



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali

Organismo responsabile: C.R.P.V. – Centro Ricerche Produzioni Vegetali

Autorità di Gestione: Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca

	PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
	Bollettino di Produzione Integrata e Biologica

BOLLETTINO n.20 del 27/06/2019

PREVISIONI METEO: [link Arpae Meteo Emilia Romagna](#)

	<h1>BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA</h1>
--	---

Le indicazioni di seguito riportate **sono vincolanti** per la Difesa Integrata Volontaria, cioè per le aziende inserite nei programmi relativi: ai Regolamenti comunitari 1698/2005 – Misura 214 e 1305/2013 Tipo di Operazione 10.1.01, Decreto Ministeriale n. 9084 del 28/8/2014 “Produzione Integrata in Disciplina ambientale in applicazione del Regolamento Unione europea 1308/2013, LL. RR. 28/99; mentre sono **da considerare come consigli** per tutte le altre aziende (Difesa integrata obbligatoria, vedi Decreto 150/2012).

PARTE GENERALE

APPROVATI I DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA 2019:

Con Determinazione del Responsabile Servizio Agricoltura Sostenibile n. 3559/2019 del **27/02/2019** sono state approvate le modifiche alla fase di coltivazione dei Disciplinari produzione integrata 2019, alle Disposizioni applicative degli IAF ed il Piano regionale di controllo del SQNPI. L'atto citato contiene le modifiche apportate alla edizione 2018. L'aggiornamento ha ricevuto il parere di conformità alle Linee guida nazionali di produzione integrata.

Tutti i testi integrali 2019 delle norme generali e quelli delle singole colture sono scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata>

Le deroghe concesse per la difesa integrata volontaria sono disponibili al link

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/deroghe/deroghe-territoriali-2019>

Tempistica collaudo irroratrice dopo scadenza attestato di conformità

Sulla base di disposizioni assunte a livello regionale, si segnala che il collaudo dell'irroratrice dopo scadenza dell'attestato di conformità può essere rimandato a condizione che le previste operazioni di controllo funzionale e regolazione strumentale risultino attuate prima di qualsiasi trattamento eseguito successivamente alla scadenza dell'attestato stesso.

Ne deriva che nessun trattamento fitosanitario può essere eseguito con attestato di conformità scaduto.

INDICAZIONI LEGISLATIVE

(*) Revisione europea del rame: la s.a. è stata rinnovata per 7 anni fino al 31 dicembre 2025.

Il comunicato del ministero sull'uso del rame, nei suoi punti essenziali, prevede che:

Al fine di dare immediata applicazione alla disposizione specifica che comporta un'applicazione non superiore a 28 kg/ha di rame nell'arco di sette anni (corrispondenti, in media, a 4 kg/ha/anno), le imprese titolari di autorizzazione sono tenute a presentare entro il prossimo 31 marzo al Ministero della salute un'etichetta che dovrà riportare la seguente frase:

“Al fine di ridurre al minimo il potenziale accumulo nel suolo e l'esposizione per gli organismi non bersaglio, tenendo conto al contempo delle condizioni agro-climatiche, non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno”

Mitigazione della deriva.

Si segnala la pubblicazione di un approfondimento nel quale vengono descritte alcune soluzioni tecniche previste dal Documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. In tale ambito viene inoltre sintetizzata la procedura da adottarsi per calcolare la riduzione di deriva ottenibile combinando più misure di mitigazione. Si riportano infine alcuni casi concreti con riferimento a trattamenti fitosanitari in viticoltura utilizzando un atomizzatore ad aeroconvezione tradizionale. L'approfondimento è reperibile anche al seguente link:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bolletini-regionali-2018/approfondimenti/mitigazione-della-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticoltura-2013-n-05-del-15-giugno-2018/view>

NOTA IRRIGAZIONE

24 Giugno 2019

Le alte temperature di giugno continuano a far crescere ulteriormente l'evapotraspirazione, facendo diminuire la disponibilità idrica soprattutto negli strati superficiali del terreno e nei terreni sciolti o di medio impasto si presentano disidratati anche gli strati sottosuperficiali. Laddove si sono verificati episodi temporaleschi si invita a valutare l'impatto delle piogge utili, spesso di poco conto.

NON SOSPENDERE LE IRRIGAZIONI PER PERIODI ECCESSIVAMENTE LUNGHI, rischiando disastrose disidratazioni dei terreni, difficili da recuperare.

Le difformi caratteristiche idrologiche dei terreni e il carattere temporalesco delle ultime precipitazioni, hanno determinato quantità di acqua disponibile molto differenti anche in terreni confinanti, come ad esempio in quelli di transizione tra dossi e valli. Per quantificare gli apporti irrigui in maniera razionale è necessario valutare con molta precisione la quantità di acqua disponibile appezzamento per appezzamento, pena il raggiungimento di deficit idrici eccessivi o asfissie, che in entrambe in casi possono generare cali di resa.

Si ricorda che gli apparati radicali che si sono sviluppati in un terreno saturo, stentano ad approfondire e quindi soffrono particolarmente quando gli strati superficiali e sottosuperficiali si asciugano come sta avvenendo in questo periodo.

In considerazione di quanto scritto poc'anzi si invitano tecnici e agricoltori a rilevare o stimare l'acqua disponibile nel terreno e irrigare in conseguenza del dato ottenuto.

