

	PROVINCIA DI PARMA
	<h1>Bollettino di Produzione Integrata e Biologica</h1>

n. 50 del 16 dicembre 2011

PREVISIONI DEL TEMPO DAL 17 AL 22 DICEMBRE 2011.

SABATO 17: cielo parzialmente nuvoloso con ampie schiarite e buone condizioni di visibilità. Temperature minime (-1 °C) e massime in flessione (3-7 °C).

DOMENICA 18: nuvolosità irregolare specialmente in pianura e nelle ore pomeridiane; rasserenamento dalla serata. Temperature in ulteriore diminuzione, minime -2 -4 °C, massime 0 +4 °C.

TENDENZA DEL TEMPO DA LUNEDI' 19 A GIOVEDI' 22 DICEMBRE 2011: afflusso di correnti d'aria fredda dal Nord Europa con nuvolosità variabile. Mercoledì un minimo depressionario sul Tirreno apporterà probabili nevicate sui rilievi. Temperature minime e massime stazionarie.

Aggiornamenti previsioni del tempo sul sito di ARPA Emilia-Romagna Servizio IdroMeteoClima: <http://www.arpa.emr.it/sim/>

	<h2>BOLLETTINO DI PRODUZIONE INTEGRATA</h2>
---	---

LE INDICAZIONI SOTTO RIPORTATE 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 28/98 E 28/99.

DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA: in questo periodo il Servizio fitosanitario della Regione Emilia-Romagna, valutate le problematiche delle diverse colture ed i risultati forniti dalla sperimentazione e dalla ricerca condotta da enti pubblici e privati, tenuto conto dei risultati della revisione europea ecotossicologica e ambientale delle sostanze attive nuove e già in commercio, propone, sentiti, i coordinatori provinciali, i comitati tecnici

comprendenti O.P., strutture commerciali, associazioni agricole, una aggiornamento annuale dei disciplinari di produzione integrata che viene infine discusso e approvato dal gruppo nazionale. L'aggiornamento della parte difesa e diserbo dei DPI, per il 2012, entrerà in vigore nei prossimi mesi con apposita delibera regionale. Come sempre, le rimanenze aziendali dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche dell'annata 2010/2011, ma esclusi nelle norme tecniche 2012, si potranno utilizzare purché sia dimostrato l'acquisto o la giacenza dei prodotti in azienda prima dell'entrata in vigore delle nuove norme. Tale autorizzazione non può ritenersi valida qualora siano venute meno le autorizzazioni d'impiego riportate in etichetta.

Si coglie l'occasione per ricordare che il Ministero della salute ha prorogato il termine al 30 dicembre 2011 della sospensione cautelativa dell'autorizzazione d'impiego di agrofarmaci a base di glufosinate ammonio (Basta, Basta 200, Basta 45, Finale) scaduto il 30 settembre 2011.

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

COLTURE ARBOREE

VITE fase fenologica: CADUTA FOGLIE

MAL DELL'ESCA: contrassegnare le piante con sintomi al fine di poterle separatamente da quelle sane. Asportare le piante gravemente colpite, mentre in quelle parzialmente disseccate eliminare le parti colpite (tralci e cordoni) tagliando fino al rinvenimento di legno sano. Disinfettare gli attrezzi da taglio preferibilmente con Sali quaternari di ammonio all'1% (es. Benzalconio cloruro).

PERO E MELO fase fenologica: CADUTA FOGLIE

COLPO DI FUOCO BATTERICO: in presenza di sintomi sospetti di colpo di fuoco batterico (Erwinia amylovora) occorre fare una segnalazione al Consorzio Fitosanitario provinciale per le analisi di laboratorio e comunque si consiglia di eliminare i rami disseccati effettuando un taglio al di sotto della necrosi di almeno 50-70 cm, disinfettando frequentemente gli attrezzi da taglio, ed eseguire un trattamento con sali di rame per disinfettare la chioma. Tutti i residui raccolti devono essere bruciati tempestivamente.

CANCRI RAMEALI: durante e/o a fine caduta foglie eseguire un trattamento con poltiglia bordolese. In presenza di organi della pianta colpiti eliminarli per diminuire l'inoculo presente.

CARPOCAPSA: con elevate percentuali di bacato può essere consigliabile intervenire nei periodi autunnali più piovosi con nematodi entomopatogeni al fine di abbattere la popolazione svernante, come riportato in modo più dettagliato nel bollettino biologico. I prodotti a base di nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese o poco più.

