

PROVINCIA di MODENA SERVIZIO ASSISTENZA ALLE COLTIVAZIONI

NOTE SULLE PRODUZIONI VEGETALI 2010

a cura di:

Bortolotti Paolo Consorzio Fitosanitario di Modena

Caruso Stefano Consorzio Fitosanitario di Modena

Fornaciari Massimo C.E.S.A.C. Modena

Nannini Roberta Consorzio Fitosanitario di Modena

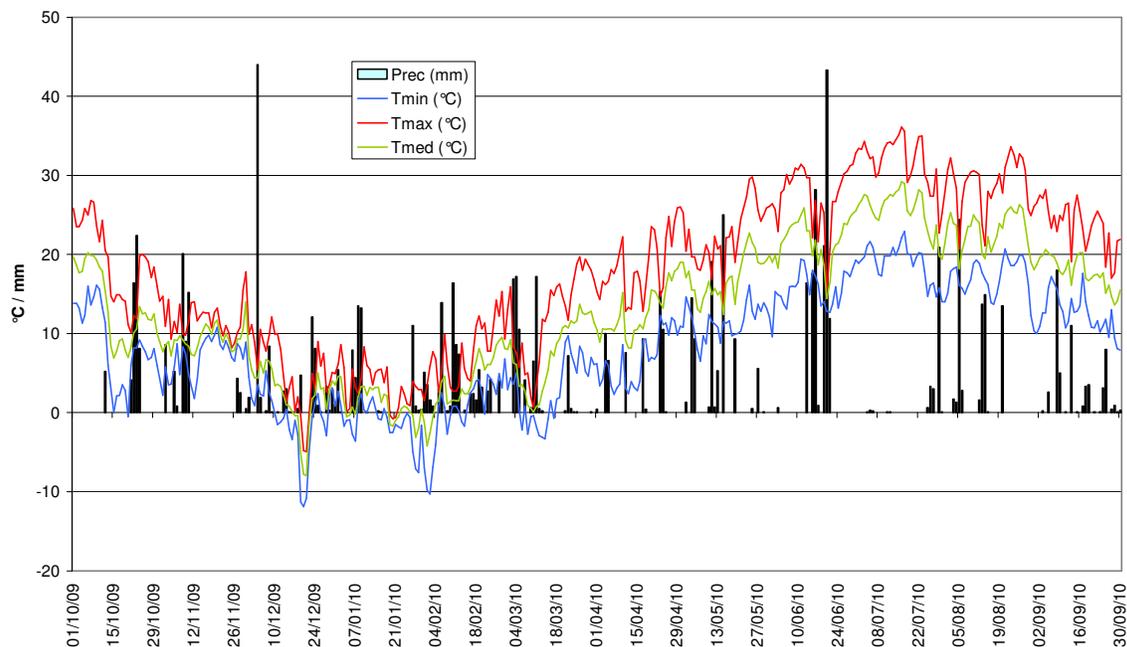
Pratizzoli William Arpa Regione Emilia Romagna

Schiatti Pierangela Prober

ANDAMENTO CLIMATICO provincia di Modena

William Pratizzoli ARPA Emilia Romagna

Temperature e precipitazioni Castelfranco Emilia ott 2009 - set 2010 -Dati Gias-



Annata agraria 2009-2010 in sintesi:

- Inverno freddo e nevoso, oltre 10 neviccate in pianura.
- minime in dicembre fino a -15°C , fino a -10° a febbraio.
- precipitazioni invernali notevolmente superiori alla norma, in pianura dall'80 al 100% in più rispetto al clima 1991-2005.
- piene dei fiumi nei giorni immediatamente precedenti il Natale,
- precipitazioni elevatissime in maggio e giugno e nella prima quindicina di agosto.
- intense grandinate nel pomeriggio di domenica 13 giugno, interessate diverse aree della Provincia.