E' possibile irrigare tutte le colture

- **Fragola** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,0

- **Melone** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,6

- **Cocomero** in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5

- **Aaglio** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,2

- **Cipolla** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,0

- **Patata** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,0

- **Pomodoro** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,0

- **Bietola da zucchero** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,7

- **Bietola da seme** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,7

- **Fagiolino** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 4,5

- **Mais** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5,5

- **Soia** irrigare in tutti i terreni con i volumi irrigui riportati nel Disciplinare, oppure indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet ET: 5

Arboree – Evapotraspirati medi storici

COLTURA	INTERFILARE INERBITO	INTERFILARE LAVORATO	NOTE
POMACEE	4.2	3.1	
ALBICOCCO-SUSINO	3.5	2.5	
CILIEGIO	4.1	2.5	
PESCO	3.5	2.5	
VITE	3,8	2,8	
ACTINIDIA	4.4	3.8	

Nei vigneti è importante evitare stress idrici a partire dalla fase di pre-chiusura grappolo e fino all'invaiaatura, al fine di ottenere le migliori rese possibili sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

Nei vigneti che non sono ancora in fase di pre-chiusura grappolo è possibile irrigare, anche in deroga ai disciplinari.

In caso di pioggia, per determinare il periodo di sospensione dell'irrigazione, occorre dividere i mm letti con il pluviometro per il consumo giornaliero della coltura interessata. Esempio: una pioggia di 25 mm su susino con interfilare lavorato determinerà un periodo di sospensione dell'irrigazione pari a 10 giorni (25/2.5)

E' consigliabile utilizzare i volumi indicati nella pagina di risposta del servizio Irrinet, che tengono in considerazione sia le precipitazioni avvenute e previste, che le esigenze colturale delle singole fasi fenologiche per ciascuna coltura, superando così l'imprecisione dei dati medi storici. Gli evapotraspirati reali, in taluni casi, possono essere il 30% in più rispetto a quelli della media storica.

Si ricorda che l'irrigazione post-trapianto è sempre consentita.

I Consumi medi giornalieri delle colture (ET) si intendono sempre espressi in mm/giorno.

Per approfondire le modalità di calcolo dell'acqua disponibile, per toccare con mano sensori e centraline meteo, per vedere in azione gli impianti irrigui più innovativi o semplicemente per fare domande sulla propria situazione irrigua aziendale, è aperta l'Area dimostrativa delle tecnologie irrigue di Acqua Campus, secondo il seguente calendario. E' possibile contattare il Gioele Chiari al 3497504961, per prenotare una visita in altre date.

Sett.	Ottobre	Nov.
13- 27	11-25	8

A partire dalla campagna 2019 è disponibile l'applicativo FERTIRRINET per la gestione della fertirrigazione per le colture di mais, pomodoro, patata e pero.

Il nuovo servizio è presente in IRRINET e fornisce un consiglio di fertilizzazione a norma DPI e permette anche la registrazione anch'essa a norma delle operazioni eseguite. L'applicazione tiene conto del tipo di

coltura, fase fenologica, tipo di suolo, condizioni meteo rilevate e previste, oltre che delle irrigazione e fertilizzazioni eseguite (incluse le eventuali fertilizzazioni ordinarie), nonché coltura precedente.

Al servizio si accede, per i nuovi utenti, previa registrazione attraverso il link https://www.irriframe.it/irriframe/home/Index_er.

Per chi è già utente IrriNet è sufficiente inserire i seguenti input richiesti per ottenere il calcolo: “Dati chimici del suolo” e “Dati della coltura per la fertirrigazione”

Data del rilevamento	Livello del fiume PO
24 Giugno 2019	5,07 mslm

Si ricorda che per coloro che abbisognano le analisi delle acque irrigue, a partire dal 14 aprile sono disponibili quelle relative alle acque veicolate dal Canale Emiliano Romagnolo sul sito www.consorziocer.it

ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale.

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE.

Legge regionale n.2/2019 “Norme per lo sviluppo, l’esercizio e la tutela dell’apicoltura in Emilia-Romagna. Abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18.

Art 8 comma 1 Al fine di salvaguardare le api e l’entomofauna pronuba, è vietato eseguire qualsiasi trattamento con prodotti fitosanitari ad attività insetticida e acaricida sulle colture arboree, erbacee, sementiere, floreali, ornamentali e sulla vegetazione spontanea, sia in ambiente agricolo che extra agricolo, durante il periodo della fioritura, dalla schiusa dei petali alla caduta degli stessi. Sono altresì vietati i trattamenti in fioritura con altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.

Art 8 comma 2 il trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extraflorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.

NOTA FERTILIZZAZIONE

Sugli impianti arborei gravemente colpiti dalla grandine, con produzione compromessa si consiglia di associare ai trattamenti per la difesa dei microelementi che possono essere di aiuto nell'evitare possibili carenze. Chi dispone di impianti di fertirrigazione dovrebbe interrompere le concimazioni tradizionali inserendo invece la distribuzione di aminoacidi che aiutano certamente le piante a superare la crisi post grandine. Quando la pianta abbia ricostituito l'apparato fogliare si consigliano concimazioni fogliari. Inoltre a fine estate si potranno effettuare concimazioni al terreno e/o riprendere gli interventi di fertirrigazione per consentire alla pianta di essere nelle condizioni migliori per la ripresa vegetativa nella prossima primavera.

PARTE SPECIFICA

PERO

Fase fenologica accrescimento frutto

Difesa

COLPO DI FUOCO si segnala la presenza in campo di numerose nuove infezioni; ispezionare accuratamente i frutteti e procedere alla immediata pulizia degli organi colpiti che andranno distrutti mediante bruciatura.

Si raccomanda anche di asportare i fiori secondari.

TICCHIOLATURA il volo ascosporico è terminato.