COCCINIGLIE: in presenza di forti infestazioni intervenire nella fase di caduta foglie con Olio bianco. Ripetere l'intervento, più risolutivo, in primavera.

PESCO fase fenologica: CADUTA FOGLIE

BOLLA E CORINEO: intervenire a completa caduta foglie con preparati a base di captano, dodina, dithianon, thiram, ziram o Sali di rame (questi ultimi attivi anche contro le batteriosi). Ripetere il trattamento a fine inverno in corrispondenza di periodi piovosi.

COCCINIGLIE: in presenza di forti infestazioni intervenire nella fase di caduta foglie con Olio bianco. Ripetere l'intervento, più risolutivo, in primavera.

COLTURE ERBACEE

MAIS fase fenologica: POST-RACCOLTA

Aspetti Agronomici: quest'anno in provincia di Parma, come in tutto il Nord Italia, si è riscontrata una generalizzata ripresa delle infestazioni del coleottero crisomelide Diabrotica virgifera. Il monitoraggio provinciale è stato eseguito dai tecnici del Consorzio Fitosanitario mediante l'installazione di trappole a feromoni sessuali nelle aziende che hanno ristoppiato il mais. Le catture degli adulti sono iniziate ai primi di luglio e si sono protratte fino alla raccolta del mais. Si è osservato un calo delle catture nella seconda metà di luglio, probabilmente legato al clima piovoso e fresco, seguito da un consistente aumento in agosto. In generale, il numero di adulti catturati è stato superiore rispetto agli anni passati. Danni da allettamento delle piante dovuti all'attività nutrizionale delle larve a carico dell'apparato radicale non sono stati osservati, mentre erano presenti rosure sulle foglie e sulle setole provocate dagli adulti. Si ricorda che la rotazione colturale è l'unico metodo di lotta realmente efficace contro l'insetto.

Nei giorni scorsi il Servizio Fitosanitario regionale ha predisposto, ai sensi del Decreto Ministeriale di lotta obbligatoria del 08 aprile 2009, le prescrizioni fitosanitarie da adottare nel 2012 per limitarne le popolazioni. L'intero territorio della Regione Emilia-Romagna è

confermato “zona infestata” e nelle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena è vietato ristoppiare il mais per più di due anni consecutivi. Non si considera ristoppio la semina del mais eseguita in data successiva al 1° giugno. Le aziende che intendono seminare mais per il primo o secondo anno consecutivo (semine 2011 e 2012) possono procedere senza inoltrare alcuna richiesta, mentre le aziende che intendono seminare mais in monosuccessione per il terzo anno consecutivo (semina 2010, 2011 e 2012) e oltre, devono inoltrare motivata richiesta di deroga al Consorzio Fitosanitario Provinciale entro l'avvio delle semine. Apposito modulo sarà disponibile presso le Associazioni professionali agricole e sul sito www.stuard.it/consorziofitosanitario. E' stata inoltre istituita una “zona di contenimento” che delimita il territorio che si estende per dieci chilometri all'interno della zona infestata e trenta chilometri nella zona indenne, come da cartografia allegata e consultabile sul sito www.ermesagricoltura.it link “Servizio Fitosanitario Emilia-Romagna”, link “Cartografia”, link “Diabrotica del mais”, nella quale è vietato il ristoppio del mais.

Il Ministero della salute, con Decreto 25 ottobre 2011, ha prorogato la sospensione cautelativa della concia delle sementi con prodotti fitosanitari contenenti le sostanze attive clothianidin, thiamethoxam, imidacloprid e fipronil fino al 30 giugno 2012.

Ciò consentirà di continuare la sperimentazione Apenet sul fenomeno dello spopolamento degli alveari e di moria delle api, approfondendo l'efficacia delle misure di mitigazione del rischio (modifiche alle seminatrici) su larga scala. Anche per la prossima campagna maidicola sarà quindi vietato l'uso di sementi conciate con prodotti fitosanitari contenenti queste molecole, da sole o in miscela con altre.

POMODORO DA INDUSTRIA fase fenologica: POST-RACCOLTA

BILANCIO CAMPAGNA 2011: la campagna di raccolta 2011 ha visto risultati produttivi leggermente inferiori alle aspettative, ma con parametri qualitativi ottimi.