L'autunno 2009 è stato caratterizzato da precipitazioni inferiori alla norma. Riguardo alle temperature, è utile segnalare l'andamento irregolare dei valori termici: dopo una anomala diminuzione in ottobre si è assistito ad una ripresa in novembre con temperature altrettanto anomale ma di segno positivo (fig.1). Nell'inverno si ricordano le temperature minime particolarmente basse registrate dal 19 al 21 dicembre: minima assoluta a Castelfranco $-15,7^{\circ}\text{C}$. Valori anomali se si considera che per trovare punte negative inferiori a 10°C è necessario tornare al dicembre 1996. In Dicembre un anomalo rialzo termico sui rilievi, in concomitanza di forti precipitazioni, ha prodotto pericolose piene dei fiumi della provincia nei giorni immediatamente precedenti il Natale. Iniziava infatti una fase meteo caratterizzata da precipitazioni superiori alla norma che avrà il culmine nei mesi di maggio e giugno 2010. L'inverno 2009-2010 sarà infatti ricordato, con oltre 10 neviccate, tra i più nevosi e freddi degli ultimi anni. Trascorso febbraio, anch'esso piovoso ma mite nella seconda metà, in marzo si osserva un ritorno invernale con precipitazioni molto superiori alla norma (nevose dal 9 all'11) e temperature sino a 5°C al di sotto dello zero potenzialmente pericolose per i fruttiferi. Aprile è risultato prossimo alla norma, sia come precipitazioni che come andamento termico, con solo lievissime e innoque gelate in pianura. I due

mesi successivi, Maggio e Giugno 2010, sono stati caratterizzati da elevate precipitazioni, in diverse aree è piovuto oltre il doppio di quanto atteso secondo il clima. Luglio è risultato il solo mese estivo caratterizzato da condizioni siccitose e temperature superiori alla norma, un'ondata di caldo si è verificata nella seconda decade con valori massimi in pianura anche superiori a 34 °C. La prima metà di agosto ha visto piogge intense e locali grandinate. Effetti fortemente negativi si sono osservati in relazione alle malattie fungine, in particolare peronospora su vite e fusariori su cereali autunno-vernini. L'andamento meteo è risultato favorevole invece per il mais, che ha potuto approfittare di un regime pluviometrico particolarmente favorevole ad elevate rese. La diminuzione nelle rese produttive del pero sono da ricercare, con ogni probabilità nell'anomalo andamento termico dell'autunno, nelle basse temperature di dicembre e nelle eccessive condizioni di umidità dei suoli del periodo di fine inverno-inizio primavera.

