

Territorio provinciale di PARMA

Bollettino di Produzione

Integrata e Biologica

n. 02 del 15 gennaio 2016

PREVISIONI DEL TEMPO DAL 16 AL 21 GENNAIO 2016

SABATO 16: cielo irregolarmente nuvoloso in miglioramento dal pomeriggio. Temperature in diminuzione con minime comprese tra -1 e - 6°C, massime comprese tra 1 e 7 °C.

DOMENICA 17: cielo prevalentemente sereno. Temperature pressoché stazionarie con minime comprese tra -1 e -4°C, massime comprese tra 0 e 6°C.

TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 18 A GIOVEDI' 21 GENNAIO 2016: tempo stabile con cielo sereno. Temperature inferiori alla media, con minime sotto lo zero e massime intorno ai 3-4°C.

Andamento meteorologico dal 06 al 12 gennaio 2016

Stazione meteorologica	Altitu dine m slm	Temp max	Temp min	Temp media	Temp max assoluta	Temp min assolut a	Escursi one termica	Umidi tà relati va media (%)	Piogg ia (mm)
NEVIANO ARDUINI	514	8,6	3,2	5,7	14,0	0,2	5,4	79	6,4
VARANO MARCHESI	440	9,2	2,9	6,1	15,2	1,1	6,2	81	8,4
CASATICO	350	8,1	1,2	4,7	14,5	-1,0	6,9	80	...
MAIATICO	317	8,8	3,5	5,4	16,7	0,9	5,3	...	...
PIEVE CUSIGNANO	270	8,7	3,1	5,4	16,5	1,6	5,6	91	11,4
LANGHIRANO	265	...	...	...	...	...	...	...	...
SALSOMAGGIORE	170	8,2	0,9	4,2	15,8	-1,8	7,3	91	6,0
PANOCCHIA	170	10,0	1,8	5,5	10,0	0,0	8,1	80	3,4
SIVIZZANO Traversetolo	136	8,8	1,7	5,0	16,7	-0,1	7,0	89	5,1
MEDESANO	120	9,7	1,2	5,3	17,5	-1,1	8,5	92	6,0
S. PANCRAZIO	59	7,8	1,0	4,5	14,4	-0,8	6,9	88	5,6
FIDENZA	59	6,5	0,4	2,7	13,4	-2,9	6,1	98	...
GRUGNO - Fontanellato	45	7,5	-0,2	3,9	14,3	-3,3	7,7	99	3,8
SISSA	32	7,3	0,0	3,9	14,0	-3,1	7,2	98	6,0
ZIBELLO	31	7,0	-0,8	3,6	13,8	-4,0	7,8	93	8,6
COLORNO	29	...	...	...	...	...	...	...	...
GAINAGO – Torrile	28	2,6	0,4	1,3	5,2	-2,2	2,3	101	...

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

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



BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA (D.P.I.) DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA PER L'ANNATA 2015 - 2016.

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).

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. UE 1308/2013.

- **Con Determinazione del Responsabile Servizio Produzioni vegetali verrà approvato l'aggiornamento della fase di coltivazione dei DPI 2016.**

Tutti i testi integrali 2016 delle singole colture e l'atto di approvazione saranno scaricabili dal sito E-R Agricoltura e pesca all'indirizzo:

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione-dpi/disciplinari-2015>

Consigli nella scelta delle formulazioni.

È consigliabile nella scelta dei prodotti fitosanitari dare preferenza a quelli che vengono commercializzati in formulazioni meno pericolose per l'operatore agricolo e per l'ambiente. In particolare sono da preferire le formulazioni costituite da emulsioni in acqua (contrassegnate dalle lettere EW), granuli disperdibili (WG, WDG o DF), granuli solubili (SG) e sospensioni di microcapsule (CS) rispetto a quelle costituite da polveri bagnabili (PB, WP), polveri solubili (PS, WS) e concentrati emulsionabili (EC) che presentano maggiori

rischi per l'operatore nella fase di preparazione della miscela e rendono più difficoltose le operazioni di lavaggio e di bonifica dei contenitori vuoti dei prodotti fitosanitari. Le sospensioni concentrate (SC) ed i prodotti costituiti da pasta fluida, flowable (FL, FLOW) riducono il rischio tossicologico per l'operatore ma per bonificare i contenitori occorre realizzare un accurato lavaggio. L'impiego di sacchetti idrosolubili risulta essere la soluzione ideale per la tutela dell'operatore e dell'ambiente.

Principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 834/07 (produzione biologica) regolarmente registrati in Italia.

Possono essere utilizzati tutti i formulati commerciali classificati come "Xi", "Nc" e Xn. Solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche possono essere utilizzati anche formulati commerciali classificati come "T" e "T+".

DEROGHE 2016

Per consultare l'archivio delle deroghe territoriali: [http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione dpi/dpi_2015/deroghe](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/disciplinari/produzione-integrata/Collezione_dpi/dpi_2015/deroghe)

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.

ABILITAZIONE ALL'ACQUISTO ED ALL'IMPIEGO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

Il Piano d'azione nazionale (Pan) sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari prevede che a partire dal 26 novembre 2015 coloro che acquistano e manipolano (conservazione, preparazione della miscela, distribuzione, pulizia delle irroratrici, smaltimento) prodotti fitosanitari ad uso professionale devono possedere il certificato di abilitazione all'acquisto ed all'utilizzo (noto come patentino fitosanitario) a prescindere dalla loro classificazione ed etichettatura di pericolo. Sono esentati da tale abilitazione coloro che acquistano prodotti fitosanitari per uso non professionale, ovvero prodotti per la difesa delle piante ornamentali in ambito domestico (già PPO) e per le piante edibili coltivate in forma amatoriale (orto familiare).

Il “patentino” è personale, ha validità di 5 anni su tutto il territorio italiano, ed alla scadenza deve essere rinnovato. I patentini rilasciati prima del 26 novembre 2014 mantengono la loro validità fino alla scadenza naturale e dopo saranno rinnovati con le nuove regole.

La Regione Emilia-Romagna ha definito, con propria deliberazione n° 1722/2014, le nuove disposizioni per il rilascio ed il rinnovo del patentino. Il primo rilascio avviene mediante corsi di base di 20 ore ed esame finale effettuato attraverso test. La persona in possesso dei seguenti titoli di studio: diploma di istruzione superiore di durata quinquennale o di laurea (anche triennale) nelle discipline agrarie e forestali, biologiche, naturali, ambientali, chimiche, farmaceutiche, mediche e veterinarie potrà sostenere solo l'esame finale non essendo obbligato a frequentare il corso. Chi è in possesso dell'abilitazione alla vendita o alla consulenza può richiedere automaticamente il rilascio ed il rinnovo del patentino senza ulteriori adempimenti.

Per tutti, indipendentemente dal titolo di studio, il rinnovo del patentino avverrà tramite attestazione di frequenza a corsi di aggiornamento della durata di 12 ore, senza esame

finale. Sia per il rilascio che per il rinnovo la frequenza ai corsi non può essere inferiore al 75%.

Un'altra novità introdotta dal PAN è la possibilità, da parte dell'autorità competente, di sospendere o revocare il patentino qualora il titolare dello stesso adotti comportamenti non conformi a quanto previsto dalle normative in vigore.