I trapianti degli impianti a ciclo precoce e medio sono stati effettuati regolarmente. In assenza di precipitazioni l'affrancamento delle piantine è stato garantito con l'esecuzione di irrigazioni di soccorso. Le forti precipitazioni cadute nella prima metà del mese di giugno hanno invece ritardato i trapianti nei campi tardivi. Luglio è stato mite con valori termici inferiori alla norma, ampiamente recuperati nella seconda metà del mese di agosto. Da segnalare che mentre in luglio si sono avute precipitazioni, utili per la crescita della coltura, in agosto sono risultate totalmente assenti. Anche settembre è risultato caldo e asciutto ed ha favorito l'anticipo e la concentrazione della maturazione delle bacche consentendo di chiudere la campagna di raccolta entro la fine del mese.

In questa cornice climatica, il quadro patologico del pomodoro non ha fatto registrare particolari sussulti. La peronospora è comparsa a fine giugno solo in appezzamenti molto lussureggianti, ma senza diffondersi in modo epidemico grazie alla attenta difesa eseguita ed alla scarsa piovosità dei mesi estivi. Nella norma anche le altre patologie, con la sola eccezione delle batteriosi, maculatura e macchiettatura, che hanno interessato gran parte delle coltivazioni a ciclo precoce e medio con danni diretti e indiretti. Le piogge di giugno hanno provocato ristagni idrici con danni agli impianti precoci, da un lato per blocco vegetativo e minore produzione della pianta e dall'altro per maggiore esposizione alla fisiopatia marciume apicale e ad infezioni di Phytophthora parasitica. Per quanto riguarda i virus non vi sono state significative presenze tranne un caso di Parietaria Mottle Virus, mentre per quanto riguarda lo stolbur il monitoraggio regionale ha confermato la presenza di campi con attacchi più consistenti in provincia di Piacenza e nella Bassa occidentale di Parma.

I parassiti animali, in particolare afidi e nottua gialla, sono stati contenuti con interventi specifici laddove ve ne è stata necessità, sempre sotto il costante monitoraggio provinciale effettuato dal personale tecnico coordinato dal Consorzio Fitosanitario. Il monitoraggio provinciale di Tuta absoluta ha confermato una generalizzata presenza del fitofago, con popolazioni che crescono vertiginosamente nei mesi di luglio e agosto, ma anche quest'anno non si sono riscontrati danni né sulle foglie né sui frutti.

La produzione, ottenuta con una raccolta iniziata a fine luglio e proseguita senza interruzioni fino alla fine di settembre, ha fatto registrare valori medi intorno alle 70 tonnellate per ettaro, con parametri qualitativi decisamente buoni.

PIANTE ORNAMENTALI

DIFESA AUTUNNO-INVERNALE DELLE PIANTE ORNAMENTALI E FORESTALI: nel periodo autunno-invernale si consigliano interventi alle piante presenti nei giardini per prevenire e curare gli attacchi di diversi parassiti.

Nel caso di infezioni fungine alla chioma (es. antracnosi) o infestazioni da parte di insetti durante l'anno (es. cameraria dell'ippocastano), è importante raccogliere e distruggere le foglie cadute a terra per ridurre le forme svernanti e contenere gli attacchi nella primavera successiva. Inoltre, è buona norma eseguire trattamenti disinfettanti con prodotti a base di rame, uno alla caduta delle foglie e uno appena prima della loro emissione dopo l'inverno. Altra operazione da eseguire è l'asportazione e la bruciatura dei rami rotti, secchi e di quelli che presentano cancri, dato che in queste ferite si conservano le forme svernanti dei

funghi o batteri responsabili; pertanto, è bene tagliare i rami almeno 10-15 cm al di sotto della lesione disinfettando il taglio con sali di rame e mastici cicatrizzanti per le ferite di maggiori dimensioni. Gli attrezzi di taglio andrebbero disinfettati con ipoclorito di sodio (varechina all'1%) o con sali quaternari d'ammonio (alla dose di 1g/l) prima di intervenire su piante sane per evitare il diffondersi delle malattie.

Cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*): patogeno da quarantena particolarmente aggressivo è il per il quale esiste un D.M. di lotta obbligatoria. Qualsiasi operazione su tale specie deve essere autorizzata dal Consorzio Fitosanitario previo sopralluogo fitosanitario da parte degli ispettori fitosanitari.

Colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*): altra patologia da quarantena che colpisce alcune rosacee ornamentali quali biancospino, azzeruolo, cotoneastro, agazzino, fotinia, cotogno da fiore, pero corvino. I sintomi causati da questa malattia sono: rami secchi ripiegati ad uncino, foglie disseccate di colore rosso-brunastro che rimangono attaccate e cancri a livello del legno. Nel caso di presenza di sintomi sospetti è obbligatorio effettuare una segnalazione al Consorzio Fitosanitario che provvederà a fare le analisi del caso.