*valori riferiti alla stazione di Gaggio di Castelfranco Emilia

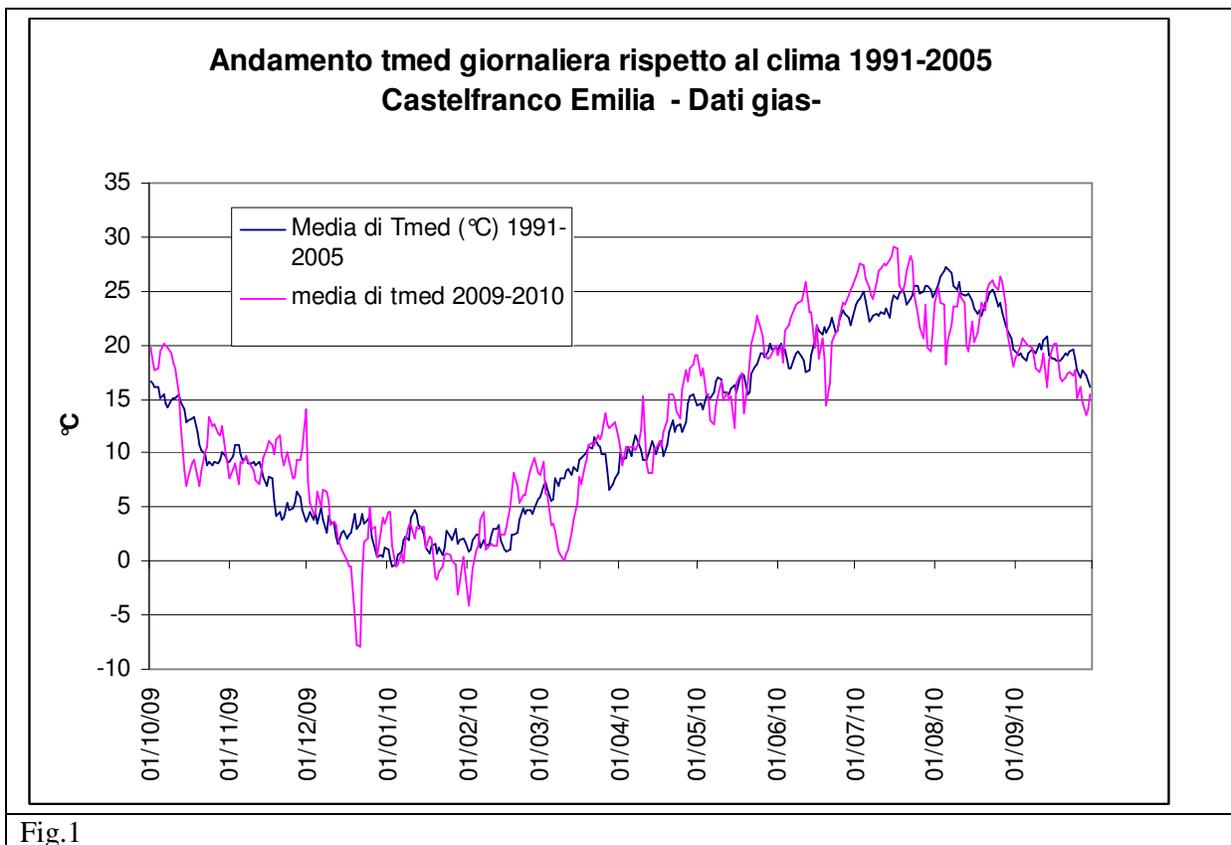


Fig.1

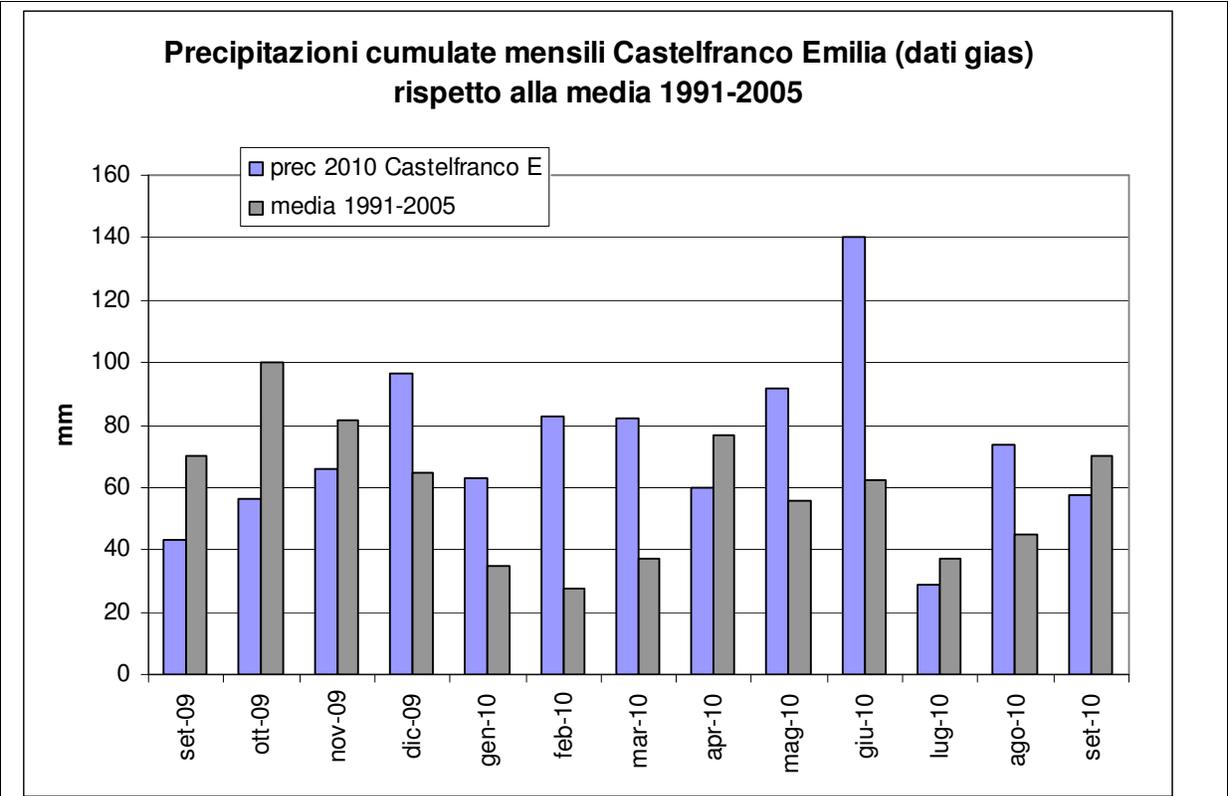


Fig.2

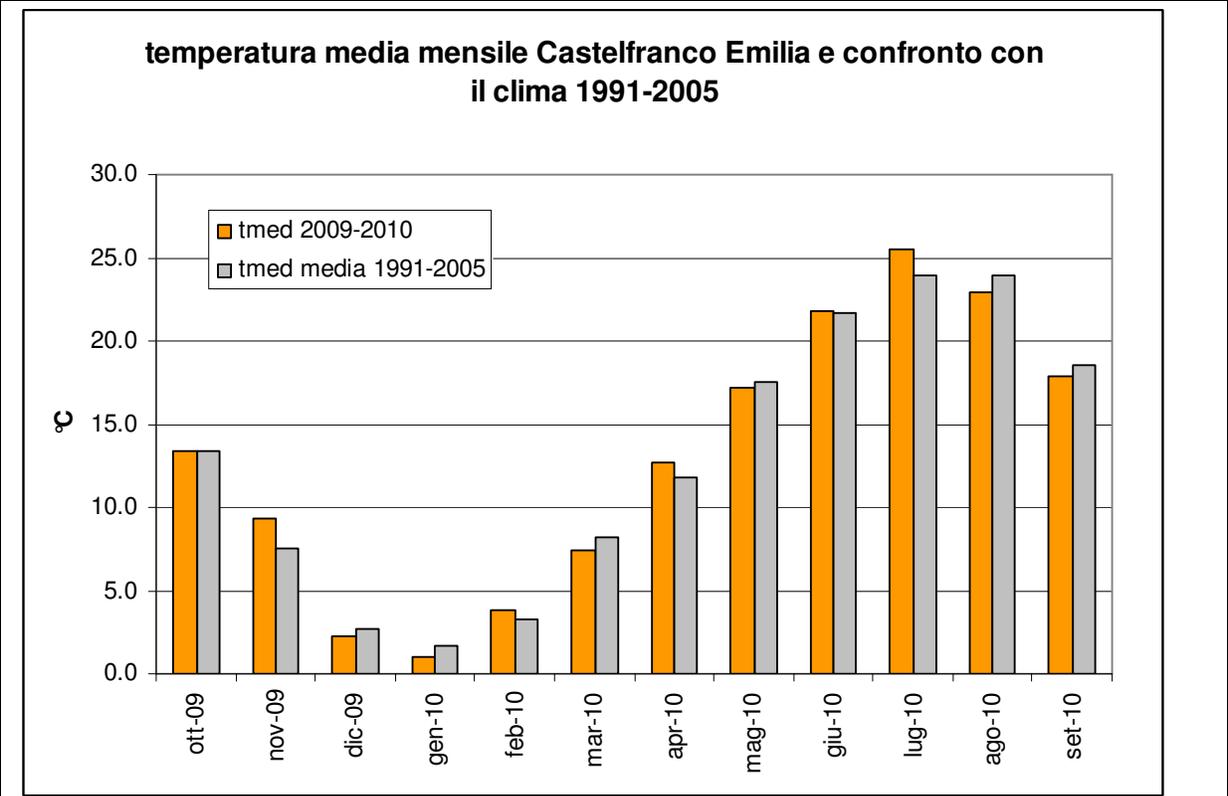


Fig.3

COLTURE ARBOREE