La Regione Emilia-Romagna ha altresì chiarito, mediante un apposito documento tecnico, alcune particolari situazioni che si possono verificare in azienda per quanto riguarda il possesso del patentino ed il ricorso al contoterzista. E' possibile visionare tale documento sul sito www.fitosanitario.pr.it.

E' possibile inoltre scaricare la seconda edizione (2014) della guida "Il corretto impiego dei prodotti fitosanitari", che costituisce la base di studio per i corsi di formazione per il rilascio ed il rinnovo del patentino, dal sito internet www.dinamica-fp.it.

I corsi di formazione e di aggiornamento per il rilascio e per il rinnovo del patentino fitosanitario sono organizzati da Agriform Scarl (Via Pomponio Torelli, 17 - 43123 Parma), Tel 0521 244785, e-mail info@agriform.net, sito internet www.agriform.net.

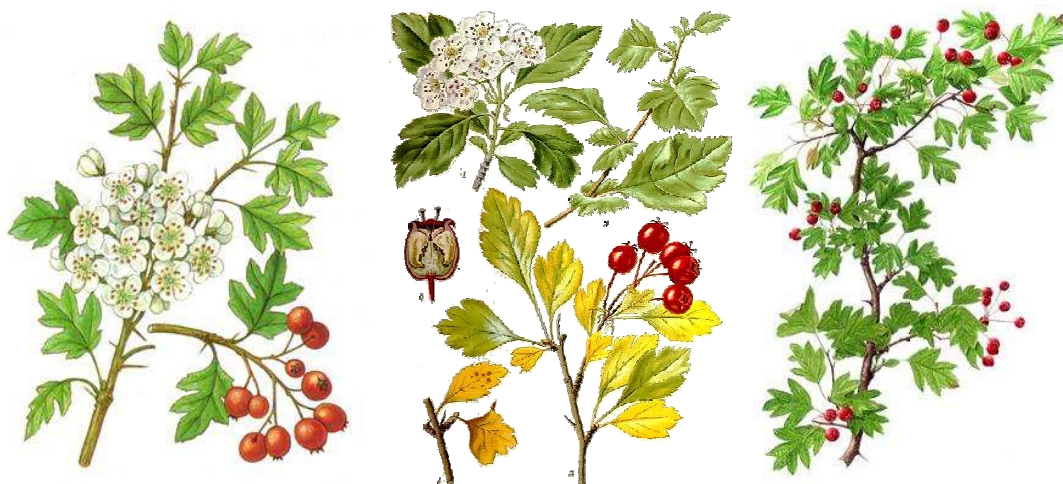
STOCCAGGIO DEI PRODOTTI FITOSANITARI

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.

**PROROGATO IL DIVIETO DI METTERE A DIMORA ARBUSTI DEL GENERE
CRATAEGUS FINO AL 31/12/2016**

**BIANCOSPINO COMUNE, BIANCOSPINO SELVATICO, BIANCOSPINO ESOTICO,
AZZERUOLO**



Con determinazione n. 18763 del 29 dicembre 2015 il responsabile del Servizio Fitosanitario regionale ha prorogato il divieto di mettere a dimora piante del genere *Crataegus*, in particolare esemplari di biancospino ed azzeruolo, in tutto il territorio della regione Emilia-Romagna, fino al 31 dicembre 2016. Questo divieto, in vigore dal 2001, ha lo scopo di limitare la diffusione del colpo di fuoco batterico, patologia causata dal batterio *Erwinia amylovora*, molto pericolosa per i danni che arreca alle Rosacee: in campo agricolo le specie sensibili appartengono ai generi *Pyrus* (pero), *Malus* (Melo), *Cydonia* (cotogno), *Mespilus* (nespolo), mentre tra le ornamentali e spontanee le specie più suscettibili appartengono ai generi *Crataegus*, *Cotoneaster*, *Pyracantha*, *Sorbus* e *Chaenomeles*.

La diffusione della batteriosi è affidata al vento, alle piogge, agli insetti e agli uccelli. Anche l'uomo può contribuire alla diffusione tramite varie operazioni colturali, in particolare con la potatura, e attraverso la commercializzazione di materiale di propagazione infetto. La fioritura è il periodo più critico sia per la recettività della pianta all'infezione sia per la diffusione dell'inoculo. Anche le api, così importanti per l'impollinazione, possono contribuire alle infezioni trasportando sui fiori i batteri. Tutte le soluzioni di continuità (ferite, lenticelle, stomi e nettarii floreali) costituiscono possibili punti di entrata.

In Provincia di Parma, che è tutt'ora Zona Protetta, è stata istituita una rete di monitoraggio allo scopo di rilevare tempestivamente i focolai iniziali di colpo di fuoco batterico e adottare interventi eradicanti. Tale rete è costituita da 135 punti con presenza di una specie sensibile (prevalentemente pero e biancospino), distanti tra di loro circa 5 Km, e controllati almeno 2 volte all'anno dagli ispettori del Consorzio Fitosanitario. Il Corpo Forestale dello Stato esegue ulteriori controlli nelle zone montane. Nel 2015, purtroppo, sono stati rilevati alcuni focolai di colpo di fuoco batterico su biancospino, cotogno e pero, in un'ampia area del Comune di Fidenza e in una zona ristretta del Comune di Montechiarugolo (Loc. Basilicanova). Le piante trovate infette sono state distrutte, ma le aree continuano ad essere sotto stretta sorveglianza come previsto dal decreto di lotta obbligatoria (DM 10 settembre 1999). E' importante segnalare eventuali casi sospetti al Consorzio Fitosanitario.

BILANCIO FITOSANITARIO IN PROVINCIA DI PARMA - ANNO 2015

Andamento meteorologico 2015

Si è trattato di un'annata incostante, all'inizio molto piovosa, particolarmente in febbraio, marzo e maggio, poi improvvisamente caldissima e seccitosa con il luglio più caldo almeno degli ultimi 25 anni, ma probabilmente di sempre (circa 2°C superiore al luglio 2003). L'ondata di caldo e l'assenza di pioggia ha esaurito rapidamente le riserve idriche dei terreni accumulate nei mesi precedenti. I consumi irrigui, benché superiori alle attese, sono stati comunque mitigati dalla falda ipodermica che si presentava a profondità paragonabili o addirittura inferiori rispetto alle medie degli ultimi anni. Le forti piogge di febbraio e della primavera hanno ritardato le semine primaverili e limitato le rese di frumento e orzo, mentre la "siccatà lampo" dell'estate e le straordinarie temperature di luglio hanno prodotto effetti negativi su gran parte delle colture estive.

