

Territorio provinciale di Piacenza

Bollettino di Produzione

Integrata e Biologica

n. 05 del 17/04/2015

PREVISIONI DEL TEMPO

SABATO

Al mattino in pianura tendenza ad aumento della nuvolosità, sui rilievi tendenza ad aumento della nuvolosità con piogge; nel pomeriggio in pianura nuvolosità variabile con rovesci sparsi, sui rilievi molto nuvoloso con piogge e temporali; dalla sera in pianura temporanei annuvolamenti con possibili piogge isolate e di breve durata, sui rilievi nuvolosità variabile con piogge sparse.

Temperature minime del mattino comprese tra 7 °C sui rilievi e 9 °C in pianura, massime pomeridiane comprese tra 14 °C sui rilievi e 19 °C in pianura.

Velocità massima del vento compresa tra 42 (rilievi) e 57 km/h (pianura).

DOMENICA

Al mattino in pianura cielo velato per nubi alte, sui rilievi temporanei annuvolamenti con possibili piogge isolate e di breve durata; nel pomeriggio sereno o poco nuvoloso; dalla sera sereno.

Temperature minime del mattino comprese tra 3 °C sui rilievi e 9 °C in pianura, massime pomeridiane comprese tra 9 °C sui rilievi e 15 °C in pianura.

Velocità massima del vento compresa tra 32 (pianura) e 44 km/h (rilievi).

LUNEDI' -GIOVEDI'

Il rimontare del campo di alta pressione determinerà generali condizioni di tempo stabile e soleggiato per tutto il periodo considerato. Progressivo aumento delle temperature nei valori minimi e massimi.

Per informazioni dettagliate e in aggiornamento consultate le [previsioni meteo ARPA Emilia Romagna](#)

BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2015

Con la determina del responsabile del Servizio Sviluppo delle produzioni vegetali n° 3047 del 17/03/2015 sono state recepite le modifiche ai disciplinari di Produzione Integrata.

Il testo ufficiale a cui si deve fare riferimento è quello pubblicato sul sito della Regione Emilia-Romagna al seguente link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/notizie/2015/marzo/disciplinari-di-produzione-integrata-approvato-aggiornamento-2015>.

CONCIMAZIONE

In generale i quantitativi di macroelementi da apportare devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio previsionale calcolato adottando le indicazioni di seguito riportate oppure avvalendosi del software specifico scaricabile dal sito della Regione Emilia-Romagna [Programma per formulazione del bilancio](#)

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura.

Per alcune colture da seme è consentita 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.**

COLTURE ERBACEE

AGLIO fase fenologica 6-7 FOGLIE VERE

Aspetti Agronomici: Le coltivazioni presentano un buon aspetto vegetazionale che potrà migliorare con le ultime piogge. Generalmente ben controllate le infestanti sia con interventi chimici che meccanici. In caso di nuove emergenze si consiglia di intervenire con formulati a base di ioxinil (vari) al dosaggio di 400-500 g/ha. Con sola presenza di graminacee, è possibile intervenire con un prodotti specifico a base di propaquizafop, quizalofop etile isomero D o quizalofop -p-etile. Per migliorare l'azione dei graminicidi sopraccitati miscelare con bagnante.

CIPOLLA fase fenologica Emergenza-prima foglia vera

Aspetti agronomici: generalmente regolari gli investimenti con piantine nello stadio compreso fra l'emergenza e la prima foglia vera. Per sopperire alla parziale efficacia del diserbo di pre-emergenza, occorre intervenire con la tecnica dei dosaggi frazionati con formulati a base di ioxinil (vari) al dosaggio di 300-400 g/ha ad iniziare dall'emergenza della coltura e con plantule ai primi stadi di sviluppo.