Si consiglia di mantenere una costante copertura della vegetazione nei frutteti con presenza di macchie per prevenire eventuali infezioni secondarie.

MACULATURA BRUNA si segnalano in campo alcune infezioni. Il rilascio conidico di *S.vesicarium* e gli indici di sporulazione e di infezione sono previsti in ribasso per la settimana

In previsione di piogge, con elevata umidità e in seguito a irrigazioni soprachioma, si consiglia di mantenere la copertura con fungicidi con CAPTANO (Captano e Dithianon max 12) eventualmente aggiungendo fungicidi del gruppo SDHI: FLUXAPYROXAD (Max 3) o FLUOPYRAM+TEBUCONAZOLO (Max 1) o PENTHIOPYRAD (Max 2) In totale max 4 tra tutti SDHI. Oppure CIPRODINIL+FLUDIOXINIL (max 2, tra Pyrimethanil e Cyprodinil max 4).

CARPOCAPSA il volo iniziato. Con le temperature previste, l'ovideposizione è attesa dopo circa 5-7 giorni dal volo. Indicazioni per il posizionamento degli interventi saranno specificate nel prossimo bollettino

PANDEMIS sostituire fondi delle trappole e feromoni

EULIA: è in corso il secondo volo

PSILLA: si segnala una presenza generalmente ridotta di adulti, uova bianche, uova gialle e le neanidi. L'infestazione è molto variabile.

Considerate le condizioni climatiche si consiglia d'intervenire solo in caso di elevate infestazioni con ABAMECTINA (max 2 trattamenti) o SPIROTETRAMAT (max 1 trattamento per Psilla, in totale 2 all'anno) o SPINETORAM (max1, max3 tra Spinosad e Spinetoram)

RAGNO ROSSO trattare al superamento del 60% di foglie occupate. Su William, Conference, Kaiser, Packam's Triumph, Guyot Butirra precoce Morettini la soglia è uguale alla presenza con temperature superiori a 28 °C

Prodotti utilizzabili: ACEQUINOCYL BIFENAZATE CLOFENTEZINE ETOXAZOLE EXITIAZOX FENPYROXIMATE PYRIDABEN TEBUFENPYRAD. Max 1 trattamento contro questa avversità.

CIMICE ASIATICA si segnala un ulteriore incremento di presenza di cimice nei frutteti con presenza di danni su frutti. Si ritrovano ovodeposizioni e prime forme giovanili.

Si consiglia di verificare attentamente la situazione aziendale e si consiglia di eseguire interventi specifici utilizzando ACETAMIPRID (max 2) o CLORPIRIFOS METIL (max 2 formulati LO)

Deroga

Reg. UE n. 1698/05; n. 1305/13; n. 1308/2013; n. 1234/07, LLRR n. 28/98 e 28/99 Deroga valida per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un ulteriore intervento insetticida (il quinto) con fosfororganici al posto di un piretroide, per il controllo della cimice asiatica su pero, fermo restando tutte le condizioni applicative di etichetta-

MELO

Fase fenologica allegagione

Difesa

COLPO DI FUOCO vedi pero

TICCHIOLATURA il volo ascosporico è terminato.

Si consiglia di mantenere una costante copertura della vegetazione nei frutteti con presenza di macchie per prevenire eventuali infezioni secondarie

OIDIO: si rilevano i primi sintomi. Intervenire su varietà ricettive o nelle aeree a maggior rischio intervenire con ZOLFO o CIFLUFENAMIDE (max 2)

CARPOCAPSA PANDEMIS EULIA CIMICE ASIATICA vedi pero

VITE

Fase fenologica da mignolatura a prechiusura

Difesa

PERONOSPORA si segnalano sporadiche infezioni in campo. Eseguire un attento controllo del vigneto per rilevare eventuali presenze.

Si consiglia di mantenere una stretta copertura dove si fossero riscontrate infezioni.

Negli altri casi allungare i turni d'intervento in funzione delle previsioni meteo preferibilmente con PRODOTTI RAMEICI. Si ricorda che i Ditiocarbammati vanno sospesi al 30 giugno.

Ulteriori approfondimenti sul [Bollettino di difesa antiperonosporica del Consorzio Fitosanitario di RE](#).

OIDIO la fase epidemica è in corso, anche se limitata dalle alte temperature. In abbinamento al trattamento antiperonosporico ripristinare la copertura con prodotti a lunga persistenza: BOSCALID (max 1 trattamento) o CYFLUFENAMIDE (max 2 trattamenti) o FLUXAPIROXAD (max 3

trattamenti, Boscalid+Fluxapiroxad max 3 trattamenti) METRAFENONE (max 3 tra Metrafenone e Pyriofenone) o MEPTYL- DINOCAPI (max 2 trattamenti) o TRIFLOXYSTROBIN o PYRACLOSTROBIN (tra Trifloxystrobin Pyraclostrobin Fenamidone e Famoxadone max 3 trattamenti)

TIGNOLETTA: continua il volo anche se non si registrano catture generalizzate. Si sono rilevate le prime ovodeposizioni.

Nelle aziende solitamente infestate posizionare interventi con CLORANTRANIPROLO da fine settimana

COCCINIGLIE: Si rilevano forme giovanili entrambe le specie e inizio migrazione di Planococcus Programmare i lanci di insetti utili distanziandoli di almeno 7-14 giorni dagli interventi insetticidi a seconda del prodotto impiegato.