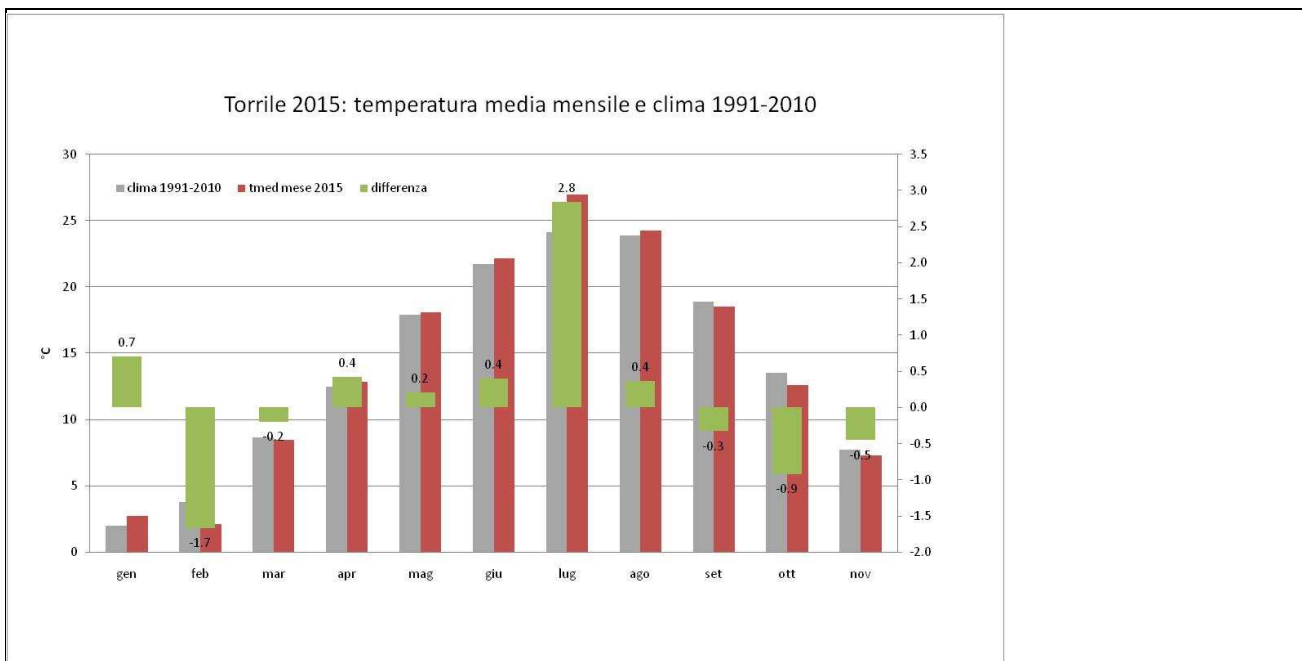


Fig. 1 Temperatura media mensile del 2015 a confronto con il clima e scostamento.

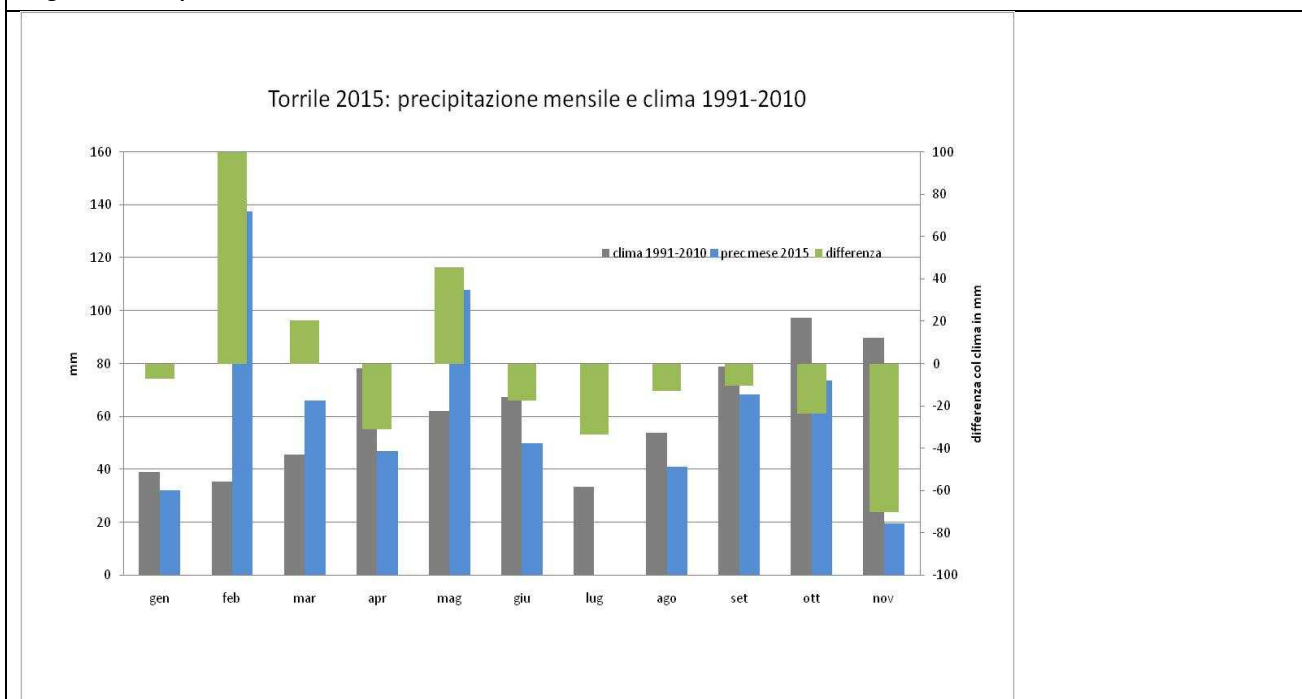


Fig. 2 Andamento delle precipitazioni cumulate mensili a confronto con il clima e scostamento.

RIPERCUSSIONI SULLE PIANTE COLTIVATE, ORNAMENTALI E FORESTALI.

COLTURE AGRICOLE

Tra le anomalie meteorologiche del 2015, quelle che hanno avuto i maggiori effetti sulle produzioni agrarie sono quelle che hanno riguardato il mese di luglio, il più caldo di

sempre e completamente privo di piogge. Gran parte delle coltivazioni estive hanno pesantemente risentito di queste condizioni meteorologiche: in particolare rese basse si sono registrate per il mais, con diffusi problemi di inquinamento della granella da micotossine, per la bietola, per la soia. Moltissime coltivazioni con questi valori termici hanno subito danni per le fortissime infestazioni di Ragnetto rosso.

Pomodoro da industria: l'assenza di precipitazioni e le alte temperature hanno richiesto un frequente ricorso ad interventi irrigui e causato negative ripercussioni sulle cultivar precoci più sensibili al marciume apicale e su quelle tardive, che si trovavano in fioritura, con danni da cascola florale e minore allegagione. Dal versante fitosanitario, questo clima non è risultato particolarmente favorevole alle malattie, mentre qualche problema si è avuto con la Nottua gialla e con il Ragnetto rosso. Anche nel 2015 si sono osservate, in diversi appezzamenti, forti infestazioni di Orobanche.

In questo quadro climatico e fitosanitario, i risultati produttivi sono risultati molto variabili: buone nelle linee precoci e medio-precoci, basse per quelle tardive. Nel Distretto del Nord la produzione media per ettaro si è attestata intorno alle 67-68 tonnellate con un brix medio ponderato di 4,27.

Vite: la vendemmia 2015, a causa delle alte temperature estive e delle scarse precipitazioni, ha fatto registrare rese inferiori del 15-20%, rispetto alla media produttiva. I parametri qualitativi, invece, sono stati generalmente buoni, soprattutto per le varietà rosse, con buona gradazione zuccherina e accumulo adeguato delle sostanze nutritive aromatiche, mentre le varietà bianche spesso hanno evidenziato insufficienti livelli di acidità.

Dal punto di vista fitosanitario, è risultata più contenuta la pressione infettiva della Peronospora, mentre l'Oidio ha colpito gli impianti maggiormente sensibili ed i vigneti di collina non adeguatamente protetti. Per quanto riguarda il Mal dell'esca, quest'anno sono aumentati i casi di "colpo apoplettico". I giallumi della vite (Flavescenza dorata e Legno nero) sono risultati stabili come diffusione, intensità e gravità della malattia.

