

| | |
|---|---|
|  <p>Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2007/2013</p> | PROVINCIA DI PARMA |
| | <h1>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</h1> |

n. 10 del 13 marzo 2015

PREVISIONI DEL TEMPO DAL 14 AL 19 MARZO 2015.

SABATO 14: nuvolosità variabile associata a deboli piogge sui rilievi. Temperature minime in aumento e massime stazionarie. **DOMENICA 15:** tempo perturbato con deboli piogge, localmente a rovescio, nevole sopra i 1000 metri e in attenuazione dalla serata. Temperature senza variazioni di rilievo. **TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 16 A GIOVEDI' 19 MARZO 2015:** iniziali condizioni di tempo perturbato. Da mercoledì attenuazione della nuvolosità. Temperature in graduale aumento nei valori diurni.

Andamento meteorologico dal 04 al 10 marzo 2015

| Stazione | Altitudine m s.l.m. | Temperatura (°C) | | | | | Escursione termica | Umidità relativa media | Precipitazioni (mm) |
|--------------------------|---------------------|------------------|--------|-------|------------------|-----------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| | | Massima | Minima | Media | Massima assoluta | Minima assoluta | | | |
| NEVIANO ARDUINI | 514 | 9,5 | 1,4 | 4,9 | 10,7 | 1,0 | 8,1 | 57 | 25,2 |
| VARANO MARCHESI | 440 | 10,4 | 2,5 | 6,0 | 11,3 | 2,0 | 7,9 | 60 | 12,6 |
| CASATICO | 350 | 10,3 | 1,4 | 5,5 | 11,1 | 0,2 | 8,9 | 61 | ... |
| MAIATICO | 317 | 10,3 | 2,9 | 6,6 | 10,8 | 1,5 | 7,4 | 61 | ... |
| PIEVE CUSIGNANO | 270 | 10,7 | 3,3 | 6,9 | 11,7 | 2,4 | 7,5 | 51 | 11,6 |
| LANGHIRANO | 265 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 68 | 26,4 |
| SALSOMAGGIORE | 170 | 12,0 | 0,3 | 5,9 | 12,8 | -1,5 | 11,8 | 63 | 10,8 |
| PANOCCHIA | 170 | 11,3 | 0,3 | 6,0 | 11,3 | -1,0 | 10,9 | 62 | 12,6 |
| SIVIZZANO - Traversetolo | 136 | 10,4 | 2,6 | 6,5 | 11,0 | 1,6 | 7,8 | 61 | ... |
| MEDESANO | 120 | 11,8 | -0,2 | 5,6 | 12,3 | -2,4 | 12,0 | 71 | ... |
| S. PANCRAZIO | 59 | 12,4 | -0,2 | 6,2 | 12,9 | -2,6 | 12,7 | 62 | 12,2 |
| FIDENZA | 59 | 12,8 | -0,6 | 6,3 | 14,0 | -2,0 | 13,4 | ... | ... |
| GRUGNO - Fontanellato | 45 | 13,5 | -0,4 | 6,2 | 14,9 | -2,5 | 13,9 | 80 | 11,5 |
| SISSA | 32 | 13,4 | 0,3 | 6,5 | 14,7 | -1,7 | 13,1 | 71 | ... |
| ZIBELLO | 31 | 13,0 | -0,4 | 6,4 | 13,9 | -2,3 | 13,4 | 65 | 6,0 |
| COLORNO | 29 | 12,5 | -1,6 | 5,3 | 13,5 | -3,5 | 14,1 | 71 | 9,2 |
| GAINAGO - Torrile | 28 | 12,8 | -0,2 | 6,3 | 13,5 | -2,4 | 12,9 | ... | 10,6 |

Aggiornamenti previsioni del tempo sul sito di ARPA Emilia-Romagna Servizio IdroMeteoClima:

<http://www.arpa.emr.it/sim/>

Sintesi pubblicata sulla Gazzetta di Parma del 14 marzo 2015

CEREALI A PAGLIA

L'epoca migliore per diserbare in post-emergenza è tra l'accestimento e l'inizio della levata. Le molecole più adatte vanno scelte in funzione della reale infestazione di campo. Tra i graminicidi è possibile impiegare Clodinafop-propargile, non su orzo, e Fenoxaprop-p-etile particolarmente efficaci verso avena e alopecuro.

Per il controllo di loietto e falaris possono essere impiegati Pinoxaden o la miscela Pinoxaden + Clodinafop, non su orzo. La miscela Mesosulfuron metile + Iodosulfuron-metil-sodio ha prevalente azione graminicida, ma controlla anche le più comuni malerbe a foglia larga.

Per il controllo delle dicotiledoni, quando le temperature diurne sono superiori a 5°C, si impiegano le solfoniluree: Tribenuron-metile, Metsulfuron-metile, Tribenuron-metile + Tifensulfuron-metile, Tribenuron-metile + Metsulfuron-metile, Triasulfuron, Tritosulfuron, Tribenuron-metile + MCPP-p o la miscela Ioxinil + MCPP. Con presenza di veronica, galium, viola utilizzare Florasulam, nelle applicazioni più precoci anche con T prossime a 0°C, Fluroxipir, Fluroxipir + Florasulam, Fluroxipir + Florasulam + Clopiralid, Fluroxipir + Clopiralid + MCPA.

Per il contemporaneo controllo delle più comuni infestanti dicotiledoni e graminacee si può intervenire, non su orzo, a fine accestimento-inizio levata, con le miscele Iodosulfuron-metil-sodio + Fenoxaprop-p-etile, Iodosulfuron-metil-sodio + Mesosulfuron-metile, Piroxsulam + Florasulam, Pinoxaden + Clodinafop-propargile + Florasulam, Propoxycarbazone-sodio + Iodosulfuron-metil-sodio, Propoxycarbazone-sodio + Iodosulfuron-metil-sodio + Amidosulfuron. Si ricorda di aggiungere il bagnante a solfoniluree e graminicidi.

Si raccomanda di pulire accuratamente la botte con prodotti specifici contenenti ammoniaca prima di effettuare diserbanti su colture sensibili alle solfoniluree quali per esempio bietola.



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA (D.P.I.) DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER L'ANNATA 2014 - 2015.

DIFESA INTEGRATA VOLONTARIA: LE INDICAZIONI RIPORTATE NEI DISCIPLINARI SONO VINCOLANTI PER LE AZIENDE INSERITE NEI PROGRAMMI RELATIVI AL REG. CE 1698/2005- MISURA 214, REG. CE N° 1580/2007 E 1234/2007 - LLRR 28/99.

DIFESA INTEGRATA OBBLIGATORIA: LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE, NON SONO VINCOLANTI E SONO DA CONSIDERARSI DEI CONSIGLI (DECRETO N°150/2012).

La versione definitiva ed ufficiale è consultabile sul sito della Regione Emilia-Romagna:

<http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Disciplinari-di-produzione-integrata>

I D.P.I. sono lo strumento tecnico a disposizione dei produttori agricoli per razionalizzare le tecniche agronomiche e di difesa fitosanitaria. I D.P.I. consentono di aderire alle Azioni 1 produzione integrata, misura 214 Asse 2 del PSR 2007-2013, all'Az. 3 Arboricoltura da legno a ciclo breve, misura 221 PSR 2007-2013, al Marchio Collettivo QC L.R. 29/99 e al OCM ortofrutta Reg. CE 1234/07.

DEROGHE 2015

Per consultare l'archivio delle deroghe territoriali:

<http://www.ermesagricoltura.it/Servizio-fitosanitario/Difesa-e-diserbo-delle-piante/Derogheai-Disciplinari-di-produzione-integrata/Deroghe-territoriali-2013>

- 09 marzo 2015 protocollo n° 0146104: deroga territoriale ai disciplinari di produzione integrata (REG. CE 1698/2005, 1234/2007 e LL.RR. 28/98 e 28/99) per elevare la dose di impiego del Glifosate, a 4 litri/ettaro per formulati con una concentrazione di s.a. pari al 30,40% nei trattamenti di pre-trapianto del pomodoro e di pre-semina delle colture di barbabietola, mais, soia, sorgo e girasole.

DIFESA INTEGRATA AVANZATA (DIA)

Le aziende che hanno aderito alla Difesa Integrata Avanzata (DIA) della misura 214 azione 1 (produzione integrata) hanno l'obbligo di rispettare le norme tecniche specificate per alcune colture arboree e riportate nella tabella seguente.

Per tutto quanto non specificato ci si dovrà attenere alle norme tecniche dei Disciplinari di Produzione Integrata 2015.

| COLTURA | LIMITAZIONI | OBBLIGATORIO* |
|---------|--|---|
| Melo | Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte | Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 8 interventi confusione spray o 3 interventi con il virus della granulosi |
| Pero | Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte | Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 8 interventi confusione spray o 3 interventi con il virus della granulosi |
| Pesco | Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo 2 volte | Utilizzo della confusione o del disorientamento sessuale, o di 5 interventi confusione spray per la <i>Cydia molesta</i> |
| Vite | Indipendentemente dall'avversità gli esteri fosforici non possono essere impiegati. Fermo restando la limitazione precedente l'impiego di insetticidi è ammesso solo per la difesa da Cocciniglie, Scafoideo e Tripidi Difesa dalla Tignola esclusivamente con <i>Bacillus thuringiensis</i> o con Spinosad. Non autorizzato l'impiego del Mancozeb | Utilizzo di almeno 2 <i>Bacillus thuringiensis</i> o almeno 1 intervento di Spinosad o applicazione della confusione o del disorientamento sessuale |

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Il controllo funzionale e la regolazione delle irroratrici deve essere eseguito solo presso i Centri autorizzati dalla Regione ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.1202 del 13 luglio 1999.