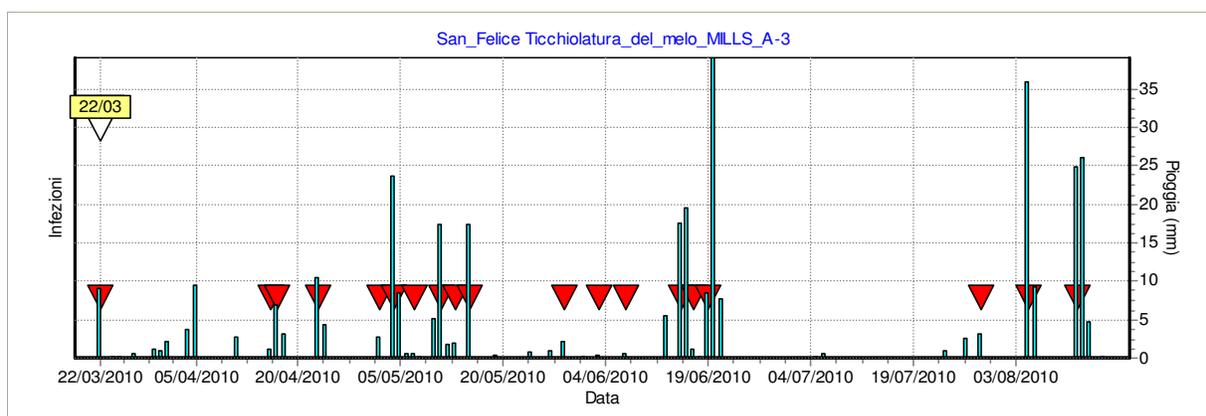


Pomacee: Melo e Pero

Le produzioni sono risultate nella media per quanto riguarda il melo. Per il pero i dati provvisori sul conferimento indicano un calo del 30% per William e del 20% per Abate fetel.