Barbabietola da zucchero: la campagna saccarifera 2015 si è conclusa dopo circa un mese e rimarrà nella memoria per la sua brevità e per la scarsa produzione di saccarosio. La anticipata chiusura è stata determinata dalla minore superficie coltivata con la chenopodiacea. Nel comprensorio dello zuccherificio di San Quirico di Trecasali la superficie investita a bietola è risultata di poco superiore ai 7.000 ettari con un quantitativo di prodotto lavorato di circa 4 milioni di quintali di fittoni. La scarsa produzione di saccarosio, dovuta principalmente al caldo ed alla siccità di luglio, è risultata, come media del comprensorio, di circa 55 tonnellate per ettaro di radici e un grado zuccherino di 14 gradi.

Cereali autunno-vernini: la superficie coltivata a grano tenero nel 2015 è rimasta costante, mentre quella seminata a grano duro ha visto un aumento di circa il 20% e quella seminata a orzo una leggera flessione. L'andamento meteorologico dell'inverno e dell'inizio primavera, caldo e piovoso, ha determinato diffusi fenomeni di asfissia radicale, con sofferenza delle piantine, e favorito lo sviluppo di Ruggine bruna. Scarse, invece, le infezioni di Fusariosi della spiga e basso il rischio di presenza di micotossine. Modeste anche le infestazioni di Afidi ben controllate dai predatori naturali. In generale è risultata una annata nella media. Scarse le produzioni di orzo, mediamente attestate sulle 5 tonnellate/ettaro, medie quelle di grano tenero comprese tra 6 e 7 tonnellate/ettaro, con pesi specifici intorno ai 78 kg per ettolitro, buone quelle di grano duro comprese tra 6,5 e 7,5 tonnellate/ettaro e pesi specifici superiori a 78-80 kg per ettolitro.

Mais: le temperature superiori alla norma per quasi tutta l'estate, con scarse precipitazioni, hanno inciso negativamente sulla fioritura con problemi di mal fecondazione. Le produzioni sono risultate inferiori alla norma, mediamente intorno ai 100-120 q.li/ha, anche nei campi ben gestiti. In diversi casi la premorienza del tutolo, che non ha raggiunto il punto nero, ha comportato la difficoltà della granella a staccarsi, con conseguenti difficoltà di trebbiatura e perdite produttive. Gli ibridi più penalizzati sono stati i più tardivi e non di rado ibridi di classe FAO 500 hanno superato produttivamente ibridi più tardivi.

Anche la produzione di trinciato è stata leggermente sotto le aspettative e soprattutto è stata in alcuni casi forzatamente anticipata a causa della veloce perdita di staygreen della coltura.

Tra i principali problemi fitopatologici ricordiamo le infestazioni di Ragnetto rosso e quelle di Afidi, nel periodo appena successivo alla fioritura, che hanno contribuito a rendere la coltura ancora più suscettibile agli stress idrici. La Diabrotica non ha provocato danni particolarmente gravi, grazie alle corrette rotazioni colturali. Le infestazioni di Piralide sono state nella norma o addirittura inferiori, soprattutto quelle di seconda generazione, probabilmente a causa di fattori climatici avversi. Tra i patogeni da segnalare i marciumi delle stocco, instauratesi sulla coltura stressata da squilibri idrici, in particolare Gibberella e Fusarium, e qualche caso di Macrophomina. Più preoccupanti gli attacchi di Aspergillus sp., nei campi non irrigui o molto stressati, con la conseguente produzione di aflatossine e qualche presenza di Fusarium verticillioides con produzione di fumonisine.

Kaki: riscontrata la presenza di adulti della cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) nella Bassa parmense. In caso di nuovi riscontri in campo o nei ricoveri invernali presso edifici, abitazioni, magazzini, segnalare la presenza al Consorzio Fitosanitario per ulteriori approfondimenti.

CARIE DEL LEGNO

Anche quest'anno, la principale richiesta di consulenza è derivata dalla presenza, su varie specie arboree, di cavità e/o corpi fruttiferi di funghi agenti di carie del legno. Alta è infatti la paura di perdita di stabilità meccanica della pianta con relativo pericolo di stroncamento/sbrancamento e rischio per cittadini e infrastrutture. Sono state visionate numerose specie, soprattutto in alberature stradali e giardini di asili e scuole. Le specie fungine riscontrate sono diverse: tra le più diffuse e pericolose ricordiamo quelle appartenenti al genere *Ganoderma* spp. che, colpendo l'apparato radicale e il colletto in modo molto aggressivo, rappresentano la causa più frequente di schianto delle piante. Sempre più spesso si riscontrano carie da *Phellinus* spp. su platano e *Fomes fometarius* su varie specie.

Alcuni soggetti arborei sono stati poi abbattuti per i gravi danni osservati, in altri casi sono state consigliate ulteriori indagini mediante valutazione della stabilità da parte di ditte o persone specializzate.

INSETTI DEL LEGNO

Elevata presenza di insetti del legno (xilofagi), soprattutto di coleotteri scoltidi, sia su latifoglie sia su conifere, che vengono attirati da piante già ammalate o indebolite da fattori abiotici e quasi sempre rappresentano la causa ultima della loro morte. Non è possibile la lotta contro questi insetti, per cui è importante prevenire le infestazioni mantenendo la pianta sana ed evitando i fattori di stress ed eliminare tempestivamente i soggetti infestati per limitarne la diffusione.

Sempre presenti, soprattutto su quercia, anche vari coleotteri cerambicidi; tra questi si ricorda il *Cerambix cerdo* i cui adulti, durante la fuoriuscita dal tronco, causano ampi fori ellittici.

Anche quest'anno è stato svolto il monitoraggio del tarlo asiatico (*Anoplophora chinensis*), cerambicide presente in Italia dal 2000 (Lombardia, Lazio, Veneto) che infesta varie latifoglie ornamentali e forestali. Data la sua pericolosità (organismo nocivo da quarantena), temendo la sua diffusione anche nella nostra regione, durante i vari sopralluoghi in giardini pubblici e privati, sono stati effettuati controlli mirati all'eventuale riconoscimento dell'insetto o dei suoi danni, al fine di poter mettere in atto tutte le misure necessarie per l'eradicazione. Fortunatamente il monitoraggio e le segnalazioni hanno dato esito negativo.

PLATANO

Il platano (*Platanus acerifolia*, *P. orientalis*) è la specie più controllata dal punto di vista fitopatologico, in quanto ospite del cancro colorato, malattia causata dal patogeno da quarantena *Ceratocystis fimbriata*. Il Decreto Ministeriale di lotta obbligatoria del 29 febbraio 2012 prevede un controllo periodico di tutti i platani e l'ispezione fitosanitaria prima dell'esecuzione di operazioni di potatura, abbattimento e/o lavori all'apparato radicale. Quest'anno, purtroppo, è stato riscontrato un nuovo focolaio in un'alberata a Fidenza; la positività dell'analisi del tassello di legno di platano sospetto ha fatto scattare le prescrizioni previste dal Decreto. Sono state abbattute e distrutte 3 piante ammalate ed ulteriori 4 piante apparentemente sane, ma precedenti e successive nell'alberatura a quelle ammalate (la malattia si può trasmettere attraverso il contatto radicale).