Vincolante per: Reg. (UE) 1308/2013; Reg. (CE) 1698/2005; L.R. 28/99

Le aziende agricole che applicano i disciplinari di produzione integrata, entro un anno dalla data di adesione agli impegni previsti dalle norme sopra riportate, dovranno

sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci (come da elenco che segue) al controllo funzionale ed alla regolazione (precedentemente identificati come collaudo e taratura) secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99. I controlli sugli adempimenti vengono eseguiti a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione. Il certificato di controllo e regolazione ha validità di cinque anni sia per le macchine in uso che per le nuove.

In conseguenza della applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) della Direttiva 128/2009 solo per le macchine nuove i certificati emessi nel 2013 e nelle precedenti annualità hanno una validità ridotta a 5 anni (rispetto ai 6 anni precedentemente fissati).

Le attrezzature nuove sono esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 5 anni ma devono essere sottoposte a regolazione a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione alle norme sopra indicate.

I contoterzisti che operano presso le aziende aderenti alle norme sopra indicate dovranno sottoporre, entro il 26 novembre 2014, le proprie attrezzature per la distribuzione dei fitofarmaci (atomizzatori e/o barre) al controllo funzionale ed alla regolazione secondo quanto definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99.

Anche in questo caso i controlli presso le aziende agricole che si avvalgono dei contoterzisti vengono eseguiti a partire dall'inizio della seconda annualità di adesione.

Il certificato di controllo e regolazione ha validità di due anni sia per le macchine in uso che per le nuove. Le attrezzature nuove sono esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 2 anni, in applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) della Direttiva 128/2009, devono comunque essere sottoposte a regolazione a partire dal 27 novembre 2014.

Le aziende che fanno ricorso al contoterzismo per la distribuzione dei prodotti fitosanitari devono richiedere il rilascio di una copia dell'attestato di conformità della avvenuta verifica dell'attrezzatura utilizzata, oppure la trascrizione del numero di attestato di conformità sulla fattura ed esibire tale documentazione in caso di controlli.

L'elenco aggiornato dei Centri autorizzati al controllo e taratura delle irroratrici è disponibile sul sito Internet **Centri autorizzati dalla Regione Emilia-Romagna**.

Sono considerati validi ai fini del rispetto del vincolo di Controllo funzionale e regolazione delle irroratrici anche i certificati prodotti da strutture accreditate da altre Regioni o Province autonome, alle seguenti condizioni:

- che il controllo funzionale e la regolazione siano stati condotti conformemente alla Delibera della Giunta Regionale n.1202/99;

- che l'attestato di conformità della macchina riporti numero e data di emissione, tipologia, marca, modello, numero di telaio/serie dell'attrezzatura, identificazione del proprietario (nome, indirizzo, denominazione e sede dell'azienda, P.IVA o CF), firma del tecnico che ha eseguito il controllo, dati identificativi del centro prova;
- che venga rilasciata etichetta autoadesiva da apporre sull'irroratrice.

Le tipologie di attrezzature di distribuzione dei fitofarmaci interessate ai controlli sono:

a) Macchine irroratrici per la distribuzione verticale (colture arboree).

- irroratrici aeroassistite (a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga);
- irroratrici a polverizzazione per pressione senza ventilatore;
- dispositivi di distribuzione a lunga gittata e con ugelli a movimento oscillatorio automatico;
- cannoni;
- irroratrici scavallanti;
- irroratrici a tunnel con e senza sistema di recupero.

b) Macchine irroratrici per la distribuzione orizzontale (erbacee):

- irroratrici a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga con o senza manica d'aria con barre di distribuzione di lunghezza superiore a 3 metri;
- cannoni;
- dispositivi di distribuzione a lunga gittata orizzontale con ugelli a movimento oscillatorio automatico;
- irroratrici per il diserbo localizzato del sottofila delle colture arboree non dotate di schermatura;
- irroratrici abbinata alle seminatrici (distribuzione sottoforma di miscela fitoiatrica liquida).

c) Macchine irroratrici e attrezzature impiegate per i trattamenti alle colture protette:

- irroratrici o attrezzature fisse o componenti di impianti fissi all'interno delle serre, quali fogger (1) e barre carrellate;
- attrezzature funzionanti senza l'operatore (fogger mobili) (1);
- irroratrici portate dall'operatore, quali fogger, lance, irroratrici spalleggiate a motore, con ventilatore, irroratrici a ultra basso volume (1);
- irroratrici mobili quali cannoni, irroratrici con barra di distribuzione anche di lunghezza inferiore a 3 metri e irroratrici aereo assistite a polverizzazione per pressione, pneumatica o centrifuga.

(1) per tali macchine la metodologia di riferimento è in fase di definizione.

FERTILIZZAZIONE

Il costo di un'analisi viene abbondantemente ripagato dal risparmio che si ha sia sulle quantità che sul tipo di fertilizzante impiegato. Infatti, ancora oggi, in molti casi si somministrano al terreno elementi (soprattutto macroelementi quali fosforo e potassio) in quantità non idonee al mantenimento della fertilità del suolo ed alle esigenze della coltura che si vuole investire. Tutto ciò provoca inutili spese, accumulo nel terreno di elementi già abbondanti o diminuzione di quelli carenti, produzioni insufficienti dal punto di vista quantitativo e, soprattutto, qualitativo. Si ricorda che l'azoto, essendo molto solubile, va somministrato tassativamente frazionato nel tempo, in modo da evitare percolazioni, mentre fosforo e potassio, essendo poco mobili nel terreno, si possono interrare durante la preparazione dei letti di semina. Il fosforo, se trova nel terreno elevata alcalinità (ossia terreni non acidi) si lega al calcare presente (almeno in parte) formando composti insolubili (fosfati bicalcici o tricalcici) e quindi è bene somministrarlo vicino al periodo di impianto. Il potassio va apportato in modo che si stratifichi nel terreno esplorato dalle radici del vegetale. Per una corretta fertilizzazione è anche molto importante conoscere la funzione che l'elemento nutritivo esercita sulla pianta e il momento del suo utilizzo. Infatti le colture erbacee hanno esigenze diverse tra di loro così come le colture arboree.

I quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del **Bilancio previsionale** oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito www.ermesagricoltura.it "Programma per formulazione piano di bilancio".

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le **Schede a dose standard** presenti nelle norme tecniche di coltura dei Disciplinari.

Le caratteristiche chimico-fisiche del terreno si possono desumere attraverso l'analisi del terreno oppure utilizzando i dati forniti dal Catalogo dei suoli (www.suolo.it). Per alcune colture da seme è consentito solo l'utilizzo del metodo dose standard come indicato nelle norme di coltura.

I piani di fertilizzazione devono essere redatti in ciascuna annualità:

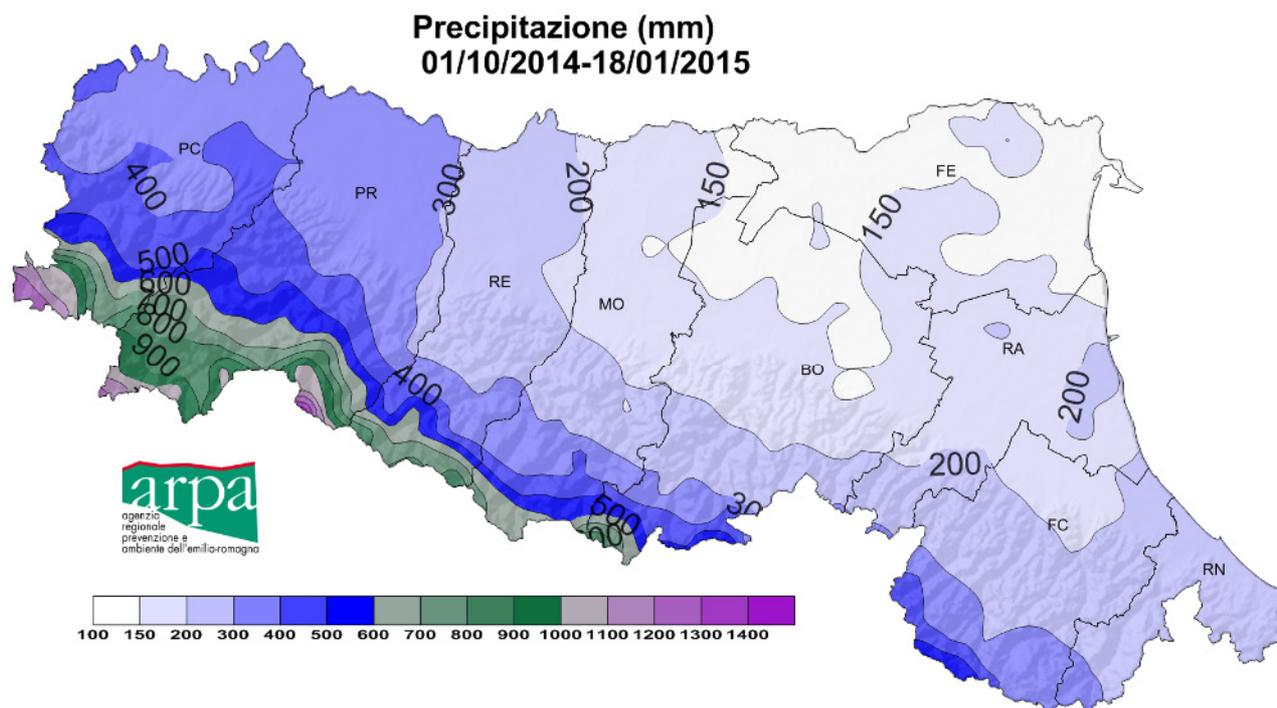
- entro il 28 febbraio per le colture erbacee e foraggere
- entro il 15 aprile per le colture orticole, arboree e sementiere.