Ticchiolatura: l'andamento climatico primaverile ha determinato una serie di gravi infezioni, che si sono manifestate con maggior gravità su pero rispetto al melo. Nei mesi estivi le piogge frequenti hanno dato avvio a infezioni secondarie sui frutti.

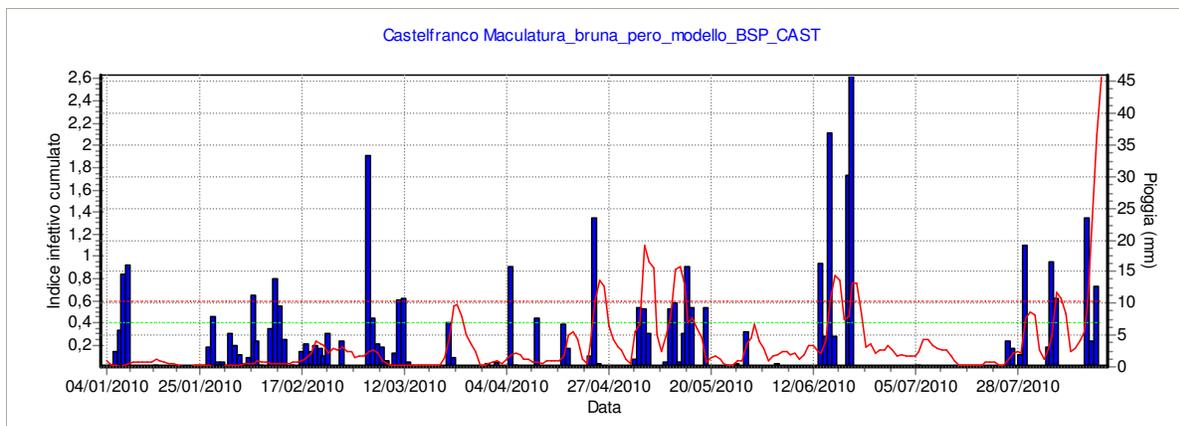
Nei frutteti dove era presente ticchiolatura già nel 2009, la malattia si è spesso ripresentata nonostante la difesa oculata. Nelle altre situazioni una corretta impostazione delle strategie fitosanitarie, basata su interventi preventivi, ha permesso di contenere le infezioni. Il volo delle ascospore è iniziato con le piogge del 30 marzo. A metà aprile sono state verificate le prime infezioni, tanto su melo, quanto su pero, seppur molto modeste e ristrette principalmente a campi spia. Il rilascio ascosporico è proseguito fino a metà maggio su melo e fine maggio su pero. Le precipitazioni avvenute tra metà e fine aprile hanno innescato un rilascio abbondante e le condizioni sono risultate predisponenti per l'avvio delle infezioni primarie che si sono diffusamente riscontrate in campo.



Modello Mills A-3 utilizzato per Ticchiolatura del melo. Mediante le osservazioni di campo è possibile integrare il dato del modello con quello di campo.

Maculatura bruna: l'andamento stagionale, a differenza degli anni precedenti, è stato predisponente alle infezioni del patogeno. La presenza della malattia è risultata diffusa; i danni riscontrati sui frutti sono stati, in generale, contenuti.

Il volo conidico rilevato mediante il captasopre, è iniziato il 12 maggio. Durante tutta la primavera e l'estate si sono registrati rilasci continui ma molto modesti. Alcuni momenti sono invece stati caratterizzati da voli consistenti e innalzamento del rischio (soprattutto metà e fine maggio, fine giugno e metà agosto). I primi sintomi nei campi spia sono stati segnalati nell'ultima decade di giugno, imputabili alle precipitazioni di fine maggio.