La Regione Emilia-Romagna, attraverso la Determinazione n° 11147 del 07/09/2015, ha definito il Comune di Fidenza come zona focolaio (unica per la provincia di Parma) e come zona tampone la fascia di 1 km di larghezza attorno alla zona focolaio, pertanto comprendente parte dei Comuni di Busseto, Fontanellato, Medesano, Noceto, Salsomaggiore e Soragna. Nella zona focolaio e nella zona tampone le potature, gli abbattimenti e i lavori all'apparato radicale a carico dei platani devono essere preventivamente autorizzati previa richiesta da inoltrare al Consorzio Fitosanitario.

Oltre alle problematiche legate al cancro colorato, si sono rilevate su platani a livello del legno, infezioni causate da funghi agenti di carie del legno provocate per lo più da funghi appartenenti ai generi *Phellinus* e *Fomes*.

A livello dell'apparato fogliare, a partire da luglio sono state riscontrate forti infezioni oidiche ed infestazioni di tingide (*Corytucha cilata*) e di metcalfa (*Metcalfa pruinosa*) con ingiallimenti della chioma ed abbondante colatura di melata e sostanze cerose. Positivo il riscontro, su vegetazione infestata da metcalfa, dei pupari di *Neodryinus typhlocybae* insetto imenottero parassitoide introdotto in Italia proprio per la lotta biologica.

TIGLIO

Ogni anno su tiglio sono presenti gli afidi (*Eucallipterus tiliae*, *Patchiella reaumurii*) che pungendo i tessuti delle foglie e asportando la linfa determinano ingiallimenti e successivi disseccamenti delle foglie stesse. Inoltre, essi producono grandi quantità di melata che imbratta le strutture, le auto e i cittadini che sostano sotto le chiome. Contemporaneamente agli afidi, si rileva una importante presenza di coleotteri coccinellidi (predatori di afidi) nei pressi delle alberature, pertanto non si consigliano trattamenti insetticidi. Quest'anno sono stati osservati anche casi di acariosi a causa del caldo verificatosi nei mesi di luglio ed agosto.

Negli ultimi anni sono evidenti danni fogliari con necrosi che partono dal margine, causati da agenti inquinanti, caldo e carenza idrica.

IPPOCASTANO

Il problema parassitario di maggior rilievo rimane cameraria (*Cameraria ohridella*), microlepidottero le cui larve formano delle mine nel tessuto fogliare che, anche quest'anno, è stata particolarmente aggressiva. In primavera si sono verificate, in alcuni casi lievi infezioni fogliari di *Guignardia aesculi* o antracnosi dell'ippocastano. In città a queste sintomatologie si aggiungono quelle causate da agenti inquinanti e caldo: arrossamenti e disseccamenti fogliari soprattutto a partire dal margine (brusone non parassitario). L'insieme di tutte queste problematiche ha comportato una completa defogliazione delle piante già a partire da agosto determinando un forte stress fisiologico. Endemici gli agenti di carie che penetrano facilmente tramite le ferite dovute alle potature e ai lavori all'apparato radicale e determinano degradazione del legno e cavità, con conseguente riduzione della stabilità meccanica.

CASTAGNO

È proseguito il progetto di lotta biologica contro la vespa cinese (*Dryocosmus kuriphilus*), finanziato da Regione Emilia-Romagna e MIPAAF, attraverso rilasci dell'imenottero parassitoide *Torymus synensis* in 16 siti della provincia. Inoltre sono stati effettuati rilasci con insetti acquistati da Consorzi di castanicoltori e privati. Si è potuto verificare che il parassitoide si adatta perfettamente al nostro ambiente e che si sta diffondendo in modo autonomo più velocemente del previsto.

Continua la recrudescenza del cancro del castagno (*Cryphonectria parasitica*), probabilmente legata all'indebolimento delle piante a causa delle infestazioni di vespa cinese. In ogni caso, quest'anno, si è osservata un discreto sviluppo vegetativo e buona produzione di castagne, grazie anche alle favorevoli condizioni climatiche.

FRASSINO

Nel corso dell'annata vegetativa, fortunatamente non si sono osservate particolari infestazioni di tentredine (*Tomostethus nigrinus*) e/o cantaride (*Lytta vesicatoria*).

Sul nostro territorio provinciale, per il terzo anno consecutivo, è stato eseguito un monitoraggio relativo a *Chalara fraxinea*, malattia da quarantena da poco presente in Italia su tale specie, senza riscontri positivi.

OLMO

I nostri olmi (*Ulmus carpiniifolia*), soprattutto quelli spontanei che nascono lungo i fossi o i bordi stradali, continuano a subire una forte e diffusa mortalità a causa della Grafiosi, malattia vascolare causata dal fungo *Ceratocystis ulmi* e veicolata da insetti Coleotteri Scolitidi, che mostra una accentuata recrudescenza della sua patogenicità. Purtroppo non esistono metodi di lotta e la malattia si diffonde anche da una pianta all'altra mediante contatto radicale (anastomosi); pertanto, è importante eliminare i soggetti ammalati per ridurre la diffusione degli scolitidi ed evitare potature o altri stress fisiologici per non indebolire gli olmi.

Sempre presenti sugli olmi infestazioni di *Galerucella luteola*, coleottero che determina rosure fogliari a causa dell'attività nutrizionale delle larve e degli adulti; solitamente non si consigliano trattamenti.

Una curiosità: è stato rinvenuto un caso di infestazione da parte del minatore fogliare dell'olmo *Fenusa ulmi*, imenottero tentredine da noi poco diffuso, che comunque non crea gravi danni alla pianta.

QUERCIA

Dai sopralluoghi effettuati nella stagione vegetativa, si è riscontrata la tipica patologia che danneggia l'apparato fogliare: oidio (*Microsphaera alphytoides*) che, soprattutto nei mesi estivi, causa ingiallimenti, deformazioni e disseccamenti delle foglie. Per quanto riguarda i parassiti animali, si sono osservate infestazioni di tingide americana (*Corythucha arcuata*) e di limacina (*Caliroa varipes*) che hanno determinato disseccamenti fogliari precoci. Molto frequente la presenza di galle sulla vegetazione causate da imenotteri cinipidi (varie specie). Sono stati segnalati anche isolati casi di processionaria della quercia (*Thaumetopoea processionea*). Non sono stati consigliati interventi insetticidi specifici.

Sulle querce sempreverdi (leccio, quercia da sughero), la cui presenza nei giardini è in aumento, si sono notati danni da fillossera (*Phylloxera quercus*), afide che provoca la comparsa, sulla lamina fogliare, di piccole aree giallastre che tendono a necrotizzare.

A livello del tronco, sempre più spesso, si riscontrano grandi fori di uscita di *Cerambix cerdo*, la cui larva scava ampie gallerie nel legno e, in caso di forti infestazioni, può portare la pianta ad un deperimento progressivo fino alla morte.

CONIFERE

Numerosi i sopralluoghi per abeti, pini e cedri che vanno spesso incontro a fenomeni di deperimento dovuti alle condizioni pedoclimatiche non ideali per queste specie, soprattutto in ambito urbano. Su piante indebolite si insediano poi gli scolitidi che scavano gallerie nel legno sotto alla corteccia e determinandone la morte più o meno rapida. Sempre

presente sui pini, ma in misura diversa a seconda della zona, la processionaria (*Traumatocampa pityocampa*).