Le perdite per lisciviazione nel periodo autunno-invernale sono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni nell'intervallo di tempo compreso dal 1 ottobre al 31 gennaio come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita:

- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdita dell'azoto pronto progressivamente crescente;
- con pioggia >250 mm: tutto l'azoto pronto viene perso.

A TALE RIGUARDO SI PRECISA CHE NEL PERIODO 1 OTTOBRE 2014 - 31 GENNAIO 2015 IN PROVINCIA DI PARMA LE PRECIPITAZIONI SONO RISULTATE SUPERIORI AI 250 MM.



NORMATIVA

PRESCRIZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI ALVEARI IN EMILIA-ROMAGNA ANNO 2015

Al fine di evitare il rischio di disseminazione a mezzo delle api del batterio *Erwinia amylovora* (Colpo di fuoco delle pomacee) la Determinazione n. 2044 del 25 febbraio 2015 del Responsabile del Servizio Fitosanitario regionale prevede che nel periodo dal 16 marzo al 30 giugno 2015 gli alveari ubicati nelle aree della regione non più riconosciute come "zona protetta" per *Erwinia amylovora* potranno essere spostati in aree ufficialmente indenni solo se sottoposti ad idonee misure di quarantena. L'area soggetta alle prescrizioni in quanto non più "zona protetta" per *Erwinia amylovora* comprende l'intero territorio delle province di Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Modena, Ravenna, Reggio Emilia e Rimini. Nel periodo soggetto a regolamentazione, lo spostamento degli alveari da questi territori verso "zone protette" dell'Emilia Romagna (province di Parma e Piacenza) e del territorio nazionale sarà consentito solo se gli alveari verranno preventivamente chiusi per 48 ore prima di essere collocati nella nuova postazione. Il periodo di quarantena potrà

essere dimezzato a 24 ore nel caso l'alveare sia sottoposto, prima della chiusura, a un trattamento antivarroa a base di un farmaco veterinario autorizzato contenente acido ossalico.

Prima di effettuare lo spostamento, è necessario che gli apicoltori ne diano comunicazione al Servizio Veterinario della Unità Sanitaria Locale competente per il territorio ove ha sede l'apiario (il fac-simile di comunicazione è allegato alla Determinazione) e documentino la misura di quarantena adottata utilizzando il modello di dichiarazione sostitutiva di atto notorio riportato nella pagina

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/avversita/avversita-per-nome/colpo-di-fuoco-batterico/normativa/2015-spostamento-alveari>

REGISTRO DEI TRATTAMENTI

Il registro dei trattamenti è stato introdotto obbligatoriamente dal DPR 290 del 23 aprile 2001. Con circolare del 30 ottobre 2002 il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali ha poi precisato alcuni aspetti applicativi. Il D. Lgs. n. 150 del 14 agosto 2012 "Attuazione della direttiva 2009/128/Ce che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi" ha aggiornato le regole per la tenuta e la conservazione del registro dei trattamenti abrogando le normative precedenti.

Le principali modifiche apportate riguardano la durata della conservazione del registro dei trattamenti e delle fatture di acquisto dei prodotti fitosanitari che ora è di 3 anni, prima era rispettivamente di 2 e 1 anno. Inoltre è stato tolto l'obbligo di annotare le date di semina, trapianto, inizio fioritura e raccolta. È stata infine introdotta la possibilità per gli utilizzatori di prodotti fitosanitari di avvalersi dei Centri di assistenza agricola (Caa) per la compilazione del registro, previa notifica alla Asl di competenza, e un regime sanzionatorio da 500 a 1.500 euro.

A seguito di queste novità sono state aggiornate le regole per la tenuta e la compilazione del registro. Per registro si intende un modulo aziendale che riporta cronologicamente l'elenco dei trattamenti eseguiti sulle diverse colture oppure una serie di moduli distinti relativi ciascuno a una singola coltura agraria. Sono esentati dalla compilazione e dalla tenuta del registro i soggetti che utilizzano prodotti fitosanitari esclusivamente in orti e giardini familiari il cui raccolto è destinato all'autoconsumo. Gli acquirenti e gli utilizzatori di agrofarmaci devono conservare presso l'azienda il registro annotando i trattamenti entro il periodo della raccolta e comunque entro 30 giorni dalla loro esecuzione. Vanno registrati tutti i prodotti fitosanitari utilizzati in azienda, indipendentemente dalla loro classe tossicologica: molto tossici (T+), tossici (T), nocivi (Xn), irritanti (Xi) o non classificati (n.c.). Il registro deve riportare i dati anagrafici dell'azienda, la denominazione della coltura trattata e la relativa estensione espressa in ettari, data del

trattamento, prodotto e quantità impiegata, avversità che ha reso necessario l'intervento. Se il registro è compilato dall'utilizzatore dei prodotti fitosanitari il titolare dell'azienda lo sottoscrive a fine anno. Se l'utilizzatore non coincide né con il titolare né con l'acquirente dei prodotti fitosanitari occorre una specifica delega scritta da parte del titolare dell'azienda. Se i trattamenti sono eseguiti da contoterzisti il registro può essere compilato dal titolare, allegando apposito modulo rilasciato dal contoterzista per ogni singolo trattamento, oppure il contoterzista annota direttamente sul registro controfirmando ogni intervento effettuato. Il registro dei trattamenti deve essere utilizzato anche per gli impieghi effettuati in ambito extragricolo.

STOCCAGGIO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

Il Piano d'azione nazionale (Pan), emanato con Decreto 22 gennaio 2014 ai sensi dell'art. 6 del D. Lgs. n. 150 del 14 agosto 2012, indica che il deposito dei prodotti fitosanitari deve essere ad uso esclusivo ed accessibile solo dall'utilizzatore professionale. Temporaneamente si possono conservare nel deposito rifiuti di prodotti fitosanitari, contenitori vuoti, prodotti scaduti o non più utilizzabili, purché collocati in zone identificate e opportunamente evidenziate. Il magazzino può anche essere un'area specifica all'interno di uno spazio più grande, delimitata da pareti o rete metallica, oppure da appositi armadi, se i quantitativi da conservare sono limitati. In ogni caso non ci può essere commistione con alimenti o mangimi. Nel deposito deve esser garantito un sufficiente ricambio d'aria con aperture protette da apposite griglie. Il deposito deve avere sistemi di contenimento per evitare che eventuali sversamenti di agrofarmaci, le acque di lavaggio e i rifiuti possano contaminare l'ambiente, le acque o la rete fognaria. Ad esempio, tali sistemi potrebbero essere costituiti da una soglia posta all'ingresso del locale, da pareti e pavimenti lavabili, da un bacino di contenimento in fondo all'armadio. Devono sempre essere presenti contenitori con materiale inerte, sabbia o vermiculite. Il magazzino deve essere fresco, al riparo dalla pioggia e dalla luce solare, per non alterare le confezioni ed i prodotti, i ripiani devono essere di materiale non assorbente. I prodotti vanno stoccati nel loro contenitore originale e con l'etichetta integra e leggibile. Gli strumenti per dosarli, come bilance e cilindri graduati, dopo l'uso vanno puliti e conservati nel deposito in specifico armadietto. Sulla porta di accesso, dotata di chiusura di sicurezza esterna e senza altri punti di accesso, vanno apposti cartelli di pericolo, ai sensi del D. lgs. 81/08, quali segnaletica di sicurezza e le indicazioni di salvataggio, soccorso e antincendio (numeri di emergenza 118 e 115). I requisiti richiesti dal Pan sono praticamente sovrapponibili a quelli indicati per il rispetto della condizionalità.

COLTURE ERBACEE

CONTROLLO ELATERIDI (Mais, Pomodoro, Cipolla, Patata, Barbabietola, ecc.): tra le specie di elateridi che potenzialmente possono danneggiare le colture, *Agriotes brevis*, *A. sordidus* e *A. litiginosus* sono le più pericolose. Le larve possono erodere i semi e danneggiare al colletto ed alle radici le piantine nelle prime fasi di sviluppo. Le aziende ove effettivamente vi può essere un rischio di forti attacchi localizzati sono quelle nelle quali si ha una copertura vegetale continua durante la stagione vegetativa (avvicendamenti con erba medica o altri prati, doppi raccolti come loiessa - mais, frumento - soia, ecc.). Il metodo per prevedere in anticipo infestazioni dannose è basato sulla valutazione dei fattori di rischio sopra descritti, sul monitoraggio delle larve e sul monitoraggio degli adulti.



