell’apezzamento per il monitoraggio della curva di volo.

Tabella n.2.10: Trappole cromotropiche

Parassita	Tipologia	<= 1,5 ha*	> 1,6 a 3,5 ha	> 3,6 a 6,5 ha	> 6,6 a 10,5 ha	Oltre
<i>Bactrocera oleae</i> (Mosca dell'olivo)	<i>a croce gialla e altra tipologia</i> (3)	1	1	2	3	<i>n° ha /3</i>
<i>Ceratitis capitata</i> (Mosca mediterranea della frutta)	<i>a croce gialla e altra tipologia</i> (2)	1	2	3	4	<i>n° ha /3</i>
<i>Drosophila suzukii</i> (Moscerino dei piccoli frutti)	<i>a croce rossa e altra tipologia</i> (1)	1	2	3	4	<i>n° ha /3</i>
<i>Rhagoletis cerasi</i> (Mosca del ciliegio)	<i>a croce gialla e altra tipologia</i> (1)	1	2	3	4	<i>n° ha /3</i>
<i>Rhagoletis completa</i> (Mosca delle noci)	<i>a croce gialla e altra tipologia</i> (1)	1	2	3	4	<i>n° ha /3</i>
<i>Scaphoideus titanus</i>	<i>pannelli gialli</i>	1	2	3	4	<i>n° ha /3</i>
<i>Tripidi per colture orticole</i>	<i>pannelli azzurri</i>	<i>1 ogni 3000 mq</i>				

(1) Attivazione con attrattivo alimentare o ammoniacale.

(2) Attivazione con paraferomone.

(3) Attivazione con attrattivo ammoniacale e feromone.

(*) Quando l'estensione di una coltura in un'azienda non supera i 3000 m², in pieno campo, deve intendersi decaduta l'obbligatorietà delle trappole a condizione che venga effettuato il monitoraggio come previsto nella scheda di coltura.

Per il monitoraggio delle larve di elateridi il metodo da adottare consiste nell'interrare, nelle posizioni più a rischio, cioè nelle vicinanze dei fossi, delle testate e di eventuali avvallamenti presenti nelle zone interne dell'apezzamento, un numero minimo di 4 vasi trappola per il primo ettaro, alla distanza di 2 m l'uno dall'altro, o, a discrezione, in numero maggiore a seconda delle situazioni di rischio. In ogni caso ogni appezzamento che si decida di rilevare, deve essere monitorato con almeno 4 vasi-trappola. In alternativa al metodo dei vasetti trappola vengono autorizzati anche i carotaggi del terreno, fatto salvo quando diversamente specificato nelle schede.

Tabella n.3.10 - N. minimo di trappole da installare in relazione alle dimensioni degli appezzamenti.

Superficie investita con colture erbacee e/o orticole (ha)	N° minimo di vasi-trappola
1	4
2-5	6
6-20	12
21-50	18
Oltre 50	24

11 – Vincoli da etichetta

Nell'applicazione delle norme tecniche devono comunque sempre essere rispettate le indicazioni riportate in etichetta dei formulati commerciali approvati con decreto del Ministero della Salute vigente. Le sostanze contenute nei prodotti fitosanitari con attività di bagnanti, coadiuvanti, antideriva, antidoti agronomici, sinergizzanti, di norma non vengono indicate nelle schede di coltura. Il loro impiego è in ogni caso ammesso, sia come componente di un prodotto fitosanitario, sia come prodotto fitosanitario, nel rispetto delle specifiche indicazioni di etichetta.

12 – Disposizioni previste dall'art. 43 del D.L. 76/2020

Pur nella consapevolezza che i criteri alla base delle presenti strategie di difesa integrata sono finalizzate a garantire un corretto uso dei PF, si auspica il ricorso a modalità e tecnologie dell'agricoltura di precisione, al fine di assicurare il miglioramento continuo dei processi volti a razionalizzare l'uso dei PF e a ridurne ulteriormente le quantità impiegate. A tale riguardo si precisa che sono ammesse le modalità e le tecnologie dell'agricoltura di precisione riconducibili alla casistica riportata nelle LGN, tenendo presente che qualora si dovesse incorrere nel mancato rispetto della prescrizione di etichetta che stabilisce la quantità minima d'impiego del PF riferita all'unità di superficie, gli operatori in regime SQNPI potranno avvalersi della deroga prevista dall'articolo 43, comma 7 quater del D. L. del 16 luglio 2020 n.76 convertito nella legge 120/2020. Si evidenzia che la suddetta deroga va riferita esclusivamente alla dose minima per unità di superficie, generalmente indicata in etichetta in kg o l di prodotto per ettaro, fermo restando la concentrazione della miscela (sempre conforme a quella espressamente indicata in etichetta in g/ml di prodotto per hl di acqua, oppure, se non indicata in etichetta, conforme a quella calcolabile sulla base dei volumi medi di bagnatura della coltura) e nel rispetto della dose massima per unità di superficie. Si sottolinea che la responsabilità in relazione all'uso dei PF è in capo all'utilizzatore. Al fine di favorire il buon esito di quanto premesso, garantendo al tempo stesso l'efficacia dei PF e la prevenzione di eventuali fenomeni di resistenza, si riportano le modalità d'uso dei PF rientranti nell'ambito della deroga di cui in premessa:

1. l'etichetta riporta la dose riferita sia all'ettaro (kg o l/ha) sia alla concentrazione della miscela fitoietrica (g o ml/hl). Nell'esecuzione del trattamento si rispetta la dose a concentrazione adottando un volume di irrorazione adeguato alla fase fenologica (es. volumi più contenuti nelle prime fasi vegetative), alle forme di allevamento della coltura oggetto del trattamento ed ai volumi di irrorazione che possono rispondere anche a precise misurazioni tipo Leaf Wall Area.
2. il trattamento viene eseguito utilizzando macchine a recupero o altri dispositivi o attrezzature che determinano una riduzione del volume distribuito per unità di superficie irrorata.

Le suddette indicazioni si riferiscono essenzialmente alle specie coltivate in parete o comunque a sviluppo verticale dove le variabili dipendenti dalle caratteristiche dell'impianto (es. sesto d'impianto, altezza e spessore della chioma) sono in grado di determinare volumi di distribuzione ottimali molto diversi. Per le colture orticole, industriali o estensive la riduzione delle quantità di prodotto si ottengono essenzialmente attraverso la distribuzione localizzata. In questi casi la verifica della quantità di prodotto distribuita per ettaro deve essere riferita alla superficie effettivamente coinvolta. Ad es. in un trattamento localizzato sulle file che coinvolge un terzo della superficie complessiva dell'apezzamento, la verifica del rispetto della dose di etichetta riferita all'ettaro come unità di superficie deve essere rapportata alla superficie effettivamente trattata e non a quella totale dell'apezzamento.

Lo stesso vale anche per i trattamenti parziali al terreno svolti sulle colture in parete o comunque a sviluppo verticale.

13 – Deroghe

In caso di eventi straordinari che determinano situazioni fitosanitarie tali da richiedere un impiego di prodotti fitosanitari non previsto nelle schede di coltura, possono essere concesse deroghe a carattere aziendale o, se la problematica coinvolge ampi territori, a valenza territoriale.

La richiesta di deroga deve essere predisposta dal tecnico incaricato dall'azienda agricola di realizzare il progetto di agricoltura a basso impatto ambientale ed indirizzata, per la preventiva approvazione, al Servizio Fitosanitario Regionale dell'AMAP, (Agenzia Marche Agricoltura e Pesca) a mezzo mail all'indirizzo: fit@amap.marche.it e, contestualmente, all'indirizzo PEC: amap.settoretecnico@emarche.it. Il Servizio Fitosanitario, prima di esprimere parere favorevole all'uso o all'esecuzione di un trattamento in deroga, accerta che la situazione fitosanitaria presenti condizioni problematiche straordinarie che non possano essere risolte adottando le strategie di difesa prevista dal vigente Disciplinare di difesa integrata della regione Marche.

Il Servizio Fitosanitario, anche a mezzo mail, provvederà ad inoltrare la richiesta di deroga ed il relativo parere favorevole alla Direzione Agricoltura e Sviluppo Rurale della regione Marche ai fini della pubblicazione mediante emanazione di atto amministrativo specificando la motivazione della concessione di deroga e che la stessa ha validità a partire dalla data di comunicazione, anche a mezzo mail, ricevuta dal Servizio Fitosanitario Regionale. In caso di parere negativo alla deroga richiesta, il Servizio Fitosanitario provvederà, anche via mail, a comunicare tale esito alla Direzione Agricoltura e Sviluppo Rurale della regione Marche e al richiedente.

La richiesta di deroghe a valenza territoriale può essere inoltrata al Servizio Fitosanitario anche da tecnici diversi da quelli indicati al punto precedente.