Durante la stagione vegetativa è stato eseguito il monitoraggio di un patogeno fungino da quarantena, di recente introduzione in Italia, *Gibberella circinata* o cancro resinoso del pino, e del nematode da quarantena *Bursaphelenchus xilophylus*, attualmente presente solo in Portogallo in ambito UE senza riscontrare focolai in provincia di Parma.

Per quanto riguarda i cipressi, soprattutto sulle varietà utilizzate per le siepi, sempre presente il cancro causato da *Seiridium cardinale* che provoca disseccamenti sia a livello dei rametti che dei tronchi o delle branche più grosse e in tal caso ampie porzioni di siepe tendono a disseccare. I disseccamenti di parti della chioma possono essere causati anche da marciumi radicali o deperimenti fisiologici, oltre che da agenti di cancro.

ROSACEE POMOIDEE

Durante il monitoraggio annuale del colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*), previsto dal decreto ministeriale di lotta obbligatoria del 10 settembre 1999, quest'anno in provincia di Parma sono stati effettuati vari campioni di piante sensibili alla malattia con sintomi sospetti (biancospino, pero, cotogno). All'analisi di laboratorio alcuni sono risultati positivi. Attualmente, pertanto, sono presenti due zone positive a colpo di fuoco batterico: un focolaio a Basilicanova (Montechiarugolo) e più focolai ravvicinati nel territorio comunale di Fidenza che hanno definito un'area focolaio piuttosto ampia e di difficile controllo.

Diffuse, invece, le infestazioni di tingide delle pomacee (*Stephanitis pyri*), soprattutto su pero e cotoneastro.

BOSSO

Nel 2015 le infestazioni di piralide del bosso (*Cydalima perspectalis*) sono risultate inferiori all'anno scorso. Numerosissime comunque le segnalazioni, a partire dai primi caldi primaverili, che hanno richiesto un notevole impegno sul territorio e un importante lavoro di divulgazione. Questo lepidottero defogliatore è in grado di distruggere completamente la vegetazione di siepi e cespugli di bosso nel giro di pochi giorni quando le popolazioni sono molto numerose. La lotta è difficile, in quanto le larve che si trovano all'interno della vegetazione vengono raggiunte dagli insetticidi con grande difficoltà, inoltre ci si accorge della presenza della piralide quando il danno è già rilevante e le larve sono di maggiori dimensioni. Molto importante è quindi l'individuazione tempestiva delle infestazioni per poter agire sulle giovani larve più sensibili agli insetticidi. Infatti, sono stati consigliati trattamenti con prodotti a base di *Bacillus thuringiensis* in presenza di larve molto piccole, oppure con piretrine naturali o piretroidi nel caso di larve già grandi, o ancora prodotti a base di spinosad, senza però avere un'efficacia totale.

Segnalati anche alcuni casi di disseccamento fogliare del bosso, malattia causata da un fungo (*Cylindrocladium buxicola*) di origine non ben nota, riscontrato in Italia a partire dal 2007. I cicli infettivi sono molto rapidi e si può assistere al disseccamento e caduta delle foglie, con completa defogliazione della pianta in breve tempo. I bossi così colpiti possono morire o essere aggrediti facilmente da altri patogeni (es. marciumi radicali).

GELSO E PIOPPO

Le infestazioni da parte del bruco americano (*Hyphantria cunea*) sono in aumento negli ultimi anni. La seconda generazione di larve, nel mese di agosto, ha provocato numerosi problemi, con completa defogliazione delle chiome, soprattutto su gelso, ma anche su pioppo. Alcuni pioppeti in area golenale sono stati infestati dal parassita in modo massiccio con migrazione delle larve a fine ciclo verso le abitazioni; questo ha creato notevole disagio ai cittadini, anche se non si sono verificati effetti sulla salute umana o animale come succede per la processionaria del pino.

ALLORO E AGRIFOGLIO

Sempre presenti, soprattutto su queste due specie, infestazioni da parte della cocciniglia giapponese (*Ceroplastes japonicus*), la quale punge e succhia la linfa dalle foglie e dai rametti producendo abbondante melata che imbratta la vegetazione e sulla quale si sviluppano funghi saprofiti di colore nerastro (fumaggini). A lungo andare le piante ed i cespugli infestati deperiscono. Importanti sono i trattamenti con oli minerali ed altri insetticidi specifici.

COLTURE ERBACEE

POMODORO fase fenologica: PRE-SEMINA

SCelta VARIETALE: si riportano le cultivar inserite nelle liste varietali 2016 della Regione Emilia-Romagna. Prima di procedere alla scelta delle varietà e di stabilire il piano colturale, si consiglia di consultare la propria Associazione di prodotto. Infatti, ogni industria di trasformazione presenta particolari esigenze in termini di materia prima da lavorare, di derivati da offrire, di durata di campagna e tempi di consegna.

Per un impianto precoce si consigliano **Brixsol, Heinz 2206, Heinz 2306, Heinz 5108, Lampo e Prestomech.**

Per un impianto medio-precoce, si consigliano: **Advance, Advisor, Corcoran, Delfo, Edimar, Enterprise, Heinz 1281, Heinz 1301, Heinz 7204, Jag 8810, Leader, Premium 2000, Progress, Safaix, Spunta, Stay Green, Vegas, UG 12406, UG 812 J, UG 8168 e Upgrade.**

Per un impianto in epoca media, oltre ad alcune delle varietà suggerite per il periodo medio-precoce, si segnalano le seguenti cultivar: **Asterix, Cruiser, Heinz 1015, Heinz 4107, Leader, Ruphus**, nonché quelle di seguito suggerite per un impianto medio tardivo.

Per un impianto medio-tardivo, in aggiunta alle precedenti, si suggeriscono: **Caliendo, Fokker, Heinz 3402, Heinz 3406, Heinz 5408, Kendras, Perfectpeel, Pietrarossa, Red Valley, Suomy, UG 3002, Vulcan e Wally Red**.

Per l'impianto più tardivo si consigliano le varietà maggiormente dotate di elevata resistenza alla sovrammaturazione e rusticità, in particolare **Fokker, Heinz 3402, Perfectpeel e Ruphus**.

Per informazioni sulle novità varietali si consiglia di consultare i risultati della sperimentazione varietale di 1° e 2° livello dell'ultima annata, coordinata da CRPV e Azienda Agraria Sperimentale Stuard, disponibili sul sito www.stuard.it.

CIPOLLA PRIMAVERILE fase fenologica: PRE-SEMINA

SCelta VARIETALE: la scelta varietale nella coltivazione della cipolla è una fase importantissima in quanto il prodotto deve sempre di più rispondere a determinate esigenze qualitative e merceologiche dettate dal mercato.

La sperimentazione varietale degli ultimi anni (riportati sul sito www.stuard.it) finanziata dalla Regione Emilia-Romagna ha evidenziato alcune interessanti nuove varietà.

Tuttavia le varietà che elencheremo sono quelle presenti nella Lista di raccomandazione varietale dei Disciplinari di Produzione Integrata (D.P.I.).