Per il **monitoraggio delle larve** interrare, nelle posizioni più a rischio, cioè nelle vicinanze di fossi, testate ed eventuali avvallamenti presenti nelle zone interne dell'appezzamento, 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 3 vasi-trappola. In alternativa al metodo dei vasetti trappola vengono autorizzati anche i carotaggi del terreno.

Tabella B - Numero minimo di trappole da installare in relazione alle dimensioni degli appezzamenti.

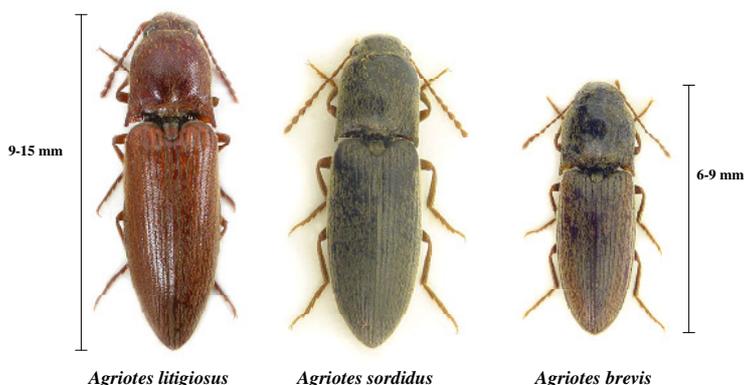
| Superficie investita con colture erbacee e/o orticole (ha) | N° minimo di vasi-trappola |
|--|----------------------------|
| 1 | 4 |
| 2-5 | 6 |
| 6-20 | 12 |
| 21-50 | 18 |
| oltre 50 | 24 |

Per la **cattura degli adulti** occorre utilizzare le trappole a feromoni YATLORf che consentono una precisa valutazione della consistenza delle popolazioni dei principali fitofagi ipogei del mais (elateridi, nottue, diabrotica) e quindi consentono di stabilire con più

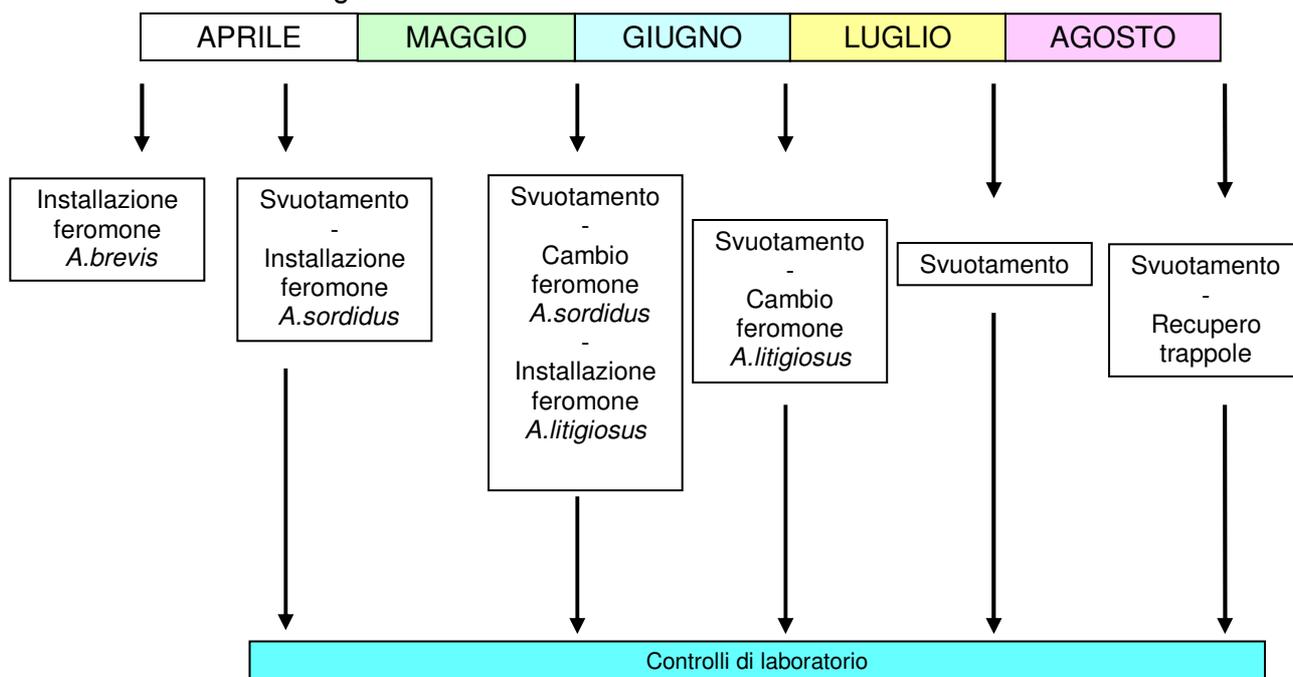
precisione se vi siano e dove siano localizzate aree aziendali ove può essere necessario ricorrere alla protezione del mais nelle prime fasi di sviluppo.

In appezzamenti agronomicamente omogenei (particolarmente per precessione), anche di 10 e più ettari, una sola trappola a feromoni può dare informazioni attendibili sul rischio per il mais e per le altre colture dell'anno successivo; pur essendo la ricerca sulla definizione delle soglie in corso sono già ben individuati dei limiti di cattura di adulti al di sotto dei quali, anche in presenza di condizioni favorevoli allo sviluppo delle specie di elateridi, la presenza di larve si mantiene molto bassa e gli attacchi irrilevanti (catture stagionali di circa 700 esemplari di *A. sordidus* e/o *A. ustulatus* e/o *A. litigiosus*).

Confronto tra elateridi adulti



Il calendario dei rilievi previsti per gli adulti per ciascuna trappola può essere schematizzato come segue:



Se le popolazioni sono elevate vi è il rischio che la presenza di popolazioni di larve possa posizionarsi al di sopra della soglia di tolleranza. In questi casi può essere utile

impiegare le trappole per le larve localizzandoli nelle aree a rischio e limitare i trattamenti alle zone ove effettivamente sia stata riscontrata la presenza di larve (da 1 a 5/larve per trappola in media a seconda della specie di elateride).

Per l'impiego delle trappole rivolgersi ai tecnici delle strutture che applicano i Disciplinari di Produzione Integrata della regione Emilia-Romagna.

Evitare la coltura in successione a prati stabili per almeno 2 anni. In caso di successione a medicaie operare nel seguente modo:

- rompere i medicaie nell'estate precedente in modo che la maggior parte delle larve subisca l'azione negativa del secco estivo;
- rompere il prato immediatamente prima di seminare in modo tale che gli eventuali elateridi si approfondiscano temporaneamente sotto lo strato arato e restino inattivi sino al superamento delle prime fasi critiche della coltura.

POMODORO fase fenologica: SEMINA

CONCIMAZIONE: nella nostra provincia il pomodoro si inizia a trapiantare verso la metà di aprile per cui si devono preparare al meglio i terreni per favorire l'attività vegetativa della coltura apportando la concimazione di fondo. L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno che ospita il pomodoro. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "[Catalogo dei suoli](#) collegandosi al sito www.suolo.it". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard. In quest'ultimo caso l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in pre-semina un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha. In copertura per apporti superiori ai 100 kg/ettaro si devono effettuare almeno due distribuzioni.

POMODORO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <u>Note decrementi</u> | Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 t/ha: | <u>Note incrementi</u> |
|--|--|--|
| Quantitativo di P ₂ O ₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) | DOSE STANDARD | Quantitativo di P ₂ O ₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione. | 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 190 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. | <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo. |

POMODORO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <u>Note decrementi</u> | Apporto di K ₂ O standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 t/ha: | <u>Note incrementi</u> |
|--|---|---|
| Quantitativo di K ₂ O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) | DOSE STANDARD | Quantitativo di K ₂ O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione. | 200 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 250 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 120 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. | <input type="checkbox"/> 50 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha. |

POMODORO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE AZOTO

| <u>Note decrementi</u> | Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 t/ha: | <u>Note incrementi</u> |
|--|--|---|
| Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate) | DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N | Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 65 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose annuale. | | <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio); <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni poco arenati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale); <input type="checkbox"/> 20 kg: con di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino). |

CIPOLLA fase fenologica: PRE-SEMINA - SEMINA

ASPETTI AGRONOMICI: la varietà Borettana va seminata a 2-3 cm sulla fila e 8-9 cm tra le file corrispondenti ad un investimento di circa 500 piante/mq, mentre le varietà a bulbo grosso (Dorata di Parma, Bianche e Rosse) si seminano a 4-5 cm sulla fila e 20 cm tra le file pari ad un investimento di circa 100 piante/mq. Il seme va interrato ad una profondità di 2-3 cm e dopo la semina è sempre utile eseguire una rullatura per favorire la sua adesione al terreno.