BARBABIETOLA fase fenologica PRIME FOGLIE VERE

Aspetti agronomici: le piogge del periodo stanno favorendo le emergenze degli ultimi seminati e l'accrescimento delle piantine oltre ad attivare l'effetto residuale del diserbo di pre-emergenza. Generalmente regolare l'investimento dei bietolai con alcune eccezioni legate ai terreni con crosta superficiale. Proseguire il programma di diserbo in post emergenza con la tecnica delle micro dosi, bassi volumi di acqua (200-250 litri/ha) intervenendo pomeriggio inoltrato applicando miscele a base di fenmedifan+ desmedifam+etofumesate (500-700 g/ha) con aggiunta di principi attivi ad effetto residuale quali: metamitron (500 g/ha) con prevalente presenza di correggiola, erba morella, persicaria e cloridazon (500-700 g/ha) con prevalente presenza di crucifere e campanello, lenacil al dosaggio di 80-100 g/ha per migliorare l'efficacia della miscela. Attenzione ad **una elevata emergenza di cuscuto** contro

cui è necessario intervenire prima che i filamenti abbiano avvolto la plantula prevedere l'aggiunta di propizamide alla dose di 400-500 g/ha: in questo caso evitare l'aggiunta di olio bianco. In terreni particolarmente infestati da cencio molle, persicaria, crucifere e correggiola, inserire nella miscela triasulfuron metil (safari) alla dose di 40 g/ha entro lo stadio di sesta foglia della bietola.

FRUMENTO TENERO E DURO fase fenologica: levata.

Aspetti agronomici: I campi anche in relazione alle concimazioni ed agli innalzamenti termici, stanno assumendo un buon aspetto vegetazionale sia in termini di colore che di investimento

Concimazione azotata: da ultimare gli apporti azotati calcolati.

Difesa: negli appezzamenti generalmente non si rileva presenza di sintomi di malattie fungine e di insetti. Sporadica presenza di sintomi di septoriosi in appezzamenti di grano duro non trattati; l'epoca ideale per il trattamento coincide con metà aprile. Rimane sostanzialmente basso il rischio per ruggine ed oidio.

Diserbo: Post-emergenza: operazione generalmente conclusa con buon controllo delle infestanti.

MAIS fase fenologica SEMINA-EMERGENZA

Aspetti agronomici: Proseguono le semine mentre è in corso l'emergenza nei campi seminati precocemente.

Difesa - Elateridi: al superamento della soglia (presenza accertata attraverso vasi trappola e/o carotaggi) è possibile localizzare alla semina TEFLUTRIN/Force o ZETACIPERMETRINA/Minuet Geo o CIPERMETRINA/ Belem o Lambda-cialotrina (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 nel monitoraggio degli adulti si superi la soglia >1 - 5 larve trappola ad esclusione dei terreni in cui il mais segue l'erba medica e la patata.

Diserbo - In pre-emergenza per problemi di graminacee utilizzare DIMETENAMIDE P/Spectrum lt/ha 1-1,3 o S-METOLACLOR /Dual Gold lt/ha 1,4 o PETOXAMIDE (Successor 600) a 2 lt/ha, da soli o meglio in associazione a TERBUTILAZINA/vari (impiegabile solo in coformulazione con altri diserbanti) o a TERBUTILAZINA + SULCOTRIONE (Sulcotrek) 2-2,5 lt/ha o al PENDIMETALIN/vari al 31,7% lt/ha 2-3 o al ACLONIFEN/vari lt/ha 1,5-2 o al CLOMAZONE/vari a lt/ha 0,25-0,3.

In alternativa si può utilizzare MESOTRIONE+S-METOLACLOR+TERBUTILAZINA/Lumax lt/ha 4 o ISOXAFLUTOLO+ CYPROSULFAMIDE + THIENCARBAZONE/Adengo lt/ha 2.

Per problemi di Abutilon utilizzare ISOXAFLUTOLO+CYPROSULFAMIDE/Merlin Flex kg/ha 1,7-2. Attività nei confronti di abutilon è esercitata anche da SULCOTRIONE, MESOTRIONE, CLOMAZONE. E' possibile effettuare varie miscele dei prodotti sopra riportati.