Coerentemente con quanto disposto al punto 5.1 della norma SQNPI “Adesione, Gestione e Controllo”, nel caso in cui la coltura non sia prevista nel presente disciplinare può essere adottata la corrispondente parte del disciplinare della Regione confinante. In tale caso la scelta della coltura e della regione di riferimento vanno preventivamente comunicate al Servizio Fitosanitario regionale a mezzo PEC: amap.settoretecnico@emarche.it.

A tal proposito si ricorda che le indicazioni nelle singole schede di coltura, sia per la difesa sia per il diserbo, sono valide per la specie botanica anche quando questa viene impiegata come coltura da seme. In caso di emergenze fitosanitarie definite dal Reg. (UE) 2016/2031 e dal Reg. (UE) 2019/2072, i provvedimenti adottati dalle Autorità competenti (Servizio Fitosanitario Nazionale e Regionale) hanno effetto immediato anche sull'applicazione delle Norme tecniche regionali, senza l'esigenza di ulteriori deroghe.

14 – Livello applicativo delle norme generali di coltura

L'applicazione del presente Disciplinare di Difesa Integrata e controllo delle Infestanti è normalmente prevista a livello aziendale o per singola coltura. Nelle aree in cui la dimensione media degli appezzamenti è molto ridotta e l'attuazione è garantita da adeguati livelli di assistenza tecnica organizzata e di conoscenza del territorio, forme associate di produttori possono subentrare all'agricoltore nella applicazione dei disciplinari regionali. La Regione Marche stabilisce le aree nelle quali tali modalità gestionali possono essere utilizzate.

Nelle zone raggiunte dai notiziari dei Centri Agrometeo Locali dell'AMAP si consiglia di attenersi alle indicazioni contenute nei bollettini settimanali; nei casi in cui è espressamente previsto nelle singole schede e per singola avversità il rispetto dei notiziari agrometeo è vincolante.

15 – Contaminazioni accidentali

La presenza di sostanze attive contenute nei prodotti fitosanitari non autorizzati o non ammessi dai disciplinari, si classifica come contaminazione accidentale, qualora riscontrata in quantità uguale o inferiore al limite di 0.01 mg/Kg così come stabilito al comma 1 lettera b dell'articolo 18 del Reg CE 396/2005.

16 – Obblighi connessi con il controllo funzionale e con la 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. In assenza della regolazione strumentale è richiesto un nuovo attestato di controllo funzionale e regolazione strumentale entro l'anno di adesione a SQNPI indipendentemente dalla validità dell'attestato di controllo funzionale già presente in azienda, fatte salve le eccezioni previste dal DM 4847 del 3/03/2015.
- 2) Macchine nuove. Le macchine nuove, che ai sensi del PAN dovrebbero essere sottoposte al controllo funzionale entro i primi 5 anni dall'acquisto, sono invece da sottoporre a controllo funzionale e regolazione strumentale entro l'anno di adesione a SQNPI o entro un anno dall'acquisto della macchina.

Nel caso di contoterzisti

- 1) Macchine in uso. Validità di 2 anni, fatte salve le eccezioni previste dal DM 4847 del 3/03/2015.
- 2) Macchine nuove. Da sottoporre a controllo e regolazione prima della fornitura del servizio alle aziende.

NORME TECNICHE PER SINGOLA COLTURA

Per ciascuna coltura di interesse produttivo per il territorio marchigiano sono state predisposte norme tecniche per “la difesa integrata delle colture” e “il controllo integrato delle infestanti”.

Le indicazioni nelle schede di coltura, sia per la difesa sia per il diserbo sono valide per la specie botanica anche quando questa viene impiegata come coltura da seme.

Tali norme vengono presentate in schede tecniche che sono state predisposte secondo le modalità di seguito indicate. A tal proposito si ritiene utile specificare che:

- la scheda **CILIEGIO** include sia CILIEGIO DOLCE sia CILIEGIO ACIDO;
- la scheda **FRUMENTO** include sia il FRUMENTO TENERO sia il FRUMENTO DURO;
- la scheda **CAVOLO A FOGLIA** include CAVOLO CINESE, SENAPE INDIANA, CAVOLI RICCI, CAVOLI NERI;
- la scheda **CAVOLO A INFIORESCENZA** include CAVOLFOIRE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA);
- la scheda **CAVOLO A TESTA** include CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCCIO APPUNTITO, CAVOLO BIANCO, CAVOLO ROSSO, CAVOLO VERZA);
- la scheda **DRUPACEE** include ALBICOCCO, CILIEGIO, PESCO e SUSINO;
- la scheda **POMACEE** include MELO e PERO.