CONCIMAZIONE: se richiesto dal piano di concimazione e se non già apportati in pre-aratura, con l'affinamento del terreno vanno interrati i concimi fosfatici e potassici. Il quantitativo va calcolato considerando la dotazione del terreno e le asportazioni della coltura: apporto massimo ammesso di 85 kg/ha di Fosforo e di 150 kg/ha di Potassio nei terreni con dotazione normale, 50 kg/ha di Fosforo e 70 kg/ha di Potassio nei terreni con

dotazione elevata e 140 kg/ha di Fosforo e 200 kg/ha di Potassio in quelli con dotazione bassa.

L'azoto va distribuito solo in copertura, con più interventi frazionati dalla semina fino alla fase di ingrossamento dei bulbi, somministrando la quantità da bilancio fino ad un massimo di 130 unità/ha. Nella scelta dei concimi vanno privilegiati quelli contenenti anche zolfo, elemento importante per conferire alla cipolla il suo caratteristico sapore e profumo.

DIFESA: negli appezzamenti che hanno subito danni da elateridi (ferretti) alla coltura precedente o che sono stati monitorati con trappole a feromoni YATLORf e le catture degli adulti sono risultate superiori alle soglie di rischio oppure dove si accerti la presenza di larve con l'interramento di vasi trappola, posti in vicinanza di fossi e testate, è possibile effettuare la geodisinfestazione localizzata con insetticidi granulari a base di clorpirifos.

DISERBO: in presenza di infestanti già nate pulire i letti di semina con Glifosate. Dopo la semina si può intervenire, in pre-emergenza della coltura, con Pendimetalin, alla dose di 1,5-2,0 kg/ha (f.c. al 38,72%), dose minore nei terreni sciolti.

Nelle colture a semina autunnale, in presenza di dicotiledoni, intervenire in post-emergenza con Ioxinil (Cipotril) alla dose di 0,5-0,6 lt/ha da solo o in miscela con Pendimetalin alla dose di 0,5-1,0 lt/ha (f.c. al 31,7%). In presenza di dicotiledoni perennanti intervenire con Clopiralid alla dose di 0,15 kg/ha (f.c. al 75%).

In presenza di graminacee intervenire con Ciclossidim (Stratos) alla dose di 1,0-1,25 lt/ha o PROPAQUIZAFOP (Agil) alla dose di 1,0 lt/ha o Quizalofop-etile isomero D alla dose di 1,0-1,5 lt/ha (f.c. al 4,9%). Per migliorare l'azione dei graminicidi aggiungere un bagnante.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO fase fenologica: SEMINA

Concimazione: con la preparazione dei terreni si esegue la concimazione di fondo. Il potassio è l'elemento più richiesto dalla barbabietola, ma il suo apporto è, solitamente, superfluo nella maggior parte dei terreni argillosi della nostra provincia. Il fosforo può essere apportato in parte alla semina, localizzato entro il solco, per favorire l'affrancamento e l'approfondimento del fittone (effetto starter). L'azoto va distribuito dalla semina fino allo stadio di 8 foglie vere. L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure può adottare il modello semplificato secondo le seguenti schede a dose standard.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO – CONCIMAZIONE FOSFORO

| Note decrementi | | Note incrementi |
|--|--|--|
| Quantitativo di P ₂ O ₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) | Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD | Quantitativo di P ₂ O ₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: con apporto di ammendanti nell'anno precedente. | 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. | <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno; <input type="checkbox"/> 20 kg: in terreni con elevato calcare attivo. |

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO – CONCIMAZIONE POTASSIO

| Note decrementi | | Note incrementi |
|--|---|---|
| Quantitativo di K ₂ O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) | Apporto di K ₂ O standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD | Quantitativo di K ₂ O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: con apporto di ammendanti nell'anno precedente. | 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. | <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha. |

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO – CONCIMAZIONE AZOTO

| Note decrementi | | Note incrementi |
|--|---|--|
| Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate) | Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N*; | Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti. | | <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio). |

(*): da distribuire al massimo un 40% in fase di semina e la restante quota in copertura, non oltre la 8° foglia.

DIFESA

Elateridi: per contenere la presenza di elateridi bisogna evitare di seminare la coltura in successione al prato per almeno due anni. Negli appezzamenti dove il monitoraggio ha evidenziato problemi negli anni precedenti eseguire interventi localizzati alla semina con Teflutrin o Zetacipermetrina o in alternativa utilizzare semente già conciaata industrialmente.

DISERBO: in pre-semina intervenire sulle infestanti emerse con Glifosate (f.c. al 30,4%) alla dose di 4,0 lt/ha, (deroga del 09 marzo 2015), in associazione con 4-5 kg/ha di solfato ammonico.

In pre-emergenza, con infestanti emerse, intervenire nei primissimi giorni dopo la semina (entro 3 giorni), con formulati registrati di Glifosate alla dose di 2-3 lt/ha (f.c. al 30,4%) in miscela con dosaggi medio-bassi di erbicidi residuali. Nei terreni più argillosi dove si prevedono prevalenti infestazioni di correggiola, amaranto, chenopodio, erba morella, camomilla, ecc. utilizzare Metamitron alla dose di 2,0 kg/ha (f.c. al 70%). Nei suoli più sciolti e di medio impasto dove prevalgono infestazioni di crucifere, convulvolo, papavero, veronica, chenopodium, ecc. è più indicato Cloridazon (Better 400) alla dose di 3,0 kg/ha (f.c. al 35%). L'aggiunta di Lenacil alla dose di 0,25 kg/ha (f.c. al 80%), da ridurre su terreni leggeri o di medio impasto, o di Etofumesate alla dose di 1,0 l/ha (f.c. al 44,64%) o della miscela Etofumesate + Lenacil (vari) consente di migliorare l'attività sulle più difficili infestanti dicotiledoni (poligonacee e chenopodiacee) e di aumentare l'azione precondizionante.

CEREALI AUTUNNO-VERNINI (FRUMENTO TENERO, DURO, ORZO) fase fenologica: ACCESTIMENTO

CONCIMAZIONE: stimato il bisogno di azoto, per ridurre al minimo le perdite e rendere disponibile il concime in funzione del ritmo di assorbimento della coltura, frazionarlo in più distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio. Per apporti inferiori a 100 kg/ha è ammessa una unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori a 100 Kg/ha occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella. Se la coltura succede altri cereali di cui sono stati interrati gli stocchi è possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio gennaio. In caso di piovosità superiore a 250 mm in epoca Ottobre - Gennaio, a partire dall'accestimento è possibile, per chi utilizza il metodo del bilancio, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto. Nelle zone con difficile praticabilità del terreno (argilla > 40%) è possibile anticipare il 30% del fabbisogno di azoto a partire dalla fase 3 foglie vere, ed in ogni caso non prima della metà di dicembre, quindi somministrare il restante 70% nella fase di spiga a 1 cm. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O.

L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure può adottare il modello semplificato secondo le seguenti schede a dose standard.

FRUMENTO TENERO – CONCIMAZIONE AZOTO

| <p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p> <ul style="list-style-type: none"> • varietà biscottiere: 125 kg/ha di N; • varietà normali: 140 kg/ha di N • varietà FF/FPS: 155 kg/ha di N | <p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg : nel caso sia stato apportato letame alla preceSSIONE. | | <input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio). |

FRUMENTO DURO (media produzione) – CONCIMAZIONE AZOTO

| <p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 160 kg/ha di N</p> | <p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; | | <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio). |

ORZO – CONCIMAZIONE AZOTO

| <p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p align="center">Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5,2-7,8 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p> <p align="center">125 kg/ha di N;</p> | <p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|--|
| <p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,2 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg : nel caso sia stato apportato letame alla precessione.</p> | | <p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p> |

DISERBO: l'epoca migliore per interventi di post-emergenza è tra l'accestimento e l'inizio della levata. Le molecole più adatte vanno scelte in funzione della reale infestazione di campo. Tra i graminicidi è possibile impiegare Clodinafop-propargile (Vip 80, Golem, Trace, Celio), non su orzo, e Fenoxaprop-p-etile (Starprop, Foxtrot) particolarmente efficaci verso avena e alopecuro. Per il controllo di loietto e falaris possono essere impiegati Pinoxaden (Axial Pronto 60) o la miscela Pinoxaden + Clodinafop-propargile (Traxos Pronto 60), non su orzo. La miscela Mesosulfuron metile + Iodosulfuron-metil-sodio (Atlantis) ha prevalente azione graminicida, ma controlla anche le più comuni malerbe a foglia larga. Per il controllo delle dicotiledoni, quando le temperature diurne sono superiori a 5°C, si impiegano le solfoniluree: Tribenuron-metile, Metsulfuron-metile (Gaio SX), Tribenuron-metile + Tifensulfuron-metile (Granstar Ultra SX, Marox SX, Nimble), Tribenuron-metile + Metsulfuron-metile (Traton Sx), Triasulfuron (Logran), Tritosulfuron (Tooler), Tribenuron-metile + MCPP-p (Granstar Power SX) o la miscela Ioxinil + MCPP (Mextrol Plus e Mextrol Superb). Con presenza di veronica, galium, viola utilizzare Florasulam (Elegant, Saracen), nelle applicazioni più precoci anche con T prossime a 0°C, Fluroxipir (Tomagan), Fluroxipir + Florasulam (Starane Gold, Kicker, Floranet), Fluroxipir + Florasulam + Clopiralid (Columbus), Fluroxipir + Clopiralid + MCPA (Ariane II, Manta Gold).