POMODORO DA INDUSTRIA fase fenologica pre trapianto-trapianto

Aspetti agronomici: iniziati i trapianti che hanno raggiunto il 10% circa del programmato; necessario in molti casi un intervento irriguo di soccorso per favorire l'attecchimento. Proseguono i lavori preparatori rappresentati da affinamento, prosatura, concimazione lungo le prose e da ultimo diserbo di pre-trapianto.

Concimazione: in fase di prosatura dei campi occorrerà effettuare la concimazione di fondo in base al calcolo dei quantitativi di macro-elementi (NPK) desunti da analisi chimico-fisiche o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it".

L'azienda, in accordo con il tecnico di riferimento della propria OP, é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard. In quest'ultimo caso occorre registrare le motivazioni d'incremento o decremento tenuto conto anche della piovosità del periodo invernale.

In relazione all'inerbimento stimolato dal continuo apporto idrico si consiglia prima di procedere ad interventi preparatori di effettuare un diserbo a base di glifosate al fine di controllare le erbe nate.

Diserbo di pre trapianto: a circa 7-8 giorni dalla presunta data di trapianto, con terreni ad alta presenza di *Solanum nigrum* si consiglia l'impiego di PENDIMETALIN (38,7%) alle dosi di 1,75 l/ha + OXADIAZON (34,86%) 1,5 l/ha + METRIBUZIN (35%) 0,3-0,5 kg/ha. Le dosi più alte indicate sono riferite ai terreni tendenzialmente argillosi. Con bassa presenza di *Solanum* e prevalenza di graminacee, si consiglia di intervenire con la miscela di ACLONIFEN (49,6%) 1,5-2 l/ha + S-METOLACLOR (86,5%) 1-1,5 l/ha + METRIBUZIN (35%) 0,3-0,5 kg/ha; in alternativa la soluzione che prevede la miscela a base di FLUFENACET (42%) + METRIBUZIN (14%) 1-1,2 Kg/ha più PENDIMETALIN (38,7%) alla dose di 1,75 l/ha e/o OXADIAZON (34,86%) 1,5 L/HA. Altra molecola prevista dai disciplinari è NAPROPAMIDE (41,85%) 2-3 l/ha caratterizzata da un ampio spettro d'azione (graminacee e dicotiledoni a nascita primaverile estiva con scarsa efficacia su *Solanum nigrum*). In caso di infestanti emerse aggiungere alla miscela o a pochi giorni dal trapianto glifosate (vari) al dosaggio di 3-4 litri/ha con formulati al 30,4% e aggiunta di SOLFATO AMMONICO (3-4 kg/HA).

Difesa elateridi: In base ai dati dei monitoraggi è possibile impiegare prodotti granulari a base di teflutrin, lambdacyalotrina, zetacipermetrina, clorpirifos etile (solo formulazione esca). Per il bagno delle piantine in pre-trapianto è possibile impiegare thiametoxan.

SOIA: fase fenologica PRE SEMINA - SEMINA

Concimazione - Azoto: Non sono ammesse concimazioni azotate. Non sono ammesse distribuzioni in pre-semina, eventuali applicazioni in copertura sono consigliate solo se l'inoculazione non si è verificata, in questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 120 kg/ha. E' ammesso l'impiego di concimi organo minerali, contenenti basse quantità di azoto, qualora si usino per apportare fosforo e/o potassio fino a un apporto massimo di 30 kg/hadi azoto.

Fosforo e potassio: dose da apportare calcolata sulla base delle asportazioni. Apporti massimi in base alla dotazione del terreno. Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali con questi elementi.