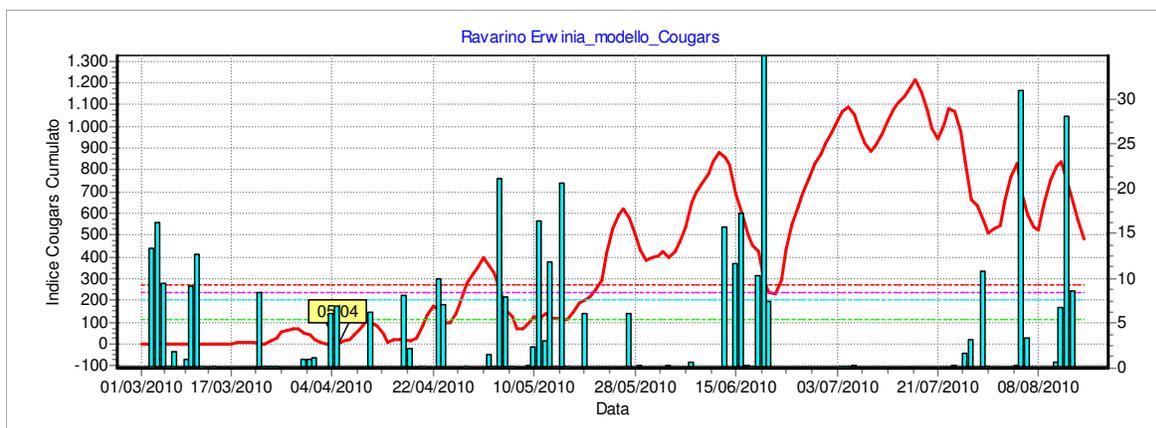


Modello BSP-CAST utilizzato per maculatura bruna del pero. Le elaborazioni del modello sono raffrontate con i dati rilevati nei campi spia e con il captaspore volumetrico.

Valsa: in alcuni contesti aziendali la presenza della patologia è in progressione, inoltre si confermano casi di infezioni in impianti relativamente giovani. Purtroppo non sono ancora disponibili strumenti diretti di difesa risolutivi.

Colpo di fuoco: la presenza della malattia è risultata diffusa su tutto il territorio. A livello aziendale si sono registrati attacchi anche molto intensi che hanno richiesto accurati e, a volte, drastici interventi per eliminare gli organi infetti. Per la prevenzione della malattia si conferma l'importanza di eseguire costanti controlli nel frutteto finalizzati all'eliminazione dei fiori secondari e dei primi sintomi delle infezioni.

Su melo e su specie non coltivate, come il biancospino, la batteriosi non si è manifestata in maniera rilevante.



Modello Cougarblight per la previsione del rischio di infezione da Colpo di fuoco batterico.

Carpocapsa: a fronte di un volo iniziale consistente, lo sviluppo della prima generazione è stato condizionato negativamente dal clima. In questo modo l'impostazione delle successive strategie di difesa è risultata semplificata.

Le generazioni seguenti sono risultate nella norma. I danni finali sulla produzione sono stati modesti, salvo qualche isolato focolaio in pre-raccolta.

Tali risultati sono conseguenza di una difesa attenta ed efficace, grazie anche alla disponibilità di nuovi insetticidi (Rynaxypyr ed Emamectina) e al consolidamento delle tecniche di confusione-disorientamento.

Per il posizionamento dei trattamenti, si è fatto uso congiunto delle informazioni di campo (rilievi dei tecnici e monitoraggio) e di quelle derivanti dal modello previsionale.

Anche quest'anno si sono eseguiti rilievi in alcuni appezzamenti non trattati nei quali si è seguita l'evoluzione e lo sviluppo delle diverse generazioni di carpocapsa (adulti, uova e larve) a supporto e conferma delle indicazioni del modello.

Afidi: popolazioni limitate o comunque nella norma.

Ricamatori ed Eulia: in generale le popolazioni sono risultate estremamente modeste.

Psilla: nella fase di allegazione le condizioni climatiche hanno ostacolato l'esecuzione degli interventi e favorito lo sviluppo dell'insetto. Di conseguenza la presenza di psilla è risultata elevata per tutto il mese di giugno, con difficoltà di contenimento. In diversi casi i danni sui frutti sono stati rilevanti, soprattutto sulle varietà a maturazione estiva.

Cocciniglie: presenza costante, si conferma la necessità di un attento controllo.

Pseudococcus comstocki: La presenza di cocciniglia bianca (può provocare danni con la melata) è stata segnalata in alcuni pereti, durante la raccolta, con maggior frequenza rispetto agli scorsi anni.

Brusone: danni e presenza inferiori alla media.

Eriofide rugginoso: non si segnalano casi di particolare rilievo.

Deperimento del pero: anche quest'anno si sono rilevati pereti con sintomi di "rossore" o deperimento.

Avversità "minori"

Mosca mediterranea: la presenza dell'insetto rimane circoscritta a pochi frutteti. In questi casi i voli e i danni sui frutti sono risultati consistenti.

Deformazioni dei frutti: la presenza di frutti deformi risulta in aumento rispetto alle ultime stagioni. L'eziologia dei sintomi osservati è in fase di accertamento.