Per il contemporaneo controllo delle più comuni infestanti dicotiledoni e graminacee si può intervenire, non su orzo, a fine accestimento-inizio levata, con le miscele Iodosulfuron-metil-sodio + Fenoxaprop-p-etile (Puma Gold EC), Iodosulfuron-metil-sodio + Mesosulfuron-metile (Hussar Maxx), Piroxsulam + Florasulam (Floramix), Pinoxaden + Clodinafop-propargile + Florasulam (Traxos One), Propoxycarbazone-sodio + Iodosulfuron-metil-sodio (Miscanti Duo, Zeus Duo), Propoxycarbazone-sodio + Iodosulfuron-metil-sodio + Amidosulfuron (Caliban Top, Irazu Top). Si ricorda di aggiungere il bagnante a solfoniluree e graminicidi. Si raccomanda di pulire accuratamente la botte con prodotti specifici

contenenti ammoniaca prima di effettuare diserbi su colture sensibili alle solfoniluree quali per esempio bietola.

| | | | | |
|-----------------------------------|----------------|--|-----------------------|----------------------|
| Dicotiledoni | ALS | Tifensulfuron-metile | 75 | 0,050 - 0,080 |
| | | Metsulfuron metile | 20 | 0.015 - 0.020 |
| | | Tribenuron-metile | 50 | 0.015 - 0,0225 |
| | | Triasulfuron | 20 | 0,037 |
| | | Florasulam (Tribenuron-metile + MCPP-P) | 4,84 (1,0 + 73,4) | 0,1 - 0,125 1,090 |
| | | Tritosulfuron | 71,40 | 0,05 |
| Dicotiledoni con graminacee | ALS+ ACCasi | (Clodinafop+pinoxaden+florasulam +antidoto) | (3,03+3,03+0,76+0,76) | 1 |
| Dicotiledoni e Graminacee | ALS (1) | (Propoxicarbazone+iodosulfuron+ amidosulfuron+antidoto) | (14+0,86+6+6,7) | 0,400 |
| | | (Propoxycarbazone+iodosulfuron +antidoto) | (16,8+1+8) | 0,333 |
| | | (Iodosulfuron+mesosulfuron-metile +antidoto) | (0,6+3+9) | 0,50 |
| | | (Iodosulfuron+mesosulfuron-metile +antidoto) | (3+3+9) | 0,30 |
| | | (Pyroxsulam + florasulam + antidoto) | (7,08+1,42+7,08) | 0,265 |
| Graminacee | ACCasi (2) | Tralkoxidim | 34,67 | 1,0 |
| | | Diclofop-metile | 27,3 | 2 - 2.5 |
| | | (Pinoxaden + antidoto) | (5,05+1,26) | 1 |
| | | (Fenoxaprop-p-etile + antidoto) | 6,7 | 0,6 - 1 |
| | | (Clodinafop+antidoto) | (8,08+2,02) | 0,75 |
| Dicotiledoni | | loxynil+MCPP-P | (16+26) | 1-1,5 |
| | | loxynil+MCPP | (11+33) | 1-1,5 |

MAIS fase fenologica: PRE-SEMINA

ASPETTI AGRONOMICI: quest'anno in provincia di Parma, come in tutto il Nord Italia, le infestazioni del coleottero crisomelide *Diabrotica virgifera* sono riprese senza tuttavia causare gravi danni alle coltivazioni. Il monitoraggio provinciale è stato eseguito dai tecnici del Consorzio Fitosanitario mediante l'installazione di trappole a feromoni sessuali in alcune aziende che hanno ristoppiato il mais. Le catture degli adulti sono iniziate ai primi di luglio e si sono protratte fino alla raccolta del mais. Si ricorda che la rotazione colturale è l'unico metodo di lotta realmente efficace contro l'insetto.

CONCIMAZIONE: con la preparazione dei terreni si esegue la concimazione di fondo. L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure può adottare il modello semplificato secondo le seguenti schede a dose standard. In quest'ultimo caso occorre registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO

| Note decrementi | | Note incrementi |
|---|--|--|
| Quantitativo di P ₂ O ₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) | Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: - granella 10-14 t/ha; - trinciato 55-75 t/ha DOSE STANDARD | Quantitativo di P ₂ O ₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) |
| 15 kg; se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato. | 80 kg/ha; in caso di terreni con dotazione normale; 100 kg/ha; in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha; in caso di terreni con dotazione elevata. | <input type="checkbox"/> 15 kg; se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato. |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO

| Note decrementi | | Note incrementi |
|--|--|---|
| Quantitativo di K ₂ O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) | Apporto di K ₂ O standard in situazione normale per una produzione di: - granella 10-14 t/ha; - trinciato 55-75 t/ha DOSE STANDARD | Quantitativo di K ₂ O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 20 kg; se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato. | 75 kg/ha; in caso di terreni con dotazione normale; 150 kg/ha; in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha; in caso di terreni con dotazione elevata. | <input type="checkbox"/> 20 kg; se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato; <input type="checkbox"/> 80 kg; se si prevede di asportare dal campo anche gli stocchi. |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione – CONCIMAZIONE AZOTO

| Note decrementi | | Note incrementi |
|---|---|---|
| Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate) | Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: - granella 10-14 t/ha; - trinciato 55-75 t/ha DOSE STANDARD: 240 kg/ha di N; | Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 70 kg/ha: (barrare le opzioni adottate) |
| <input type="checkbox"/> 30 kg; se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato ; <input type="checkbox"/> 15 kg; in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg; nel caso di successione a medicaia, o di prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg; negli altri casi di prati a leguminose o misti. <input type="checkbox"/> 20 kg ; nel caso sia stato apportato letame alla preceSSIONE | | <input type="checkbox"/> 30 kg; se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato; <input type="checkbox"/> 15 kg; in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg; in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg; in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio). |

Per l'azoto non si ammette in presemina una distribuzione superiore al 30% dell'intero fabbisogno e comunque non superiore ai 70 kg/ettaro; la restante quota potrà essere distribuita in uno o più interventi in copertura. Quando la dose da applicare in copertura supera 100 kg/ettaro, l'apporto dovrà essere frazionato in due interventi.

DIFESA

Elateridi: al superamento della soglia (presenza accertata attraverso vasi trappola e/o carotaggi) è possibile localizzare alla semina Teflutrin o Zetacipermetrina o Cipermetrina (Belem) o Lambdacialotrina (Ercole).

La geodisinfestazione non può essere applicata su più del 10% della superficie totale a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nel caso il monitoraggio degli adulti

superi la soglia di 1-5 larve trappola, ad esclusione dei terreni in cui il mais segue l'erba medica o la patata dove la geodisinfestazione può essere applicata sull'intera superficie.

DISERBO

In **pre-semina** con infestanti emerse utilizzare GLIFOSATE alla dose di 4,0 lt/ha (f.c. al 30,4%) (deroga del 09 marzo 2015).

ERBA MEDICA fase fenologica: SEMINA

ASPETTI AGRONOMICI: non appena sarà possibile accedere ai campi, è opportuno completare le operazioni di preparazione del terreno e procedere alle semine. Nel caso di terreni particolarmente soffici è bene eseguire una rullatura prima della semina: infatti la profondità a cui deve essere interrato il seme per avere una buona emergenza non deve superare i 2-3 cm.

La quantità di semente, per ottenere un buon investimento, è di 25-35 kg/ha nei terreni ben preparati. La medica richiede suoli profondi e ben drenati e con reazione alcalina o subalcalina (Ph superiore a 7).

CONCIMAZIONE: all'impianto del medicaio non si apporta azoto perché la leguminosa lo prende direttamente dall'atmosfera, mentre negli impianti in produzione, a partire dal quarto anno qualora la presenza di graminacee diventi importante, è ammesso un apporto massimo di 100 kg/ha alla fine dell'inverno. La dose di fosforo e di potassio da apportare va calcolata con il bilancio sulla base delle asportazioni e della dotazione del terreno oppure si può adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard che, per una produzione di 11-15 t/ha, prevedono l'apporto di 60 kg/ha di fosforo e 150 kg/ha di potassio se la dotazione del terreno è normale, 100 kg/ha di fosforo e 200 kg/ha di potassio se la dotazione del terreno è scarsa. Fosforo e potassio vanno interrati in fase di preparazione del letto di semina. L'apporto di liquami è ingiustificato e pericoloso per l'ambiente.

DISERBO: in presenza di infestanti emerse intervenire in **pre-semina** con Glifosate (30,4% di s.a.) alla dose di 1,5 - 3 lt/ha, in associazione a 4-5 kg/ha di solfato ammonico.

In **post-emergenza** del primo anno d'impianto intervenire con Imazamox (Altorex, Tuareg) alla dose di 0,75 lt/ha da solo o in miscela con Piridate (Lentagran 45 WP) alla dose di 0,5-1,0 kg/ha a partire dalla seconda foglia trifogliata della coltura. In presenza di graminacee a partire dal 2° anno d'impianto impiegare Quizalofop-petile alla dose di 1-1,5 lt/ha (massimo 1 intervento all'anno).