Diserbo: In pre-emergenza utilizzare PENDIMETALIN/vari (31,7%) lt/ha 2,0 o OXADIAZON/vari (34,1%) lt/ha 1,5 o METRIBUZIN/vari kg/ha 0,5 o S-METOLACLOR/Dual Gold (86,49%) lt/ha 1,25 o PETHOXAMIDE (60%) lt/ha 2 o CLOMAZONE/Command lt/ha 0,25-0,30 o METRIBUZIN (14%) + FLUFENACET (42%) kg/ha 1-1,2. E' possibile effettuare miscele dei prodotti sopracitati. Con presenza di infestanti emerse è possibile aggiungere alla miscela GLIFOSATE (formulati autorizzati in pre-emergenza).

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE

Durante il periodo della fioritura (periodo che va dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi) delle colture è **VIETATO** eseguire trattamenti insetticidi, acaricidi o con altri presidi sanitari che risultino tossici per le api. 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).

COLTURE ARBOREE

MELO fase fenologica fioritura

Ticchiolatura: Con le prossime piogge si prevedono infezioni gravi. Comparsa sintomi delle prime infezioni del 25 marzo. In previsione di piogge intervenire preventivamente o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia con DITHIANON; FLUAZINAM; PENTIOPYRAD o CAPTANO

Carpocapsa: è iniziato il volo; installare le trappole per il monitoraggio e la confusione sessuale.

Diradamento frutti: Intervenire con diametro frutto centrale 4-6 mm con NAD al 8,4%/vari alla dose di 60-100 gr/hl, sconsigliato su gruppo Delicious rosse e Fuji, con diametro frutto centrale di 10-12 mm con NAA al 3,3%/vari alla dose di 30-50 ml/hl eventualmente in miscela con 6-BENZILADENINA al 1,9% a 0,5 lt/hl consigliato sulle Delicious rosse, con diametro frutto centrale di 9-13 mm. Con 6-BENZILADENINA al 1,9% a 0,5-0,75 lt/hl o METAMITRON alla dose di kg 1,1/ ha per tutte le varietà, le dosi sono proporzionate al diametro dei frutti centrali trattati.

PERO fase fenologica inizio caduta petali

Ticchiolatura: Con le piogge di questi giorni si prevedono infezioni. Intervenire preventivamente o entro le 24 ore dall'inizio della pioggia con DITHIANON o METIRAM o PENTIOPYRAD o CAPTANO o entro le 72 ore dall'inizio delle piogge con DIFENCONAZOLO o TEBUCONAZOLO in miscela con prodotti di copertura.

Maculatura bruna: al momento non ci sono condizioni di rischio.

Tentredine: intervenire a caduta petali, dove è stato accertato il superamento della soglia di 20 adulti per trappola o 10% di corimbi colpiti con ACETAMIPRID, attivo anche nei confronti degli afidi e dei miridi. Massimo un trattamento anno contro tale avversità.

Eriofide rugginoso: intervenire a caduta petali, se nell'annata precedente si sono verificati attacchi con Abamectina.

Carpocapsa: previsto l'inizio volo in settimana; installare le trappole per il monitoraggio e la confusione sessuale

SUSINO fase fenologica europee: caduta petali - cino-giapponesi: allegazione

Afidi: intervenire a caduta petali al superamento del 10% di germogli infestati con IMIDACLOPRID o THIAMETOXAM o ACETAMIPRID (attivi anche nei confronti della tentredine) o FLONICAMID.

CILIEGIO fase fenologica fioritura/caduta petali

Monilia: in fioritura con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo dell'infezione come elevata umidità e bagnature prolungate è opportuno trattare con: BACILLUS SUBTILIS o

PYRACLOSTROBIN +BOSCALID o TEBUCONAZOLO o FENBUCONAZOLO o FLUDIOXINIL+ CIPRODINIL o TRIFLOXISTROBIN +TEBUCONAZOLO.

PESCO fase fenologica allegazione

Cidia molesta: presenza volo, caratterizzato da scarse catture. Si sconsigliano interventi nei confronti della prima generazione.

Afide verde: intervenire a completa caduta petali al superamento del 3% su nettarine e 10% su pesche di germogli infestati con: IMIDACLOPRID o THIAMETOXAM o ACETAMIPRID o CLOTHIANIDIN o SPIROTETRAMAT.