SCAFOIDEO: presenza in campo di forme giovanili. Anche per quest'anno si conferma l'obbligo di eseguire un trattamento insetticida, 2 per il biologico. Si consiglia d'intervenire dall' 1 al 7 luglio con ACETAMIPRID (max 1), ACRINATRINA (max 1), CLORPIRIFOS METILE, ETOFENPROX (max 1), FLUPYRADIFURONE O TAU-FLUVALINATE (max 1).

Acetamiprid e Clorpirifos metile hanno attività anche nei confronti di cocciniglie

Distanziare dagli insetticidi eventuali lanci di insetti utili di almeno 14 giorni

Colture Erbacee

BARBABIETOLA da ZUCCHERO

Fase fenologica chiusura interfile

Difesa

OIDIO: alla comparsa dei primi sintomi intervenire con prodotti a base di zolfo.

CERCOSPORA intervenire su tutte le varietà con:

PRODOTTI RAMEICI (max 4 kg/ha anno) o CLOROTALONIL (max 2 trattamenti) o MANCOZEB (max2) o PROCLORAZ+CIPROCONAZOLO(*) o PROCLORAZ+FLUTRIAFOL* o DIFENCONAZOLO+FENPROPIDIN* (max 1 trattamento) o TETRACONAZOLO(*)

Gli IBE (*) sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione. Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno.

Contro questa avversità max 3 trattamenti con prodotti di sintesi (Prodotti rameici esclusi)

MAMESTRA: al superamento della soglia di 2-3 larve per pianta intervenire con BACILLUS THURINGENSIS o INDOXACARB (max 3) o ETOFENPROX o LAMBDAIALOTRINA (max 1 tra Esfenvalerate+Etopenprox+Lambdacialotrina) (max 1 tra Etopenprox+Lambdacialotrina) o BETACIFLUTRIN (max 2) o DELTAMETRINA (max 1) o CYPERMETRINA o ALFACIPERMETRINA o ZETACIPERMETRINA (max 1 tra Zetacipermetrina+Alfacipermetrina+ Cypermetrina)

Sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con Bacillus thuringiensis

FRUMENTO TENERO E DURO

Fase fenologica inizio raccolta

DIFESA

SIMULAZIONI DEL RISCHIO CONTAMINAZIONE DA FUSARIA-TOSSINE (DON E ZEA)

A cura di **Claudio Selmi** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Settore Grandi Colture effettuate su frumento dal Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza.

Le simulazioni fornite prevedono la valutazione del rischio contaminazione alla raccolta, in una scala da 1 a 5, sulla base unicamente delle condizioni meteorologiche registrate nelle località considerate e senza tener conto dei trattamenti fitosanitari e di altri fattori agronomici che possono ridurre o aumentare il rischio di contaminazione e conseguentemente modificare quanto previsto dal modello.

Per la settimana corrente (simulazione 11/06/18), il rischio contaminazione da DON e ZEA alla raccolta, fornito dal modello FHBrisk, si è attestato su **valori bassi per la prima epoca di spigatura considerata, molto variabili per la seconda epoca e alti per la terza epoca.**

Di seguito, il quadro dettagliato degli indici di rischio per settimana di spigatura e località:

		settimana spigatura		
		24/4- 30/04	01/05- 07/05	08/05- 14/05
Gossolengo	PC	1	1	4*
Panocchia	PR	1	1	4*
Guastalla	RE	1	3*	5*
Reggio Emilia	RE	1	2	4*
Mirandola	MO	1	4*	5*
Finale Emilia	MO	1	5*	5*
Castelfranco				
Emilia	MO	1	2*	5*
Sala Bolognese	BO	1	2	5*
Medicina	BO	1	2*	5*
Molinella	BO	1	2*	5*
C.S.Pietro T.	BO	1	2	4*
Filo d'Argenta	FE	1	3*	5*
Copparo	FE	1	3*	5*
Codigoro	FE	1	2	5*
Ostellato	FE	1	4*	5*
Lugo	RA	1	5*	5*
Alfonsine	RA	1	4*	5*

* Dato molto variabile

Ricordo che al momento l'attendibilità della previsione è ormai medio-alta per tutte le epoche di spigatura.

MEDICA

Fase fenologica

DIFESA

Al momento non è necessario nessun intervento

SORGO

Fase fenologica emergenza 3 foglie

DISERBO

IN POST EMERGENZA PRECOCE a partire dalla terza foglia

In questa fase si per il controllo di graminacee e dicotiledoni si può applicare (attività fogliare e residuale) :

- (terbutilazina +s-metalachlor)
- mesotrione

Fase fenologica: post-emergenza (attività fogliare nei confronti delle sole dicotiledoni)

- (dicamba+prosulfuron)
- 2.4 D
- MCPA
- Fluroxipir
- Bentazone
- Fluroxipir

SOIA

Fase fenologica emergenza terza foglia trilobata

DISERBO

PRE-EMERGENZA.

Per contenere l' emergenza di infestanti annuali in questa fase si può applicare :

- Flufenacet oppure S-metalachlor oppure Pethoxamide x graminacee e dicotiledoni
- Pendimetalin (chenopodio, solano,polygonacee,cuscuta, graminacee)
- Clomazone(graminacee, chenopodio, solano, abutilon)
- Oxadiazon (solano e altre dicotiledoni)
- Metribuzin (amaranto, chenopodio,portulaca)
- Bifenox (amaranto, solano, abutilon)

Per un più ampio spettro d' azione si può ricorrere a miscele fra alcune di queste molecole

(es- Pendimetalin+Clomazone + Metribuzin o Metribuzin +Flufenacet+ Pendimetalin).