COLTURE ARBOREE

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE

Durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri prodotti fitosanitari tossici per le api (art.15.L.R. n° 35/88). Prima degli interventi, in presenza di fioritura del cotico erboso, è obbligatorio procedere allo sfalcio dello stesso 48 ore prima del trattamento (Decreto R.E.R. n° 130 del 4/3/1991).

VITE fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DISERBO: prima della ripresa vegetativa è possibile diserbare sulla fila con glifosate, da solo oppure in miscela con Carfentrazone (Spotlight Plus) o Pyraflufen etile (Evolution, Piramax) o Flazasulfuron (Chikara) o Oxyfluorfen. Carfentrazone e Pyraflufen etile hanno anche elevata attività spollonante.

DIFESA

Mal dell'esca (*Phaeomoniella chlamydospora*, *phaeoacremonium aleophilum*): si ricorda di prestare attenzione alle operazioni di potatura, disinfettando frequentemente le attrezzature preferibilmente con sali quaternari d'ammonio all'1% (es. Benzalconio cloruro). In impianti giovani (da 2 a 5 anni) o impianti adulti con limitata presenza di malattia è possibile eseguire interventi preventivi con microrganismi antagonisti, da integrare con le buone pratiche agronomiche, irrorando nell'epoca del pianto formulati a base di *Trichoderma asperellum* e *Trichoderma gamsii* (Patriot, Remedier) alla dose di 250 g/hl (1 kg/ha). Fare pre-germinare il prodotto il giorno precedente al trattamento.

PESCO fase fenologica: INIZIO BOTTONI ROSA

DIFESA

Bolla: proseguire la difesa, una volta esaurita la persistenza del trattamento precedente e solo in previsione di una pioggia infettante, con Dodina, Captano, Ziram, Thiram, Sali di rame.

Cocciniglia di San Jose': intervenire da questa fase con Olio minerale, Buprofezin (Applaud Plus), Pyriproxifen (max 1 trattamento entro pre-fioritura).

Afide verde: se si supera in prefioritura il 3% di germogli infestati intervenire con Acetamiprid (Epik SL), max 1 trattamento/anno in alternativa a Clothianidin, Imidacloprid, Thiamethoxan (**utilizzabili solo in post-fioritura**) o Flonicamid (Teppeki) o Fluvalinate (max 1 trattamento in prefioritura se nell'anno precedenti non sono stati usati acaricidi).

Tripidi: intervenire in pre-fioritura su nettarine poste in aree a rischio e dove è stata verificata la presenza con Alfacipermetrina, Betacyflutrin, Cipermetrina, Deltametrina, Lambdacialotrina, Zetacipermetrina (utilizzabili in alternativa, max 1 trattamento/anno).

POMACEE fase fenologica: INIZIO RIGONFIAMENTO GEMME

DIFESA

Cancri rameali: intervenire in caso di presenza con prodotti rameici.

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza con Olio minerale (Polithiol).

DISERBO DEGLI IMPIANTI IN PRODUZIONE

| PRINCIPI ATTIVI | DOSI ANNUE | COLTURE AUTORIZZATE |
|--------------------------|-------------|--|
| GLIFOSATE al 30,4% | 9,0 lt/ha | ACTINIDIA, ALBICOCCO, SUSINO, PESCO, CILIEGIO, MELO, PERO, VITE, OLIVO |
| FLUAZIFOP-P-BUTILE | 2 lt/ha | CILIEGIO, SUSINO |
| OXIFLUORFEN al 48% | 0,5 lt/ha | ALBICOCCO, SUSINO, PESCO, CILIEGIO, MELO, PERO, VITE, OLIVO |
| MCPA al 25% vari | 1,5 lt/ha | MELO, PERO (attenzione 80 gg di carenza) |
| CICLOSSIDIM al 10,90 | 2 - 4 lt/ha | ALBICOCCO, MELO, PERO, PESCO, VITE |
| CARFENTRAZONE al 6,45% | 2 lt/ha | ACTINIDIA, MELO, PERO, VITE, PESCO, SUSINO, OLIVO |
| PYRAFLUFEN-ETILE al 2,6% | 1,6 lt/ha | DRUPACEE, POMACEE, VITE |
| OXADIAZON al 34,1% | 4 lt/ha | Solo nei primi 3 anni di allevamento su: ACTINIDIA, ALBICOCCO, SUSINO, PESCO, MELO, PERO, OLIVO |
| FLUZASULFURON al 25% | 60 gr/ha | VITE - Da utilizzare in miscela con sistemici in inverno-inizio primavera per contenere le infestanti ospiti del vettore del legno nero. Da utilizzare ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi. |
| PENDIMETALIN al 38,72% | 2 kg/ha | VITE ammesso solo nei primi 2 anni di impianto. ALBICOCCO, MELO, PERO E PESCO impianti in allevamento fino a 3 anni. |

OXIFLUORFEN: nei primi due anni di allevamento, su impianti con distanze tra le piante inferiori a 1,5 metri o con tubo per irrigazione appoggiato a terra è ammesso aumentare la quantità annuale di Oxifluorfen al 48% fino a 1,0 lt per ha trattato. Su POMACEE nei primi tre anni Oxyfluorfen è impiegabile solo su astoni e non su piante innestate mentre su VITE non è ammesso l'impiego nel primo anno di impianto.

Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie. Le dosi sono da intendersi per ettaro trattato (es. in 1,0 ettaro di frutteto si possono utilizzare in un anno 4,5 lt di Glifosate).



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

NOTA GENERALE : Le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 (obiettivi, principi e norme generali) e 889/2008 (norme tecniche di applicazione) e successive integrazioni e modifiche. Le disposizioni applicative si trovano nel DM n. 18354 del 27.11.09 che ha completato ed attivato il quadro normativo.

Tutte le operazioni colturali devono volgere a mantenere un equilibrio vegeto-produttivo delle piante, al fine di aumentare le difese naturali e diminuire i potenziali attacchi delle avversità, salvaguardando l'ambiente circostante.

NORMATIVA

Si ricorda che le piantine e il seme impiegato devono essere biologiche certificate. Se non si riesce a reperire sul mercato seme biologico della varietà desiderata è possibile utilizzare seme convenzionale non trattato con prodotti non consentiti in agricoltura biologica, previa richiesta di deroga all'ENSE (Via Ugo Bassi, 8 - 20159 Milano – Tel. 02 690 120 46, Fax 02 690 120 49, e-mail: deroghe.bio@ense.it) da farsi almeno 10 giorni prima della semina per le colture orticole e 30 giorni prima per le colture estensive.

NORMATIVA

FERTILIZZANTI COMMERCIALI

Verificare che sul prodotto ci sia l'indicazione "Consentito in agricoltura biologica" o controllare la presenza delle materie prime che compongono il prodotto all'interno dell'elenco dell'allegato I del Reg. 889/2008, indicato anche sul Decreto legislativo 217/2006.

SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE

Si ricorda che **le piantine e il seme impiegato devono essere biologiche certificate**. Se non si riesce a reperire sul mercato seme biologico della varietà desiderata è possibile utilizzare seme convenzionale non trattato con prodotti non consentiti in agricoltura biologica. Per la richiesta di deroga per le sementi scaricare il modulo dal sito: <http://www.ense.it/> > sementi biologiche > Stampa modulo per la richiesta di deroga (Allegato 7). La richiesta di deroga deve essere fatta almeno 30 giorni prima della semina per le sementi di colture estensive ed il materiale di moltiplicazione vegetativo e almeno 10 giorni prima dell'impianto per le sementi ortive. La sede dell' ENSE è in Via Ugo Bassi 8 - 20159 MILANO – Tel. 02/69012046 - Fax 02/69012049 indirizzo e-mail Sementi Biologiche: deroghe.bio@ense.it Le richieste di deroga dovranno, quindi, essere spedite al numero di fax o inviate via e-mail.

Certificazione sanitaria per le piante da frutto e la vite: è opportuno ricorrere a materiale certificato virus esente e cartellinato.

AGGIORNAMENTI LEGISLATIVI

Publicato [il parere del Ministero delle politiche Agricole](#) in merito al regime di deroga per l'impiego di sementi non ottenute con il metodo biologico per scopi di conservazione riconosciuti dall'autorità competente.



E' stato pubblicato il nuovo [Reg. \(UE\) N. 354/2014](#) che modifica gli allegati per l'agricoltura biologica I, II, V, VI, in particolare:

- Allegato I - Concimi ed ammendanti
- Allegato II – Antiparassitari – Prodotti fitosanitari

Per quanto riguarda l'allegato II (Antiparassitari) c'è da segnalare la cancellazione del rotenone (era già da anni fuori commercio), della gelatina e del fosfato di ammonio oltre al permanganato di potassio. Non è previsto più l'utilizzo dell'allume di potassio per la prevenzione della maturazione delle banane.

Gli oli minerali con questa specifica dicitura non sono più previsti dall'allegato II degli antiparassitari, rimangono in allegato e pertanto autorizzati gli oli di paraffina che comprendono la quasi totalità degli oli (minerali) in commercio.