VITE fase fenologica germogliamento

Peronospora: Aree di collina. Solo nei vigneti che hanno raggiunto una fase di sviluppo vegetativo recettivo (8-10 cm lunghezza germogli) si consiglia in previsione di pioggia di intervenire cautelativamente con sali di rame o prodotti di copertura.

Oidio: Con piogge superiori a 2,5 mm rischio infezione. Con germogli oltre i 4 cm nelle zone ad alto rischio, utilizzare ZOLFO POLVERULENTO/Vari o ZOLFO PB/Vari o AMPELOMICES QUISQUALIS/AQ 10.

Tignoletta: inizio volo prima generazione. Installare le trappole per il monitoraggio e la confusione sessuale.

BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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.

MELO

Ticchiolatura: Previsto un volo ascosporico medio-alto in corrispondenza della pioggia di sabato. Si consiglia di intervenire in previsione di pioggia preventivamente con sali di rame (Poltiglia bordolese), eventualmente in miscela con zolfo (Thiopron) nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti, oppure in alternativa con polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge.

Colpo di fuoco batterico: al manifestarsi dei sintomi, eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per le potature e gli innesti ed eseguire la bruciatura dei residui di potatura affetti da *Erwinia amylovora* sul posto. In fioritura è possibile effettuare un intervento a base di *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo-x).

Carpocapsa: L'incrisalidamento delle larve svernanti ha raggiunto valori compresi fra l'81-89%. Con i dati disponibili al momento l'inizio dello sfarfallamento si verificherà presumibilmente fra una settimana. Ricontrate le prime catture nell'imolese e ferrarese. Al termine della fioritura procedere con l'installazione della confusione sessuale.

Eulia: Lo sfarfallamento della generazione svernante è terminato. E' presente il picco di volo degli adulti. Prosegue l'ovideposizione (19-48%). Con le temperature del periodo le uova deposte in questi giorni sviluppano in circa 14 giorni. Nelle zone più anticipate l'inizio della nascita larvale si verificherà presumibilmente all'inizio della prossima settimana.

Installate le trappole per il monitoraggio, effettuare il rilievo settimanalmente.

Afide Grigio: in presenza dell'avversità, intervenire a completa caduta petali con lavaggi con prodotti a base di sali di potassio di acidi grassi (Flipper). In alternativa intervenire con piretro, eventualmente in miscela ad olio minerale. Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra olio minerale e polisolfuro di calcio.

PERO

Ticchiolatura: Si è in corrispondenza della fase di massimo rischio (fioritura).

Si consiglia di intervenire in previsione di pioggia preventivamente con sali di rame (Poltiglia bordolese), eventualmente in miscela con zolfo (Thiopron) nei casi di forti attacchi di oidio negli anni precedenti, oppure in alternativa con polisolfuro di calcio immediatamente dopo le piogge.

Colpo di fuoco batterico: al manifestarsi dei sintomi, eliminare e bruciare i punti di infezione effettuando i tagli ad almeno 70 centimetri al di sotto dell'alterazione visibile. Disinfettare gli attrezzi utilizzati per le patate e gli innesti ed eseguire la bruciatura dei residui di patata affetti da *Erwinia amylovora* sul posto. In fioritura è possibile effettuare un intervento a base di *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo-x).

Maculatura bruna: intervenire in previsione di precipitazione con sali di rame* a basse dosi. Si ricorda che con i trattamenti rameici effettuati per ticchiolatura si è coperti anche per questa patologia.

Tentredine: monitorare le trappole cromotropiche bianche. Con superamento di soglia o con danni elevati nella precedente annata, intervenire con piretro o olio minerale a completa caduta petali, prodotti efficaci anche nei confronti degli afidi. Portare il pH dell'acqua a 6-6,5. Si ricorda che interventi a base di spinosad (max. 3 interventi/anno) effettuati contro altre avversità hanno un effetto anche sulla tentredine.