Varietà a bulbo giallo-dorato:

- Dorate a bulbo tondo precoci, per semine a fine gennaio-febbraio e raccolte ai primi di luglio: **Bonus** (Isi).
- Dorate a bulbo tondo e ciclo medio, medio-tardivo e tardivo, per semine da metà febbraio ad inizio marzo e raccolte a fine luglio-inizio agosto: **Copper Ball** e **Copper Star** (United Genetics), **Derek** (Isi), **Density 5** (L'Ortolano), **Crockett** e **Legend** (Bejo), **Pandero** (Nuhmens) e **Pisuerga**, ex PX 13026, (Monsanto).
- Dorate a bulbo piatto: **Borettana** (Ditte varie) e **Borettana sel. Sorriso** (Convase) utilizzate soprattutto per l'industria delle conserve; in tal caso la semina viene effettuata a densità elevate.

Varietà a bulbo bianco:

- a ciclo precoce: **Cristal** (Nuhmens) e **White Wing** (Bejo);
- a ciclo medio: **Casper** (Isi), **Snowflake** (Bejo) e **Solstice** (Nuhmens);
- a ciclo medio-tardivo: **Assila** (Esasem), **Cometa** (Nuhmens), **Espery** e **Nevada** (Isi), **Lyrika** (Cora), **Primo Blanco** (Ortis), **Sterling** e **Toluca** (Monsanto).

Varietà a bulbo rosso-ramato:

- rosse precoci: **Masilla** (Nuhmens);
- rosse medio-tardive: **Denise, Red Mech M e Reddy** (Isi), **Red Bull e Redfort** (Bejo), **Rossa d'inverno sel. Rojo Duro** (Ortis), **Rossa di Firenze sel. Granata** (L'Ortolano), **Rossa di Firenze o Rossa d'Inverno** (varie);
- ramate: **Ramata di Milano** (varie) dalla tipica forma affusolata.

CIPOLLA AUTUNNALE fase fenologica: PRIME FOGLIE VERE

Concimazione: deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno, desumibile dalle analisi, ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa. E' obbligatoria l'adozione di un piano di fertilizzazione analitico o del metodo semplificato dose standard. Il quantitativo di azoto da distribuire è pari alla asportazione della produzione attesa, la dose standard è di 130 kg/ha frazionati dalla semina fino ad ingrossamento bulbi.

DISERBO

In **post-emergenza** in presenza di dicotiledoni intervenire dalla 2^a foglia con Pendimetalin (38,72% di s.a.) alla dose di 0,5 lt/ha oppure tra le 2-4 foglie vere con Bromoxinil (Geodis) alla dose di 0,2-04 kg/ha, evitando di effettuare l'intervento in prossimità di gelate.

In presenza di graminacee intervenire con Ciclossidim (Stratos) alla dose di 1,0-1,5 lt/ha, Propaquizafop (Agil) alla dose di 1,2 lt/ha, Quizalofop-etile isomero D (4,9% di s.a.) alla dose di 1,0-1,5 lt/ha.

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

COLZA fase fenologica: PRIME FOGLIE VERE

Concimazione: deve essere rapportata alla dotazione di elementi minerali presenti nel terreno, desumibile dalle analisi, ed alla loro asportazione in rapporto alla produzione attesa. E' obbligatoria l'adozione di un piano di fertilizzazione analitico o del metodo semplificato dose standard: il quantitativo di azoto da distribuire è pari alla asportazione della produzione attesa; la dose standard è di 135 kg/ha frazionati dalla semina.

DISERBO

In post-emergenza: in presenza di dicotiledoni e graminacee utilizzare Metazaclor (43,5% di s.a.) alla dose di 1,5 lt/ha. Per il controllo delle graminacee impiegare Ciclossidim (Stratos) alla dose di 1,0-1,25 lt/ha, Propaquizafop (Agil) alla dose di 1,2 lt/ha, Quizalofop-etile alla dose di 1,0-1,5 lt/ha, Fenoxaprop-p-etile alla dose di 1,0-1,5 lt/ha.

COLTURE ARBOREE

PESCO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DIFESA

Batteriosi: si consiglia di completare la difesa con un ultimo intervento a completa caduta foglie. Impiegare prodotti rameici: poltiglia bordolese (formulati al 20%) alla dose di 1,0 kg/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) alla dose di 0,7 kg/hl. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

Bolla e Corineo (*Taphrina deformans* e *Coryneum beijerinckii*): intervenire a completa caduta foglie con Captano.

SUSINO e CILIEGIO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DIFESA

Batteriosi e Corineo (*Coryneum beijerinckii*): intervenire a completa caduta foglie impiegando Sali di rame: poltiglia bordolese (formulati al 20%) alla dose di 1,0 kg/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) alla dose di 0,7 kg/hl.

MELO e PERO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DIFESA

Cancri rameali e Nectria (*Nectria galligena*, *Cylindrocarpon mali* e *Sphaeropsis malorum*): si consiglia di eliminare gli organi colpiti per diminuire l'inoculo presente in campo e di trattare al 20-30% di caduta foglie impiegando poltiglia bordolese (al 20%) alla dose di 1,0 kg/hl oppure ossicloruro di rame (al 35%) alla dose di 0,7 kg/hl; è opportuno ripetere il trattamento al 70-80% di caduta foglie.

VITE fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

POTATURA INVERNALE: la potatura è l'operazione fondamentale per mantenere una produzione ottimale e costante negli anni in quanto permette di equilibrare lo sviluppo vegetativo della pianta con la fase produttiva. Per raggiungere tale risultato è necessaria la correzione del portamento della vite con un intervento invernale per poi proseguire con interventi al verde durante la stagione, mirati al contenimento dello sviluppo vegetativo. Nelle zone più fredde dove si hanno frequenti danni da gelo è raccomandabile ritardare il

più possibile la potatura invernale per contenere eventuali danni alle piante (fine febbraio-inizio marzo), compatibilmente con le dimensioni del vigneto e l'organizzazione aziendale. Nelle zone meno fredde dove i danni da gelo sono rari si possono invece iniziare le operazioni a partire dalla caduta delle foglie. L'agricoltore tramite la potatura influenza non solo lo sviluppo vegetativo della pianta ma anche la qualità dell'uva. Infatti il numero di gemme che egli lascerà determina il numero di gemme che svilupperanno tralci alla ripresa vegetativa e di conseguenza il numero di grappoli. Un elevato numero di gemme comporta un forte sviluppo vegetativo ed un maggior numero di grappoli di minore qualità, più piccoli e che tenderanno a maturare in modo non uniforme. Il corretto numero di gemme da lasciare su ciascun tralcio varia in funzione delle caratteristiche del vitigno coltivato, del tipo di suolo e delle caratteristiche dell'impianto. Sono quindi da prendere in considerazione la fertilità del terreno, la vigoria del vitigno, la densità di impianto e la forma di allevamento. Il Disciplinare di Produzione integrata della D.O.C. dell'area collinare parmense prevede di lasciare al massimo 15-20 gemme per pianta, cioè circa 12-15 gemme per metro lineare di tralcio, favorendo le forme di allevamento a Guyot o cordone speronato. Il Guyot è il sistema più diffuso perché con il rinnovo del tralcio si ottiene il controllo dello sviluppo vegetativo, grappoli meno compatti, di peso leggermente superiore. Inoltre con il rinnovo annuale del tralcio si riduce anche il rischio di infezione da parte dei Giallumi della vite, in quanto il legno "di due anni" potenzialmente infetto viene eliminato per essere sostituito da legno più giovane, "di un anno" e probabilmente più sano.