Cocciniglie: durante i mesi invernali è importante attuare anche la lotta alle cocciniglie. A causa dello scudetto protettivo che esse possiedono si consiglia di utilizzare olio minerale che agisce per contatto ed asfissia. Se l'infestazione è contenuta, è possibile eliminare questi scudetti manualmente effettuando spazzolature e/o tagliando e bruciando le parti più attaccate.

Scolitidi: si consiglia di controllare le piante indebolite, specialmente gli olmi, in quanto potrebbero essere attaccate dagli scolitidi, piccoli coleotteri che scavano gallerie nel legno al di sotto della corteccia portando a morte la pianta. Vanno eliminate le parti disseccate o deperite che presentano piccoli fori tondi nella corteccia (2-3 mm), mentre in presenza di infestazioni a livello del tronco abbattere la pianta e bruciare per evitare la diffusione dell'infestazione.

Tarli: se si notano, alla base o lungo il tronco, fori di dimensioni superiori al cm di diametro, ci si trova di fronte ad un attacco da parte di coleotteri cerambicidi o di lepidotteri rodilegno. Nel caso in cui i fori siano rotondi e ben visibili, è importante avvertire subito i tecnici del Consorzio Fitosanitario che verificheranno la possibile presenza di tarlo asiatico, un coleottero introdotto da pochi anni nel nostro paese molto pericoloso per le latifoglie.

Processionaria del pino (*Traumatocampa pityocampa*): verificare la presenza di nidi di processionaria sulle parti più alte della chioma dei pini. La loro asportazione e distruzione va fatta nei mesi invernali proteggendo bene tutte le parti del corpo perché i peli sono urticanti.

BILANCIO FITOSANITARIO IN PROVINCIA DI PARMA - ANNO 2011

ANDAMENTO METEOROLOGICO 2011

L'annata 2011 si caratterizza, dal punto di vista meteorologico, per il prevalere di tempo stabile, caldo e siccitoso dalla metà di marzo fino alla prima metà di ottobre.

Gennaio: precipitazioni nella norma, temperature massime sempre inferiori alla media del periodo per la presenza di nebbie persistenti e nubi basse, temperature minime con punte di -7°C solo negli ultimi giorni del mese e con nevicate sulla pianura emiliana..

Febbraio: piovosità superiore alla norma nella seconda metà del mese con neve sull'Appennino a fine mese. Temperature molto alte, con punte di 15°C pomeridiane, nella prima decade.

Marzo: inizia con gelate, neve e grande piovosità, mentre a metà mese correnti di scirocco fanno aumentare le temperature con punte di $22-24^{\circ}\text{C}$.

Aprile: l'alta pressione caratterizza gran parte del mese con bel tempo, temperature superiori alla norma (punte massime superiori a 32°C) e bassissima piovosità.

Maggio: prosegue la fase siccitosa per l'alta pressione stabilmente posizionata sull'Europa occidentale con temperature massime superiori alla norma e precipitazioni molto inferiori ai riferimenti climatici. Soltanto nella giornata del 27 un fronte freddo riesce a portare alcuni forti temporali con eventi grandinigeni nella Bassa occidentale.