Carpocapsa: riscontrate le prime catture nell'imolese e ferrarese. Al termine della fioritura installare le trappole per il monitoraggio ed iniziare l'installazione della confusione sessuale.

Eulia: non sono previsti trattamenti in questa fase. Installate le trappole per il monitoraggio, effettuare il rilievo settimanalmente.

Afide Grigio: in presenza dell'avversità, intervenire a completa caduta petali con lavaggi con prodotti a base di sali di potassio di acidi grassi (Flipper). In alternativa intervenire con piretro, eventualmente in miscela ad olio minerale. Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra olio minerale e polisolfuro di calcio.

ALBICOCCO

Oidio: dalla fase di scamiciatura intervenire in previsione di precipitazione con zolfo.

Maculatura rossa (Apiognomonina): le cultivar scamiciate ed in allungamento dei germogli sono recettive alla malattia. Qualora la patologia si fosse manifestata negli anni precedenti, effettuare preventivamente l'intervento con sali di rame* (Poltiglia Disperss Selecta) a basse dosi, ripetendo dopo 7-10 giorni in base a previsione di abbondante precipitazioni o prolungate bagnature.

Nerume: in caso di impianti colpiti negli anni precedenti, si ricorda che trattamenti a base di zolfo contro l'oidio sono efficaci anche per questa avversità.

CILIEGIO

Monilia: in condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia (temperature tra 10 e 20°C, umidità elevata e previsioni di precipitazioni), intervenire con zolfo liquido (Thiopron) o polisolfuro di calcio.

Afide nero: in presenza di infestazione intervenire a completa caduta petali con piretro, eventualmente in miscela ad olio minerale. Le formiche esercitano un'azione di protezione delle colonie di afidi difendendoli da predatori e parassitoidi. Si ricorda che è buona pratica impedire la salita di formiche applicando sul perimetro del tronco un anello di colla.

PESCO

Oidio: dalla fase di scamicatura intervenire in previsione di precipitazione con zolfo.

Afidi: in presenza dell'avversità, intervenire a completa caduta petali con lavaggi con prodotti a base di sali di potassio di acidi grassi (Flipper). In alternativa intervenire con piretro, eventualmente in miscela ad olio minerale. Si ricorda di distanziare di almeno 15 giorni i trattamenti tra olio minerale e polisolfuro di calcio.

Cidia molesta: La generazione svernante è al 56-75% di sfarfallamento. In tutte le zone è iniziata l'ovideposizione di prima generazione. Con le temperature del periodo le uova deposte in questi giorni sviluppano in circa 8 giorni. Inizio della nascita larvale nelle zone più calde.

Installata la trappola per il monitoraggio, effettuare il rilievo settimanalmente. Procedere con l'installazione dei diffusori per la confusione sessuale.

Sharka (vaiolatura delle drupacee): un precoce rinvenimento delle piante malate e la loro pronta estirpazione, prima dell'inizio del volo degli afidi, è favorevole al contenimento dell'avversità. Si invita ad effettuare un accurato controllo degli impianti, segnalando le piante sintomatiche. Nel caso l'appezzamento sia interno a zone focolaio, tampone od indenni, va fatta segnalazione al Servizio Fitosanitario Regionale o Provinciale. Nel caso si sia all'interno di zona di insediamento è possibile procedere all'estirpazione. Si rimanda alla scheda tecnica per il riconoscimento della Sharka.

SUSINO CINO-GIAPPONESE

Oidio: dalla fase di scamicatura intervenire in previsione di precipitazione con zolfo.

Nerume: gli interventi a base di zolfo effettuati contro oidio sono efficaci anche contro questa avversità.

Tentredine: monitorare le trappole cromotropiche bianche. Con superamento di soglia o con danni elevati nella precedente annata, intervenire con piretro o olio minerale a completa caduta petali, prodotti efficaci anche nei confronti degli afidi. Portare il pH dell'acqua a 6-6,5.