Fase fenologica: post-emergenza precoce (infestanti non oltre 2-4 foglie vere)

Erbicidi con attività fogliare e residuale :

- bifenox (per amaranti ALS resistenti, abutilon, solano)

Fase fenologica: post-emergenza

-Imazamox (ALS x dicotiledoni e graminacee)

-Tifensulfuon (ALS x dicotiledoni)

-Bentazone (per dicotiledoni poco sviluppate)

-Clomazone (in miscela ad altri dicotiledonici per migliorare il controllo di abutilon)

Per il controllo delle sole infestanti graminacee si può utilizzare(ACCasi) :

- Ciclossidim o
- Cletodim o
- Quizalofop-etile isomero D o
- Quizalofop-p-etile o
- Propaquizafop

Difesa

RAGNO ROSSO

PG/2019/0556168 del 21/06/2019 – Reg UE n. 1698/05; 1305/13; 1308/13; 1234/07; LLRR 28/98 e 28/99

Uso eccezionale autorizzato in deroga dal Ministero della Salute valido per l'intero territorio della regione Emilia-Romagna per l'esecuzione di un intervento con ABAMECTINA per il contenimento delle infestazioni di ragnetto rosso (T. urticae) su soia. - impiego consentito per 120 giorni a partire dal 20/05/2019 fino al 17/09/2019, per il formulato commerciale Vertimec EC e dal 21/05/2019 fino al 18/09/2019 per il formulato commerciale Superbo.

Colture Orticole

POMODORO DA INDUSTRIA

Fase fenologica: fioritura- ingrossamento frutti

Difesa

Dove si sono verificati eventi grandinigeni è consigliato eseguire un intervento con PRODOTTI RAMEICI e ZOLFO, per favorire la cicatrizzazione delle lesioni .

PERONOSPORA: Intervenire con i diversi fungicidi in base alla situazione vegetativa: PRODOTTI RAMEICI o FLUAZINAM (max 2 trattamenti) o AZOXISTROBIN* (max 2 trattamenti) o PYRACLOSTROBIN* o FAMOXADONE* (max 1 trattamento) o PROPAMOCARB+FENAMIDONE* (*tra Azoxistrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone, Propamocarb+Fenamidone max 3 trattamenti) o METIRAM* (*in totale max 3 trattamenti) o ZOXAMIDE (max 4 trattamenti), eventualmente addizionati a FOSETIL AL.

In caso di interventi su vegetazione non protetta utilizzare fungicidi ad attività curativa: CIMOXANIL CIMOXANIL+ PROPAMOCARB (Cimoxanil max 3 trattamenti) o

CYAZOFAMIDE o AMISULBRON (in totale max 3 trattamenti)

BENALAXIL* o METALAXIL* (max 1 trattamento) o METALAXIL M* (*in totale max 3 trattamenti)

DIMETOMORF** o IPROVALICARB** o MANDIPROPAMIDE ** (**in totale max 4 trattamenti)

AMETOCTRADINA + DIMETOMORF o AMETOCTRADINA + METIRAM (Ametoctradina max 3 trattamenti)

OXATHIPIPROLIN (max 3 trattamenti).

NOTTUA GIALLA si registrano catture. Al superamento soglia di 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate intervenire in settimana con: CLORANTRANILIPROLE (max 2) o METOSSIFENOZIDE (max 1)

Piante Ornamentali

PIRALIDE DEL BOSSO

Sono comparse le nuove larve.

CAMERARIA il volo è in corso.

METCALFA si segnala la presenza di forme giovanili. In caso di forti infestazioni si consiglia d'intervenire con lavaggi a base di tensioattivi

GRAFIOSI DELL'OLMO si segnala un'evidente recrudescenza della malattia con comparsa di esemplari completamente disseccati La sintomatologia è particolarmente evidente su esemplari spontanei e lungo i bordi stradali.



Le seguenti indicazioni tecniche fanno riferimento a quanto previsto dai Regolamenti della Comunità europea 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 6793/2018](#) che completa il quadro normativo.

INDICAZIONI LEGISLATIVE

***REVISIONE EUROPEA DEL RAME:** con [Reg. \(UE\) n. 2018/1981](#) le s.a. composti del rame sono state rinnovate per 7 anni fino al 31 dicembre 2025; sono autorizzati esclusivamente gli impieghi che comportano un'applicazione **totale non superiore a 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni**. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. Si ricorda che per i composti del rame inclusi in Allegato II del reg. (CE) n. 889/2008 ed impiegabili in biologico, permane l'ulteriore limitazione d'uso di massimo **6 kg di rame per ettaro l'anno**.

USO ECCEZIONALE PRODOTTI FITOSANITARI

- Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria del prodotto fitosanitario denominato ISONET PF 2019, contenente la sostanza attiva *Lavandulyl Senecioate*, per il controllo della Cocciniglia cotonosa della vite (*Planococcus ficus*), valida dal [27 febbraio 2019 al 26 giugno 2019](#).
- Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria del prodotto fitosanitario denominato CHECKMATE VMB 2019, contenente la sostanza attiva *Lavandulyl Senecioate*, per il controllo della Cocciniglia cotonosa della vite (*Planococcus ficus*), [valida dal 27 febbraio 2019 al 26 giugno 2019](#).
- Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria per l'impiego su piccoli frutti e nocciolo del prodotto fitosanitario denominato FLIPPER contenente la sostanza attiva Sali potassici di acidi grassi. L'impiego su piccoli frutti e nocciolo è consentito dal 13 marzo 2019 al 10 luglio 2019.