Difesa integrata

Le strategie di difesa integrata delle singole colture vengono sviluppate in schede che sono impostate in colonne con le seguenti intestazioni:

- **AVVERSITÀ** – In questa colonna sono riportate le principali avversità, con indicazione del nome comune, delle colture di interesse regionale per le quali vengono definite le strategie di difesa;
- **NOME LATINO** – Nome scientifico delle avversità riportate nella colonna a fianco;
- **CRITERI DI INTERVENTO: VINCOLI** – Per ciascuna avversità vengono specificati i criteri di intervento vincolanti da adottare per una corretta difesa integrata;
- **CRITERI DI INTERVENTO: CONSIGLI** – Per ciascuna avversità vengono riportate alcune indicazioni utili da adottare per una corretta difesa integrata;
- **SOSTANZA ATTIVA** – Per ciascuna avversità vengono indicati: mezzi di difesa da utilizzare, i microrganismi e le sostanze attive ammesse. Le sostanze attive sono raggruppate quando appartengono alla stessa MoA. Le sostanze attive candidate alla sostituzione sono evidenziate **in grassetto**. Le sostanze attive ed i microrganismi impiegabili nel biologico sono riportate *in corsivo* fatta eccezione di quelle della tabella 1.4 con specifica annotazione;
- **N° MASSIMO DI INTERVENTI PER SINGOLA SOSTANZA ATTIVA** – vengono riportati il numero massimo di interventi all’anno per singola sostanza attiva indipendentemente dall’avversità;
- **N° MASSIMO DI INTERVENTI PER GRUPPO DI SOSTANZE ATTIVE** – numero massimo di interventi all’anno, indipendentemente dall’avversità, per gruppo di sostanze attive;
- **LIMITAZIONI D’USO E NOTE** – In questa colonna sono riportate ulteriori limitazioni sulle sostanze attive da ritenersi vincolanti;
- **LIMITAZIONI D’USO PER AVVERSITÀ** – In questa colonna sono riportate ulteriori limitazioni relative alle avversità da ritenersi vincolanti;
- **NOTE COLTURA** – riportata in orizzontale, si riferisce a particolari note a carattere di vincolo o di consiglio, a seconda dell’indicazione, che hanno ricaduta sulla coltura, a prescindere dall’avversità.

È ammesso l’uso delle sole sostanze attive indicate nella colonna “Sostanza attiva”. La singola sostanza attiva potrà essere utilizzata da sola o in varie combinazioni con altre sostanze attive presenti nella stessa

colonna nelle diverse formulazioni disponibili sul mercato senza limitazioni se non per quanto specificatamente indicato.

Le limitazioni d'uso delle singole s.a. sono riportate nelle colonne: “N° MASSIMO DI INTERVENTI PER SINGOLA SOSTANZA ATTIVA”, “N° MASSIMO DI INTERVENTI PER GRUPPO DI SOSTANZE ATTIVE” e “LIMITAZIONI D'USO E NOTE”.

Le singole sostanze attive sono utilizzabili solo contro le avversità per le quali sono stati indicati nella singola tabella di difesa della singola coltura e non contro qualsiasi avversità. Possono essere impiegati anche prodotti fitosanitari pronti all'impiego o miscele estemporanee contenenti una miscela di sostanze attive purché queste siano indicate per la coltura e per l'avversità.

Le dosi di impiego delle sostanze attive sono quelle previste nell'etichetta dei formulati commerciali.

Controllo delle infestanti

Le strategie per il controllo delle infestanti delle singole colture vengono sviluppate in schede che sono impostate in funzione delle colture con le seguenti modalità (righe e colonne):

COLTURE ERBACEE ED ORTICOLE:

RIGHE:

- SPECIFICHE A LIVELLO REGIONALE – vengono riportate le singole specificità regionali riferite alla scheda culturale;
- NUMERO MASSIMO DI INTERVENTI CON I CANDIDATI ALLA SOSTITUZIONE (C.A.S.) – viene indicato il numero massimo di interventi consentito con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto) sulla coltura, sia singole sia in miscela;
- VINCOLI COLTURA – vengono riportate indicazioni e limitazioni d'intervento vincolanti relative alla singola coltura;
- CONSIGLI DI COLTURA – vengono riportate indicazioni e limitazioni d'intervento non vincolanti ma utili per la gestione della partita del diserbo della specifica coltura.