Cidia funebrana: Nelle zone più anticipate l'inizio dello sfarfallamento della generazione svernante è imminente. Installata la trappola per il monitoraggio, effettuare il rilievo settimanalmente.

SUSINO EUROPEO

Monilia: in condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia (temperature tra 10 e 20°C, umidità elevata e previsioni di precipitazioni), intervenire con zolfo liquido (Thiopron) o polisolfuro di calcio.

Cidia funebrana: installata la trappola per il monitoraggio, effettuare il rilievo settimanalmente.

VITE

Oidio: gli interventi sono da fare con modalità preventive, con prodotti a base di zolfo o *Ampelomyces quisqualis*.

Peronospora: in previsione di pioggia nel fine settimana, nei soli vigneti che presentano vegetazione recettiva, intervenire in maniera preventiva con sali di rame.

Mal dell'esca: asportare le piante irrimediabilmente colpite ed allontanare i residui dal vigneto. Pulire e disinfettare periodicamente gli attrezzi di potatura passando da pianta a pianta, soprattutto in occasione di grossi tagli; potare separatamente le viti segnalate come infette in tempi successivi rispetto a quelle sane. Nel periodo del pianto è possibile intervenire con *Tricoderma asperellum* e *T. gamsii* (Remedier), miscela di microrganismi antagonisti con azione preventiva per le infezioni che penetrano dai tagli di potatura e di riduzione dei sintomi. Diluire il prodotto in acqua 24 ore prima dell'impiego. Si ricorda che per un buon attecchimento del tricotoderma è consigliabile distanziare interventi fungicidi successivi di almeno due settimane.

Tignoletta: Nelle zone più anticipate lo sfarfallamento della generazione svernante si verificherà in questi giorni. Segnalate le prime catture di campo nel reggiano.

Installare le trappole per il monitoraggio ed effettuare il rilievo settimanalmente.

Bostrico: in presenza di gallerie provocate dal coleottero, raccogliere del legno di potatura da posizionare in fascine lungo i filari con funzione di esca nei confronti delle femmine, che compaiono da metà aprile fino a metà maggio. A metà giugno i fasci vanno bruciati per distruggere uova e larve.

OLIVO

Occhio di pavone o Cicloconio (*Spilocaea oleaginea*): la presenza di questa avversità è segnalata su tutto il territorio regionale e il suo diffondersi è dovuto alle temperature miti e alla elevata umidità. Per il controllo dell'occhio di pavone si raccomanda di effettuare un trattamento a base di prodotti rameici appena terminate le operazioni di potatura.

Cecidomide o rognia delle foglie dell'olivo: numerose sono le segnalazioni di infestazioni dovute a questo fitofago le cui larve attaccano principalmente le foglie nelle quali provocano la formazione di piccole galle, ma che possono attaccare anche i peduncoli dei fiori causandone la deformazione e il deperimento. In caso si riscontri un forte attacco si consiglia di contattare ARPO per programmare un eventuale programma di difesa. E' possibile consultare la scheda difesa olivo dedicata a questo fitofago all'interno del periodico INFORMAOLIVO n. 48 disponibile sul sito dell'organizzazione www.arpoemiliaromagna.it. Per maggiori info: A.R.P.O. Emilia - Romagna.

COLTURE ERBACEE

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Controllo infestanti: in presenza di infestanti programmare la strigliatura con la coltura in accestimento; la migliore efficacia si ottiene intervenendo con terreno asciutto e in giornate ventose e soleggiate.

Fertilizzazione: utilizzare concimi azotati a rapida cessione, come borlanda o sangue o eventualmente pollina, qualora non si sia fertilizzato in precedenza o per ottenere adeguati tenori proteici nella granella.

Septoria: Rischio infettivo medio-basso. Verificare eventuali sintomi (si evidenziano corpiccioli rotondi e neri, i picnidi neri nelle macchie fogliari giallo-chiaro o giallo-bruno).