Inoltre per evitare la diffusione del Mal dell'esca è bene potare separatamente le piante che nell'anno precedente hanno evidenziato sintomi ascrivibili a questa fitopatia, a suo tempo contrassegnate, per non contaminare le piante sane con gli attrezzi di lavoro. E' importante comunque provvedere alla disinfezione degli attrezzi di potatura. La ramaglia che si ottiene dalle piante infette deve essere allontanata e bruciata per distruggere l'inoculo presente.

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* (Remedier) alla dose di 250 g/hl (1 kg/ha). Fare pregerminare il prodotto il giorno precedente al trattamento.

OLIVO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

Potatura: è sconsigliato effettuare operazioni di potatura in questo periodo per limitare i rischi di danni da gelo nei prossimi mesi. Infatti la potatura effettuata in questo periodo stimola l'olivo a prolungare l'attività vegetativa rischiando così di arrivare ai freddi invernali ancora in piena vegetazione.



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.

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 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 -

COLTURE ERBACEE

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

COLTURE ARBOREE

ASPETTI AGRONOMICI

Gestione del terreno per fruttiferi e Vite

Fertilizzanti commerciali: verificare che sul prodotto ci sia l'indicazione "Consentito in agricoltura biologica" o controllare che le materie prime che compongono il prodotto siano all'interno dell'elenco dell'allegato I del Reg. 889/2008 ed integrazione successiva 354/2014 di modifica degli allegati I e II relativamente alle sostanze impiegabili in agricoltura biologica.

Gestione fertilità frutteti: gli apporti devono tener conto della fertilità del terreno e delle esigenze nutrizionali degli alberi, così pure delle tecniche colturali applicate nel frutteto. L'azoto influenza lo sviluppo vegetativo e la produzione delle piante, per cui è uno dei principali elementi da considerare: si possono analizzare le forme di azoto disponibili tramite analisi terreno, inoltre l'osservazione visiva dello stato vegeto-produttivo è un utile strumento di valutazione. Se deve essere apportato azoto vanno considerati i tempi di mineralizzazione del fertilizzante utilizzato per rendere disponibile l'elemento nel periodo di effettiva utilizzazione della pianta. Nel periodo di fine estate possono essere distribuiti concimi azotati per accumulare riserve nutritive che saranno utilizzate in fioritura e allegagione, come per esempio fertilizzanti commerciali a base di pollina, sangue, borlanda.

Sovescio frutteti e vigneti: si possono effettuare semine interfilari in tutti gli impianti arborei in allevamento. Negli impianti in produzione si possono fare semine sui filari se vengono lavorati. Le essenze consigliate sono: orzo-veccia comune, orzo-favino, avena-veccia comune.

PESCO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DIFESA

Batteriosi: si consiglia di completare la difesa con un ultimo intervento a completa caduta foglie. Impiegare prodotti rameici: poltiglia bordolese (formulati al 20%) alla dose di 1,0

kg/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) alla dose di 0,7 kg/hl. Fare attenzione che il prodotto scelto sia autorizzato contro questa avversità.

Bolla e Corineo (*Taphrina deformans* e *Coryneum beijerinckii*): intervenire a completa caduta foglie con Captano.

SUSINO e CILIEGIO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DIFESA

Batteriosi e Corineo (*Coryneum beijerinckii*): intervenire a completa caduta foglie impiegando Sali di rame: poltiglia bordolese (formulati al 20%) alla dose di 1,0 kg/hl oppure ossicloruro di rame (formulati al 35%) alla dose di 0,7 kg/hl.

MELO e PERO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DIFESA

Cancri rameali e Nectria (*Nectria galligena*, *Cylindrocarpon mali* e *Sphaeropsis malorum*): si consiglia di eliminare gli organi colpiti per diminuire l'inoculo presente in campo e di trattare al 20-30% di caduta foglie impiegando poltiglia bordolese (al 20%) alla dose di 1,0 kg/hl oppure ossicloruro di rame (al 35%) alla dose di 0,7 kg/hl; è opportuno ripetere il trattamento al 70-80% di caduta foglie.

VITE fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

DIFESA

Molte piante sono affette da Mal dell'esca e da giallumi (Flavescenza dorata e Legno nero). La prima fitopatia è causata da un gruppo di patogeni fungini che penetrano nella pianta attraverso le ferite provocando la degenerazione del tessuto legnoso e compromettendo la circolazione della linfa. I principali sintomi sono il disseccamento del lembo fogliare tra le nervature, che rimangono verdi, ed il disseccamento di interi tralci o di tutta la pianta. La Flavescenza dorata si manifesta con ripiegamento verso il basso del lembo fogliare, foglie e nervature che assumono colore giallo-dorato sulle varietà bianche e rosso sulle cultivar a bacca rossa, consistenza cartacea delle foglie che scricchiolano al tatto, grappolini disseccati e grappoli che non maturano in modo omogeneo, tralci con internodi molto ravvicinati, con pustole nerastre, che non lignificano per cui la pianta stessa assume un portamento prostrato. Queste malattie non sono curabili con prodotti fitosanitari per cui è importante la prevenzione mediante l'estirpazione delle piante infette. I viticoltori che hanno nei propri vigneti piante con sintomi sospetti di Flavescenza dorata devono segnalarle al Consorzio Fitosanitario.

OLIVO fase fenologica: RIPOSO VEGETATIVO

Potatura: è sconsigliato effettuare operazioni di potatura in questo periodo per limitare i rischi di danni da gelo nei prossimi mesi. Infatti la potatura effettuata in questo periodo stimola l'olivo a prolungare l'attività vegetativa rischiando così di arrivare ai freddi invernali ancora in piena vegetazione.

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

www.tecpuntobio.it

FALDA IPODERMICA

La falda ipodermica è lo strato di terreno saturo d'acqua che può influenzare le radici delle piante, sia direttamente che per risalita capillare. I dati sono riassunti e messi a disposizione dal CER (Consorzio del Canale Emiliano-Romagnolo; ref. R. Genovesi). La Rete di monitoraggio è stata promossa e finanziata dal Servizio Sviluppo Sistema Agroalimentare, con il contributo delle Province e dei Consorzi di Bonifica, per fornire informazioni utili alla gestione delle colture, alle pratiche irrigue e ad un uso più razionale delle risorse idriche, come prevede il Piano Tutela Acque. La Rete è attualmente costituita da 113 stazioni di rilevamento diffuse in tutte le province della regione. Ciascuna stazione è attrezzata con batterie di piezometri, fino ad una profondità max di 300 cm, in cui viene rilevata la presenza della falda con cadenza variabile a seconda della stagione. Il dato di profondità della falda può essere utilizzato per la calibrazione del consiglio irriguo.

Per i dati puntuali consultare "mappa della falda" accessibile dalla home page del sito del CER: <http://www.consorziocer.it/>

APPUNTAMENTI - NOTIZIE - NOTE

- Prossimo appuntamento **venerdì 22 gennaio 2016 alle ore 11:00** c/o Azienda Agraria Sperimentale Stuard, str. Madonna dell' Aiuto 7/a - San Pancrazio (PR) con il seguente O.d.G.:

- Aggiornamento meteorologico
- Redazione bollettino di produzione integrata
- Redazione bollettino di produzione biologica

Redazione e diffusione a cura di Valentino Testi





in collaborazione con Cristina Piazza e Sandro Cornali

con il supporto del Servizio Fitosanitario Regionale 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 volesse ricevere il bollettino via email deve fare richiesta a vtesti@regione.emilia-romagna.it o a cornali@stuard.it.