COLONNE:

- EPOCA – viene riportata la fase fenologica a cui si riferisce la strategia di controllo delle infestanti consigliata (presemina, pre-emergenza della coltura, post emergenza della coltura, pre-trapianto della coltura, post trapianto della coltura, etc.);
- INFESTANTE – sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta;
- SOSTANZA ATTIVA – per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicata la specifica sostanza attiva;
- NOTE SOSTANZE ATTIVA-VINCOLI – vengono riportate indicazioni e limitazioni di impiego relative alle sostanze attive elencate (autorizzazioni specifiche, quantitativi, epoche di impiego, numero di interventi, etc.);
- NOTE SOSTANZE ATTIVE-CONSIGLI – vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso non vincolanti ma utili al corretto impiego delle sostanze attive utilizzabili;
- NOTE EPOCA – vengono riportate indicazioni e limitazioni relative alla fase fenologica a cui si riferisce la strategia di controllo delle infestanti. Tali indicazioni sono vincolanti qualora non indicate come consiglio;
- INFORMAZIONI AGGIUNTIVE – vengono riportate ulteriori informazioni non rientranti nelle colonne precedenti.

I formulati erbicidi ammessi vanno impiegati con i dosaggi previsti dalle etichette.

GLIFOSATE:

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 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 (720 g di s. a./ ha) 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.

Tale quantitativo dovrà essere impiegato preferibilmente nelle aree in cui il controllo delle malerbe risulti difficoltoso con l'adozione di altre tecniche.

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.

COLTURE FRUTTICOLE E FRAGOLA

RIGHE:

- SPECIFICHE A LIVELLO REGIONALE – vengono riportate le singole specificità regionali riferite alla scheda colturale;
- NUMERO MASSIMO DI INTERVENTI CON I CANDIDATI ALLA SOSTITUZIONE (C.A.S.) – viene indicato il numero massimo di interventi consentito con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto) sulla coltura, sia singole sia in miscela;
- VINCOLI DI COLTURA – vengono riportate indicazioni e limitazioni d'intervento vincolanti relative alla singola coltura;
- CONSIGLI DI COLTURA – vengono riportate indicazioni e limitazioni d'intervento non vincolanti ma utili per la gestione della partita del diserbo relativamente alla singola coltura.

COLONNE:

- IMPIANTO E ATTIVITÀ – è riportata la tipologia di impianto, cioè se trattasi di impianto in allevamento o in produzione, e, nella stessa colonna, viene indicata la tipologia di attività (residuale o fogliare) delle sostanze erbicide elencate;
- INFESTANTI – sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta;
- SOSTANZA ATTIVA – per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicata la sostanza attiva ammessa;
- NOTE SOSTANZE ATTIVA-VINCOLI – vengono riportate le indicazioni e le limitazioni di impiego relative alle sostanze attive elencate (autorizzazioni specifiche, quantitativi, epoche di impiego, numero di interventi, etc.);
- NOTE SOSTANZE ATTIVE-CONSIGLI – vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso non vincolanti ma utili al corretto impiego delle sostanze attive utilizzabili;
- INFORMAZIONI AGGIUNTIVE – vengono riportate ulteriori informazioni non rientranti nelle colonne precedenti.

Per quanto riguarda gli erbicidi, la quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è quella indicata in etichetta, relativa alla superficie massima trattabile che per le colture arboree è pari al massimo al 30% (vedi schede di coltura). Gli interventi erbicidi con i prodotti fitosanitari nelle interfile non sono ammessi.

GLIFOSATE: solo per la sostanza attiva glifosate sono stati fissati dei quantitativi massimi / ettaro, in funzione della superficie diserbabile e dell'eventuale utilizzo di altri prodotti erbicidi ad azione residuale.

ELENCO ALLEGATI AL DISCIPLINARE REGIONALE

- **Allegato 1:** – Difesa
- **Allegato 2:** – Controllo delle Infestanti
- **Allegato 3:** – Fitoregolatori

ELENCO ALLEGATI CONSULTABILI NELLE LINEE GUIDA NAZIONALI

Per le sostanze attive classificate come candidate alla sostituzione, per la classificazione delle stesse in funzione dei meccanismi d’azione, per l’utilizzo del *Bacillus thuringensis* e delle sostanze microbiologiche si rimanda a quanto riportato nelle Norme Generali delle **Linee Guida Nazionali consultabili all’indirizzo www.rete.rurale.it**, riportati nei seguenti allegati:

- **Allegato II:** sostanze attive classificate come “*Candidati alla sostituzione*” ai sensi del Reg. 408/2015 UE e successive integrazioni (ss. mm. ii.);
- **Allegato III:** Classificazione MoA.
- **Allegato IV:** Utilizzo del *Bacillus thuringensis*
- **Allegato V:** Utilizzo delle sostanze microbiologiche