SEMENTI E MATERIALI DI PROPAGAZIONE

In agricoltura biologica si possono utilizzare solamente sementi e materiale da propagazione certificati provenienti da agricoltura biologica. Considerata la non disponibilità sul mercato per tutte le varietà, qualora non si possa reperire semente o materiale di propagazione biologico è consentito utilizzare materiale non biologico purché non trattato con concianti e prodotti fitosanitari non consentiti in agricoltura biologica (regolamenti CE sull'agricoltura biologica 834/2007 e 889/2008) e purché non ottenuto con l'uso di Organismi Geneticamente Modificati o prodotti derivanti da essi.

Con la nota [n. 92642 del 28 dicembre 2018](#), il MIPAAFT comunica che è stata avviata l'operatività della nuova **Banca Dati Sementi Biologiche - BDSB**. Tale attività ha avuto inizio con decorrenza 1° gennaio 2019 per quanto concerne l'inserimento di disponibilità di sementi e materiale di propagazione biologici. Con decorrenza **1° febbraio 2019** l'attuale sistema CREA-DC non sarà più operativo e sarà possibile **inserire le richieste di deroga nella nuova BDSB**.

La nuova BDSB è raggiungibile al seguente link: <https://www.sian.it/conSpeBio/index.xhtml>

L'utilizzo della nuova BDSB è subordinato alla registrazione come utente qualificato:

<https://mipaaf.sian.it/cappello/filtro.do?idSito=14>

Strutturazione Banca Dati Sementi Biologiche:

Le specie o alcune categorie commerciali di una specie di sementi e di materiale di moltiplicazione vegetativa ottenuti con il metodo di produzione biologico, sono distinte all'interno della BDS in tre liste di appartenenza:

- a) **lista rossa:** elenca le specie o le categorie commerciali di una specie disponibili in quantità sufficienti sul mercato nazionale come biologiche/in conversione, **per le quali NON è concessa deroga, salvo casi eccezionali.**
- b) **lista verde:** elenca le specie o le categorie commerciali di una specie non disponibili come biologiche/in conversione sul mercato nazionale e per le quali, ai sensi dell'art. 45, par. 8 del reg. (CE) n. 889/2008, **è concessa annualmente una deroga generale.**
- c) **lista gialla:** contiene l'elenco di tutte le varietà delle specie non ricomprese nella lista rossa o verde, per le quali è necessario, **tramite la BDSB con accesso in area riservata, effettuare una verifica di disponibilità commerciale ed in presenza di disponibilità sarà necessario effettuare preventivamente una richiesta di interesse verso tutte le aziende fornitrici. Solo dopo aver ricevuto una risposta da tutte le aziende fornitrici o, in alternativa, dopo che siano trascorsi i termini previsti del decreto per la possibile risposta ad una richiesta di interesse (5 giorni lavorativi), sarà possibile richiedere il rilascio della deroga in BDSB.**

Nel caso in cui la specie/varietà sia richiesta per scopi di ricerca e sperimentazione o conservazione la BDS consente all'operatore di ottenere il rilascio della deroga per l'utilizzo di sementi o materiale di moltiplicazione vegetativa non biologici nei casi previsti.

La BDS contemporaneamente al rilascio di deroga, trasmette un messaggio di allerta all'Organismo di Controllo dell'operatore al fine di assicurare la successiva azione di verifica e controllo.

Qualora una determinata varietà non fosse presente in BDSB occorre chiederne l'inserimento (precisando specie, denominazione e status della varietà – per esempio se iscritta al catalogo comune comunitario) a CREA-DC per la necessaria istruttoria al seguente indirizzo email: deroghe.bio@crea.gov.it.

DATI DI FALDA

I dati di profondità della falda ipodermica nei suoli della pianura dell'Emilia-Romagna sono consultabili presso la pagina [Faldanet](#) del Consorzio per il Canale Emiliano Romagnolo ([CER](#)).

GESTIONE DEL SUOLO

Rotazioni: in agricoltura biologica le rotazioni hanno un ruolo fondamentale poiché svolgono allo stesso tempo la funzione di migliorare la fertilità (fisica, chimica e biologica) del suolo, di limitare le erbe infestanti e di abbassare l'inoculo di patogeni. La mono successione porta, in tempi più o meno rapidi, alla manifestazione di diversi fenomeni degenerativi riconosciuti come stanchezza del terreno. La stanchezza del terreno è associata ad anomalie metaboliche della sostanza organica

che portano alla produzione di tossine e rendono difficile la coltivazione di una specie in successione con se stessa. Devono essere effettuate quindi ampie rotazioni che prevedano il susseguirsi di colture miglioratrici dopo colture che impoveriscono il suolo ed in linea generale è bene privilegiare specie dotate di caratteristiche antitetiche, gestite con pratiche agronomiche diverse (sarchiate/non sarchiate), coltivate in periodi dell'anno differenti e con problemi parassitari diversi. Importante è l'inserimento nella rotazione di sovesci per il ruolo fertilizzante e migliorativo della struttura del terreno (graminacee, leguminose, crucifere) e per l'attività biocidi nei confronti di patogeni e parassiti (crucifere).