Piralide: non si segnalano danni particolari

Drupacee

Sharka: l'azione di monitoraggio si è concentrata particolarmente al di fuori delle zone di insediamento. Sono stati riscontrati alcuni nuovi focolai (21 aziende risultate positive, sulle 102 controllate). Tutte le piante colpite (oltre 1000) sono state estirpate.

Nella zona storicamente interessata dalla virosi, la situazione rimane nel complesso stazionaria.

Pesco

Produzioni medie.

Monilia: specie sulle varietà a raccolta più tardiva, in correlazione alle piogge estive, sono state segnalate alcune infezioni.

Bolla e Corineo: non si segnalano problemi particolari a fronte di una difesa corretta.

Cidia molesta e Anarsia: le popolazioni sono state poco consistenti e le infestazioni sono risultate ben contenute dalla difesa.

Miridi: si segnala qualche danno, specie sulle cv tardive.

Ciliegio



Produzioni limitate dalle piogge in pre-raccolta.

Monilia: le piogge di giugno hanno provocato spaccature dei frutti e diffuse infezioni di moniliosi. L'andamento stagionale ha infatti compromesso lo stato fitosanitario delle colture, limitando la produzione che fino a quel momento era stata promettente.

Batteriosi e necrosi del frutto: si segnalano diversi casi di tacche nere sui frutti in accrescimento. In alcuni casi si è accertata la presenza di batteriosi.

Afide nero: presenze limitate.

Mosca: popolazioni e danni nella norma. Qualche problema di fitotossicità causata dall'impiego del fosmet

Albicocco

Forficule: attacchi elevati in pre-raccolta, con notevoli difficoltà nel limitare i danni.

Disseccamenti da batteriosi e moniliosi: in incremento a causa della primavera piovosa con sintomi anche sui frutti (maculatura e suberificazioni).

Susino

Produzioni nella media.

Cidia funebrana: voli e popolazioni nella norma. La difesa ha richiesto un numero elevato di trattamenti che, favorevolmente integrato dai sistemi di confusione, ha permesso di contenere i danni a livelli accettabili.

Moria del susino: permane la diffusione di piante di susino cino-giapponese infette da leptonecrosi, con progressivo deperimento delle parti colpite.

Castagno

Buona la produzione

Vespa cinese: in incremento i casi segnalati nei castagneti dell'Appennino modenese. Effettuati i primi lanci del parassitoide *Torymus sinensis*.

Cidie del castagno: il monitoraggio realizzato nella corrente annata ha evidenziato la presenza di popolazioni diffuse di *Cydia fagiglandana* e *Cydia splendana*.

Cancri : presenza diffusa di cancri cicatrizzanti (ipovirulenti).

Mal dell'inchiostro: presenza localizzata della patologia soprattutto nei castagneti selvatici

Vite



Produzioni al di sopra della media, in particolar modo per i lambruschi. Questo risultato, in parte inatteso, deriva soprattutto dall'elevato peso dei grappoli, piuttosto che dal loro numero. Basse le gradazioni zuccherine.

Peronospora: le prime infezioni sono state registrate a metà maggio, a seguito delle precipitazioni di inizio mese. Le condizioni si sono fatte più pressanti nel mese di giugno, causa le piogge abbondanti e dilavanti. Nonostante alcune infezioni a carico di femminelle e grappoli, si è comunque giunti alla vendemmia senza particolari problemi.

Oidio: soprattutto le piogge di giugno hanno innescato l'avvio di infezioni primarie di particolare rilievo. Solo in alcune situazioni mal gestite gli attacchi hanno gravato sulla produzione. Si riconferma comunque un'avversità in progressiva affermazione.

Botrite: sono state registrate infezioni precoci, soprattutto collegate alla particolare compattezza dei grappoli e alle condizioni climatiche. Alcuni focolai hanno ripreso corpo nel periodo della vendemmia.

Maciume acido: alcune manifestazioni precoci, avevano fatto temere, col perdurare di un clima mite, ad una repentina alterazione delle uve. I danni sono per fortuna rimasti contenuti e limitati.

Mal dell'esca: si sta affermando nei nostri impianti, evidenziando attacchi anche su giovani impianti e su varietà ritenute tolleranti. I primi sintomi si sono osservati già a fine maggio, ma soprattutto i temporali e le escursioni di giugno hanno determinato la manifestazione di numerosi colpi apoplettici.

La problematica del mal dell'esca sembra affrancarsi con la diffusione delle operazioni meccanizzate. Alcuni impianti mostrano ormai oltre il 20% di piante sintomatiche. Anche su piante apparentemente sane, si rilevano facilmente necrosi ed imbrunimenti dei vasi legnosi, per una potenziale espressione esterna.