Sono stati inseriti il caolino, la laminaria e il bicarbonato di potassio e i repellenti olfattivi di origine animale o vegetale/grasso di pecora.

Nota*: al punto 6, paragrafo C dell'allegato II vengono indicate le condizioni d'uso per i composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico, secondo quanto segue: "consentiti solo gli usi come battericida e fungicida nel limite massimo di 6 kg di rame per ettaro per anno. Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei 5 anni costituiti dall'anno considerato e dai 4 anni precedenti non superi i 6 kg".

Si rimanda comunque al Regolamento sopracitato per approfondimenti: [Reg. \(UE\) N. 354/2014](#).

E' stato pubblicato inoltre il Reg. (UE) N. 355/ 2014 relativo all'importazione di prodotti da paesi terzi: [Reg. \(UE\) N. 355/2014](#)

SITI SULL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

www.tecpuntobio.it - www.gias.net - www.isnp.it – www.ense.it - www.politicheagricole.it - www.prober.it - www.stuard.it - www.fiao.it - www.agraria.it/osservatorio - www.biogest.com - www.greenplanet.net - www.ifoam.org - www.aiab.it - www.ccpb.it - www.bioagricert.org - www.imcdotcom.com - www.suoloesalute.it

COLTURE ERBACEE

ERBA MEDICA fase fenologica: PRE-SEMINA

Non appena sarà possibile accedere ai campi, è opportuno completare le operazioni di preparazione del terreno e procedere alle semine. Si ricorda che in tutti i casi in cui i terreni sono adeguatamente affinati, 30-35 Kg di seme/ha sono più che sufficienti per avere un investimento ottimale. Nel caso di terreni particolarmente soffici è bene eseguire una rullatura prima della semina: infatti la profondità a cui deve essere interrato il seme per avere una buona emergenza non deve superare i 2-3 cm.

Per la scelta varietale, si rimanda alle varietà consigliate per la produzione integrata.

CEREALI AUTUNNO-VERNALI (FRUMENTO TENERO, DURO, ORZO) fase fenologica: ACCESTIMENTO

Concimazione: prima di procedere alla distribuzione di prodotti fertilizzanti è necessario verificarne l'effettiva necessità a seconda dello stato della coltura. In biologico conviene comunque distribuire i fertilizzanti organici ammessi quando le temperature sono elevate, in quanto la maggior parte di essi si attiva solo quando le temperature sono intorno ai 15-16°.

Controllo infestanti: non appena lo stato dei terreni lo consentirà, conviene procedere alla strigliatura della coltura, in modo da estirpare le infestanti in fase di emergenza e da arieggiare lo stato più superficiale del terreno. La strigliatura va eseguita a velocità elevata (7- 8 Km/h), con i denti a metà inclinazione.

CIPOLLA fase fenologica: PRE-SEMINA

Le varietà primaverili-estive devono essere seminate verso fine febbraio - inizio marzo, ad una profondità di 2-3 cm. Il letto di semina deve essere ben affinato, con erpici a denti fissi, vibro-coltivatori o erpice rotante. La tecnica del trapianto è una possibilità interessante per la coltivazione della cipolla in agricoltura biologica rispetto alla semina diretta: i migliori risultati si ottengono con 2-3 piante per alveolo.

Fertilizzazione: alla preparazione del terreno, per fornire azoto disponibile utilizzare concimi organici azotati (es. pollina). La buona disponibilità di azoto è utile per ottenere un rapido sviluppo della cipolla dopo l'impianto, ma non bisogna eccedere perché l'azoto non diventi disponibile a fine ciclo, impedendo la corretta maturazione dei bulbi.

Controllo infestanti: la cipolla è poco competitiva nei confronti delle malerbe: nei terreni sciolti procedere con la falsa semina utilizzando lo strigliatore in più passate e a diverse profondità a seconda dell'emergenza delle infestanti, nei terreni argillosi è consigliabile effettuare solo l'estirpatura in inverno, poi lavorare 1-2 giorni prima della semina/trapianto.

PATATA fase fenologica: PRE-SEMINA

Scelta varietale: le varietà più indicate per la coltivazione in biologico sono:

Primura, a ciclo precoce, pasta gialla

Vivaldi, medio precoce, pasta gialla, poco conservabile

Kennebec, medio tardiva, pasta bianca, adatta anche per la montagna

Ambra, medio precoce, pasta gialla

Kuroda, tardiva, buccia rossa, pasta gialla

Virgo, ciclo medio, pasta bianca

Almera, medio tardiva, pasta giallo chiaro, tuberi di grossa pezzatura.

Ci sono poi alcune "vecchie" varietà che vengono tradizionalmente coltivate nelle aree collinari montane della provincia come:

Monalisa, medio tardiva, pasta gialla

Spunta, medio tardiva, pasta gialla

Jaerla, precoce, pasta gialla

Desirée, tardiva, buccia rossa, pasta gialla

POMODORO fase fenologica: PRE-SEMINA

SCelta VARIETALE: le varietà più adatte alla coltivazione in biologico devono essere caratterizzate da una buona produttività e qualità anche in condizioni di scarsa fertilità, costanza produttiva, scarsa suscettibilità alle malattie e buona competitività nei confronti delle infestanti.

Per un impianto medio-precoce, si consigliano: **GUADALETE** (prestando attenzione a garantire frequenti irrigazioni per evitare il marciume apicale), **PROGRESS**, **HEINZ 9997**, **EARLY MAGNUM**, **STAY GREEN**.

Per gli impianti medio-tardivi, più frequenti in biologico le varietà che negli ultimi anni hanno avuto le rese migliori sono state **DELFO**, **FOKKER**, **GAMLEX**, **GENIUS**, **ISI 29783**, **LEADER**, **LITTANO**, **PERFECTPEEL**, **QUORUM (CHERRY)**, **RUPHUS** e **TERRANOVA**.

Per maggiori informazioni, consultare i risultati della sperimentazione dell'ultima annata, disponibili sul sito www.stuard.it.

COLTURE ARBOREE

PESCO E DRUPACEE fase fenologica: INIZIO BOTTONI ROSA

Batteriosi: nelle varietà interessate dal patogeno è possibile intervenire con sali di rame* (Poltiglia Bordolese) ad inizio rottura gemme. Prestare attenzione a che il formulato sia registrato contro questa avversità. Trattare nelle ore più calde della giornata in modo tale che la pianta asciughi prima del freddo notturno.

Corineo: i trattamenti rameici effettuati nei confronti delle batteriosi delle drupacee sono generalmente sufficienti per il contenimento di questa avversità.

Cocciniglie: in caso di presenza o con danni alla raccolta nello scorso anno, intervenire entro la fase di gemma ingrossata con olio minerale (Polithiol).

MELO E PERO fase fenologica: INIZIO RIGONFIAMENTO GEMME

Cancri rameali: intervenire in caso di presenza con prodotti rameici.

Cocciniglia: intervenire in caso di presenza con Olio minerale.

VITE fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

Mal dell'esca: (*Phaeomoniella chlamydospora*, *phaeoacremonium aleophilum*): effettuare le operazioni di pulizia prima sulle piante contrassegnate come malate e successivamente in quelle sane per evitare il contagio con gli attrezzi di potatura. Si consiglia di effettuare il risanamento delle viti sintomatiche attraverso tagli di ritorno del cordone o capitozzature fino a raggiungere il legno apparentemente sano, tagliando la vite fino al punto in cui non sono più evidenti carie o colorazioni anomale. E' consigliabile ricoprire il taglio con mastici protettivi. Si consiglia altresì di asportare ed eliminare le piante morte che fungono da inoculo.

In impianti giovani (da 2 a 5 anni) o impianti adulti con limitata presenza di malattia è possibile eseguire interventi preventivi con microrganismi antagonisti, da integrare con le buone pratiche agronomiche, irrorando nell'epoca del pianto formulati a base di *Trichoderma asperellum* e *Trichoderma gamsii* (Patriot Dry, Remedier) alla dose di 250 g/hl (1 kg/ha). Fare pre-germinare il prodotto il giorno precedente al trattamento.

APPUNTAMENTI – NOTIZIE – NOTE

- **Sabato 21 marzo** corso su **Coltivare l'orto familiare** dalle 9 alle 17 presso il Vivaio Forestale Scodogna – Collecchio (PR). Per informazioni e iscrizioni contattare il numero 339 – 3996404, tutte le mattine dalle 9.00 alle 13.00.

Redazione a cura di Valentino Testi



In collaborazione con Cristina Piazza e Sandro Cornali



e in collaborazione con: ARPA Emilia-Romagna Servizio IdroMeteoClima - C.E.R. - PRO.BER - Organizzazioni dei Produttori AINPO, ASIPO, COPADOR - A.N.B. – Eridania Sadam -- CAP Parma - Tecnici e rivendite prodotti per l'agricoltura.

Chi fosse interessato a ricevere il **Bollettino di Produzione Integrata e Biologica della provincia di Parma** via mail, può farne richiesta a vtesti@regione.emilia-romagna.it o a cornali@stuard.it



"SERVIZI DI SUPPORTO PER L'APPLICAZIONE DEI DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E DELLE NORME DI PRODUZIONE BIOLOGICA NELL'AMBITO DEL P.S.R. 2007-2013 – MISURA 214, AZIONI 1 E 2"