ERBA MEDICA

Semina: le migliori condizioni per la semina si verificano in marzo, infatti semine precoci aumentano il rischio di gelate, semine tardive rischiano lo stress idrico e termico per un insufficiente grado di sviluppo dell'apparato radicale. Le semine si anticipano nei terreni sciolti, che si scaldano più rapidamente, mentre si posticipano in quelli pesanti, più freddi. In collina le semine sono più tardive e possono protrarsi anche nella prima metà di aprile. 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.

MAIS

Preparazione letto di semina: se non presenti le cover crops, preparare il letto di semina.

Fertilizzazione: in caso di necessità effettuare fertilizzazione localizzata alla semina con prodotti organici contenenti azoto.

CIPOLLA

Fertilizzazione: alla preparazione del terreno, per fornire azoto disponibile utilizzare concimi organici azotati (es. pollina, farina di piume e penne, pelli e crini). 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. Se necessario effettuare una concimazione fosfatica interrando ad esempio prodotti a base di farine d'ossa, pollina, guanito.

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.

Impianto: 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.

PATATA

Scelta varietale: consultare le liste varietali per l'agricoltura biologica per patata (vedi Agricoltura, n. 6, giugno 2007).

Preparazione del terreno: sono sufficienti lavorazioni che non superano i 25-30 cm di profondità. Se il terreno presenta ristagno è consigliata una ripuntatura a profondità superiori.

Fertilizzazione: coltura esigente per quanto riguarda la nutrizione, migliorare il contenuto di sostanza organica del terreno con apporti di letame o compost e con sovesci; utilizzare prima dell'impianto concimi organici azotati. Non eccedere per evitare ritardi nell'epoca di raccolta, aumento di suscettibilità nei confronti di malattie crittogamiche o la formazione di tuberi deformati.

Elateridi: si raccomandano rotazioni ampie di 4-5 anni, di non seminare dopo prati, medicaie, frutteto o dopo abbondanti concimazioni con letame o se nell'anno precedente si sono verificati danni da elateridi. Possono essere utili lavorazioni superficiali ripetute oppure impiegare Beauveria bassiana in due applicazioni (presemina/rincalzatura).

POMODORO DA INDUSTRIA

Lavorazioni del terreno: preparare il terreno.

Fertilizzazione: apportare sostanza organica al terreno prima dell'impianto con interrimento. Gli ammendanti utilizzati devono contenere matrici organiche ben umificate per ottenere una lenta mineralizzazione della sostanza organica apportata ed evitare un eccessivo lussureggiamento della pianta.

Impianto: preferire il trapianto alla semina, sia per una maggiore uniformità di maturazione che per un miglior controllo delle infestanti.

Scelta varietale: orientarsi su varietà rustiche, che permettano di ottenere rese elevate anche con disponibilità azotate limitate e che siano poco suscettibili alle malattie. Per il pomodoro da industria, le varietà che negli ultimi anni hanno conseguito i migliori risultati produttivi in biologico nell'area ovest della regione, con rese superiori almeno del 5% rispetto a quelle del campo e che sono state provate per almeno un biennio sono Fokker, Genius, Heinz 3402, Leader, Littano, Perfectpeel, Ruphus e Terranova. I risultati della sperimentazione varietale a Parma. Consultare anche le liste varietali per l'agricoltura biologica per pomodoro da industria (vedi Agricoltura, n. 6, giugno 2007).

Ulteriori approfondimenti su norme e indicazioni generali si possono consultare sul sito:

www.tecpuntobio.it

APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

Approvati i Disciplinari di Produzione Integrata 2015, con la Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni, i testi integrali sono disponibili sul sito della Regione Emilia Romagna Ermes al seguente link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/notizie/2015/marzo/disciplinari-di-produzione-integrata-approvato-aggiornamento-2015>

Redazione e diffusione a cura di: **Consorzio Fitosanitario Provinciale di Piacenza**