Il nuovo [DM 6793 del 18 luglio 2018](#) che riporta le disposizioni per l'attuazione dei reg. CE 834/2007 e 889/2008 e abroga il DM 18354/09 del 27/11/2009, riporta i vincoli di avvicendamento colturale come segue:

- la fertilità del suolo e la prevenzione delle malattie è mantenuta mediante il succedersi nel tempo della coltivazione di specie vegetali differenti sul stesso appezzamento.
- In caso di colture seminative, orticole non specializzate e specializzate, sia in pieno campo che in ambiente protetto, la medesima specie è coltivata sulla stessa superficie solo dopo l'avvicinarsi di almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa.
- In deroga a quanto sopra riportato:
 - a. i cereali autunno-vernini (ad esempio: frumento tenero e duro, orzo, avena, segale, triticale, farro ecc.) e il pomodoro in ambiente protetto possono succedere a loro stessi per un massimo di due cicli colturali, che devono essere seguiti da almeno due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
 - b. il riso può succedere a se stesso per un massimo di tre cicli seguiti almeno da due cicli di colture principali di specie differenti, uno dei quali destinato a leguminosa;
 - c. gli ortaggi a foglia a ciclo breve possono succedere a loro stessi al massimo per tre cicli consecutivi.
 - d. Successivamente ai tre cicli segue almeno una coltura da radice/tubero oppure una coltura da sovescio;
 - e. le colture da taglio non succedono a se stesse. A fine ciclo colturale, della durata massima di sei mesi, la coltura da taglio è interrata e seguita da almeno una coltura da radice/tubero oppure da un sovescio.
- In tutti i casi previsti, il ciclo di coltivazione della coltura da sovescio ha una durata minima di 70 giorni.
- Tutte le valutazioni di conformità delle sequenze colturali devono essere svolte tenendo conto dell'intero avvicendamento; le sequenze colturali che prevedono la presenza di una coltura erbacea poliennale, ad es. erba medica, sono ammissibili.
- I presenti vincoli non si applicano alle coltivazioni legnose da frutto.

FERTILIZZAZIONE

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 55/2012.

Fertilizzazione fruttiferi e vite: in caso di necessità intervenire con ammendanti per incrementare la sostanza organica come letame, compost, stallatici commerciali o con concimi organici per fornire gli elementi della fertilità.

CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE DELLE IRRORATRICI

Il controllo e la regolazione delle irroratrici deve essere eseguito presso i Centri autorizzati dalla Regione ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.1862/2016.

Le aziende agricole in produzione biologica che applicano la Misura 11 del PSR 2014-20 e la Misura 214 – Azione 2 del PSR 2007-13, devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci, al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria (“regolazione strumentale”), come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016.

Nota: sulla base di disposizioni assunte a livello regionale, si segnala che il collaudo dell’irroratrice dopo scadenza dell’attestato di conformità può essere rimandato a condizione che le previste operazioni di controllo funzionale e regolazione strumentale risultino attuate prima di qualsiasi trattamento eseguito successivamente alla scadenza dell’attestato stesso.

Ne deriva che nessun trattamento fitosanitario può essere eseguito con attestato di conformità scaduto.

MITIGAZIONE DELLA DERIVA

Si segnala la pubblicazione di un approfondimento nel quale vengono descritte alcune soluzioni tecniche previste dal Documento di orientamento sulla mitigazione della deriva. In tale ambito viene inoltre sintetizzata la procedura da adottarsi per calcolare la riduzione di deriva ottenibile combinando più misure di mitigazione. Si riportano infine alcuni casi concreti con riferimento a trattamenti fitosanitari in viticoltura utilizzando un atomizzatore ad aeroconvezione tradizionale. L’approfondimento è reperibile anche al seguente link: <http://agricoltura.regione.emiliaromagna.it/fitosanitario/doc/bollettini/bollettini-regionali-2018/approfondimenti/mitigazione-della-deriva-casi-concreti-di-trattamenti-fitosanitari-in-viticoltura-2013-n-05-del-15-giugno2018/view>

ALTRE RACCOMANDAZIONI E VINCOLI

Utilizzare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si raccomanda di porre la dovuta attenzione alle frasi ed ai simboli di pericolo che compaiono nell'etichetta ministeriale.

TRATTAMENTI IN FIORITURA DELLE COLTURE.

Legge regionale n.2/2019 “Norme per lo sviluppo, l’esercizio e la tutela dell’apicoltura in Emilia-Romagna. Abrogazione della legge regionale 25 agosto 1988, n. 35 e dei regolamenti regionali 15 novembre 1991, n. 29 e 5 aprile 1995, n. 18.

Art 8 comma 1 Al fine di salvaguardare le api e l’entomofauna pronuba, è vietato eseguire qualsiasi trattamento con prodotti fitosanitari ad attività insetticida e acaricida sulle colture

arboree, erbacee, sementiere, floreali, ornamentali e sulla vegetazione spontanea, sia in ambiente agricolo che extra agricolo, durante il periodo della fioritura, dalla schiusa dei petali alla caduta degli stessi. Sono altresì vietati i trattamenti in fioritura con altri prodotti fitosanitari che riportano in etichetta specifiche frasi relative alla loro pericolosità per le api e gli altri insetti pronubi.

Art 8 comma 2 il trattamenti con i prodotti fitosanitari di cui al comma 1 sono altresì vietati in presenza di sostanze extraflorali di interesse mellifero o in presenza di fioriture delle vegetazioni spontanee sottostanti o contigue alle coltivazioni, tranne che si sia provveduto preventivamente all'interramento delle vegetazioni o alla trinciatura o sfalcio con asportazione totale della loro massa, o si sia atteso che i fiori di tali essenze si presentino essiccati in modo da non attirare più le api e gli altri insetti pronubi.

FIORITURA E REGISTRI

Si raccomanda di indicare nella Scheda Colturale del Registro aziendale la data di inizio fioritura per ciascuna coltura (fare riferimento alla prima varietà che fiorisce) e di indicare l'avversità verso la quale sono indirizzati gli interventi.