Flavescenza dorata (e Legno nero) - Scafoideo: in alcuni casi i sintomi di Giallumi sono comparsi precocemente, già nel mese di maggio. I focolai accertati di Flavescenza dorata stanno interessando una zona sempre più ampia del territorio modenese. Sembrano migliorare le condizioni dei vigneti nelle aree storiche, per prima esposte alla fitoplasmosi. Attualmente, gli attacchi più gravi stanno investendo il comprensorio di pianura del Lambrusco Grasparossa. Anche il monitoraggio degli insetti vettori conferma per questa zona la presenza di qualche punto di infestazione, con popolazioni di scafoideo in sensibile aumento.

Tignoletta: Non si sono registrati particolari problemi al momento della vendemmia. La prima generazione, in più aziende, era risultata consistente. La popolazione antofaga comunque, non ha creato danni. Le successive generazioni sono parse meno preoccupanti. Il terzo volo è stato sostanzialmente breve. In alcune vigneti si è rilevata una ripresa delle catture dopo ferragosto. In generale comunque, come detto, non si sono osservati attacchi importanti in fase di vendemmia.

Cicalina verde: annata difficile, in cui la pressione del fitofago ha gravato in modo sensibile, con evidenti ripercussioni sullo stato vegetativo e sul tenore zuccherino delle uve.

Cocciniglie: per quanto si registrino infestazioni circoscritte, iniziano ad osservarsi i riflessi delle infezioni trasmesse, con un crescente numero di piante colpite soprattutto dal virus dell'accartocciamento fogliare.

Eriofidi e Tripidi: attacchi limitati e sotto controllo. Presenza tardiva di tripidi, per i quali comunque non è occorso intervenire.

Ragnetto giallo: si sono osservate infestazioni precoci a cui non hanno però fatto seguito particolari problemi di natura fitosanitario, se non limitatamente a qualche azienda su vitigni sensibili.

COLTURE ERBACEE – ORTICOLE

Cereali



Produzioni disformi e nel complesso inferiori alla media .

Le abbondanti precipitazioni primaverili hanno condizionato lo sviluppo delle colture e l'esecuzione delle operazioni colturali (diserbi, concimazioni). Anche la difesa fitosanitaria ha risentito negativamente dell'andamento stagionale che, in talune circostanze, ha reso difficoltoso o ritardato l'esecuzione dei trattamenti.

Septoria: infezioni sono state diffuse e in talune circostanze anche gravi.

Ruggini, oidio e fusariosi: sono state segnalate alcune infezioni precoci; col proseguire della stagione la situazione è risultata disforme in relazione

all'intervento fungicida che in taluni casi è stato fortemente posticipato a seguito delle piogge abbondanti.

Micotossine: la presenza è stata limitata.

Afidi: solo in alcuni contesti le infestazioni sono risultate consistenti.

Bietola

Produzioni buone.

Cercospora: alcune infezioni, anche di una certa intensità, sono state segnalate limitatamente alla varietà tardive..

Soia

Produzioni medie. Qualche infestazione di ragnetto.

Mais

Produzioni buone.

Diabrotica: dal monitoraggio 2010 risulta ormai diffusa su tutto il territorio provinciale.

Le popolazioni, probabilmente anche per l'inverno piuttosto rigido e piovoso che ne ha condizionato negativamente lo svernamento, risultano numericamente ridotte.

Maggiore pressione è rilevata nei campi in cui è applicata la monosuccessione.

Piralide: le popolazioni sono state elevate in prima generazione. Ad esse non hanno corrisposto danni particolari alla produzione.

Pomodoro da industria



Produzioni buone

Peronospora: le infezioni sono risultate nel complesso ben contenute da una difesa attenta, specie in corrispondenza delle prostrate ed abbondanti precipitazioni. L'avvio dei trattamenti preventivi alle piogge di metà maggio, previste come infettanti dal modello, ha contribuito a contenere le infezioni.

Tuta assoluta: con il monitoraggio aziendale, esteso ai principali comuni in cui il pomodoro risulta coltivato, si conferma la presenza dell'adulto, sebbene limitata. Non sono invece stati rilevati danni su foglie, steli o

bacche.

Nottua: ben contenuta dagli interventi di difesa

Cocomero e Melone

Produzioni e qualità buone,.

Qualche problema di *Didimella* rilevato nelle prime fasi stagionali in seguito rientrate.