PARTE SPECIFICA

Colture Arboree

PERO

Fase fenologica accrescimento frutti

Difesa

COLPO DI FUOCO si segnala la presenza in campo di numerose nuove infezioni; ispezionare accuratamente i frutteti a seguito delle grandinate o dei violenti temporali del fine settimana. Procedere alla immediata pulizia degli organi colpiti che andranno distrutti mediante bruciatura e si raccomanda anche di asportare i fiori secondari.

TICCHIOLATURA il volo ascosporico è terminato.

Si consiglia comunque di mantenere ancora una costante coperura della vegetazione per prevenire eventuali infezioni secondarie con PRODOTTI RAMEICI eventualmente in miscela con ZOLFO (Thioproton) o POLISOLFURO DI CALCIO.

MACULATURA BRUNA in campo si segnala l'incremento delle infezioni. Il rilascio conidico di *S.vesicarium* e gli indici di sporulazione e di infezione hanno avuto un rialzo in corrispondenza dei temporali di sabato ma sono previsti in ribasso per la settimana in presenza di tempo caldo e alta pressione

In previsione di piogge, con elevata umidità e in seguito a irrigazioni soprachioma, si consiglia di mantenere la copertura con PRODOTTI RAMEICI che sono attivi anche nel contenimento di maculatura bruna

CARPOCAPSA il volo iniziato. Con le temperature previste, l'ovideposizione è attesa dopo circa 5-7 giorni dal volo. Indicazioni per il posizionamento degli interventi saranno specificate nel prossimo bollettino

PANDEMIS sostituire fondi delle trappole e feromoni

EULIA: è in corso il secondo volo

PSILLA: si segnala la presenza di nuovi adulti, uova bianche, uova gialle e le prime neanidi. L'infestazione è molto variabile. In caso di presenza elevata, intervenire sulle uova con OLIO MINERALE o SALI DI POTASSIO DI ACIDI GRASSI.

MELO

Fase fenologica allegagione

Difesa

COLPO DI FUOCO vedi pero

TICCHIOLATURA MELO: il volo ascosporico è terminato.

Si consiglia comunque di mantenere ancora una costante copertura della vegetazione per prevenire eventuali infezioni secondarie intervenendo con PRODOTTI RAMEICI eventualmente in miscela con ZOLFO (Thiopron) o POLISOLFURO DI CALCIO.

CARPOCAPSA EULIA PANDEMIS vedi pero

VITE

Fase fenologica da mignolatura a prechiusura

Difesa

PERONOSPORA si segnalano sporadiche infezioni in campo. Eseguire un attento controllo del vigneto per rilevare eventuali presenze.

Si consiglia di mantenere una stretta copertura dove si fossero riscontrate infezioni.

Negli altri casi allungare i turni d'intervento in funzione delle previsioni meteo con PRODOTTI RAMEICI eventualmente addizionati a CEREVISANE o OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO DOLCE.

OIDIO la fase epidemica è in corso, anche se limitata dalle alte temperature. in abbinamento al trattamento antiperonosporico ripristinare la copertura con ZOLFO

TIGNOLETTA: continua il volo anche se non si registrano catture generalizzate. Si sono rilevate le prime ovodeposizioni.

COCCINIGLIE: Si rilevano forme giovanili entrambe le specie e inizio migrazione di Planococcus Programmare i lanci di insetti utili distanziandoli di almeno 7 giorni dagli interventi insetticidi .

SCAFOIDEO: presenza in campo di forme giovanili. Anche per quest'anno si conferma l'obbligo di eseguire 2 trattamenti. Si consiglia di intervenire da fine giugno e ripetere il secondo intervento dopo circa 10 giorni con SALI POTASSICI o PIRETRINE PURE.

Colture Erbacee

CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Fase fenologica: inizio raccolta

DIFESA

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Fase fenologica chiusura interfile

Indicazioni agronomiche

Controllo infestanti

Si ricorda che è estremamente importante gestire la presenza di malerbe in campo già dalle prime fasi di sviluppo della coltura, fasi nelle quali le infestanti si presentano poco sviluppate e con Bollettino di Produzione Biologica - n. 14 del 15-05-2019. pag. 17 di 27 apparato radicale superficiale. Si consiglia quindi di effettuare una sarchiatura leggera dell'interfila o strigliatura. Il numero di interventi meccanici di gestione delle malerbe da programmare fino alla fase di chiusura può variare da 2 fino a 4-5 a seconda della presenza di infestanti.

Difesa

OIDIO: intervenire in maniera preventiva con zolfo bagnabile.

CERCOSPORA: procedere in maniera tempestiva al monitoraggio di campo per l'individuazione della presenza di pustole. In caso di presenza effettuare un primo intervento a base di PRODOTTI RAMEICI particolarmente nelle varietà sensibili o scarsamente tolleranti.

Per ulteriori approfondimenti consultare i **bollettini tecnici BIO** per la coltivazione delle bietole di [COPROB](#).

COMUNICAZIONI FINALI

Prossimi incontri e notizie:

il prossimo incontro si terrà **GIOVEDI' 04 Luglio 2019** presso Sala Dinamica piano terra, via Gualerzi, 34 - 42124 Mancasale, Reggio Emilia
Ore 11.00 Aggiornamento bollettino

Redazione a cura di: Fornaciari Massimo

Elaborazione modelli previsionali a cura di: Alessandra Barani



Consorzio Fitosanitario di Reggio Emilia

Via Gualerzi 32 – Reggio Emilia

Tel 0522-332170 <http://www.fitosanitario.re.it/>

Chi fosse interessato a ricevere il Bollettino può farne richiesta bollettino-re@fitosanitario.re.it