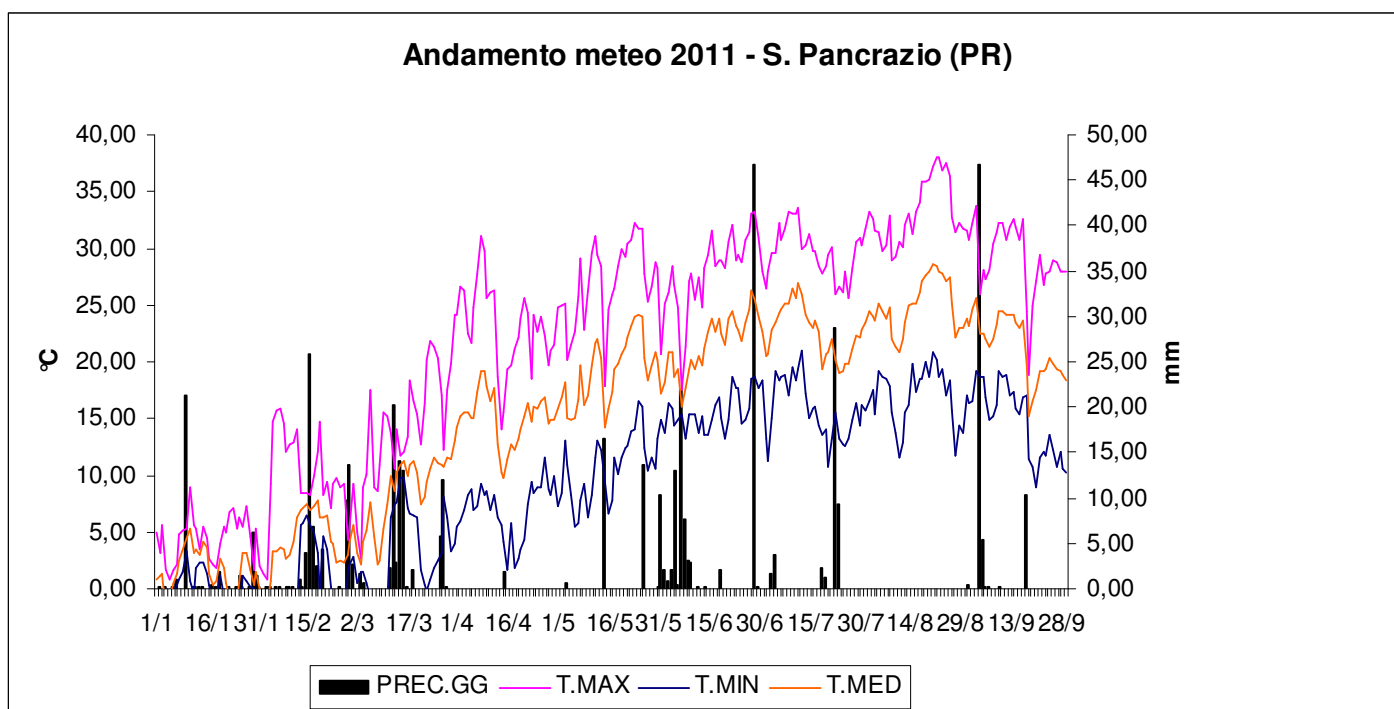
Giugno: l'alta pressione lascia il posto ad una vasta area di bassa pressione fin quasi la metà del mese con frequenti temporali che interesseranno a più riprese vaste aree del territorio e che, in alcuni casi, si trasformano in veri nubifragi che allagano la pianura parmense il giorno uno e la zona di Collecchio nella giornata dell'undici.

Luglio: temperature medie mensili leggermente inferiori alla norma. Infatti a valori intorno ai 34°C all'inizio della seconda decade seguono afflussi di aria fredda ed instabile nella seconda metà del mese con temperature su valori molto sotto la media. Le precipitazioni sono invece allineate con il clima.

Agosto: eccezionale siccità (completa assenza di pioggia in pianura e ondata tardiva di caldo). L'estensione di un robusto campo di alta pressione di origine africana porta nella seconda metà del mese tempo stabile e temperature in progressivo aumento, presto superiori alla norma. Nella pianura interna dal giorno 18 al 26 le temperature massime si mantengono costantemente oltre i 35°C con punte sino a 40°C . Un lieve calo dei valori si osserva negli ultimi giorni del mese ma con temperature sempre superiori alla norma.

Settembre: continua il dominio dell'alta pressione e il prolungamento della stagione estiva oltre il consueto con temperature pomeridiane che superano i 30°C nella maggior parte delle giornate della prima quindicina. Le precipitazioni sono copiose solo tra il 4 ed il 6 con quantitativi complessivi largamente inferiori alla norma.

Ottobre: nella prima metà prosegue il tempo stabile con anomala assenza di piogge (attese climatiche di circa 20 mm settimanali in pianura). L'umidità dei terreni è così bassa che non si riesce ad eseguire i lavori di affinamento per le semine dei cereali autunno-vernini. Solo nella seconda metà del mese le precipitazioni risultano elevate (eccezionali quelle del 25 pari a 256 mm sul crinale parmense) che riportano l'umidità dei terreni su valori prossimi alla norma. Dopo i primi giorni caldi le temperature subiscono un forte abbassamento con temperature inferiori alla norma.



RIPERCUSSIONI SULLE PIANTE COLTIVATE, ORNAMENTALI E FORESTALI.

COLTURE AGRICOLE

L'andamento meteorologico prevalentemente caldo e siccitoso ha condizionato negativamente sia i parassiti animali che quelli vegetali. Le coltivazioni hanno richiesto numerosi interventi irrigui e danni si sono registrati soprattutto come conseguenza di stress idrici.

POMODORO: la campagna 2011 è risultata buona sia dal punto di vista produttivo che qualitativo. Le produzioni sono risultate inferiori al programmato del 10-15% soprattutto negli impianti a ciclo precoce per la forte presenza di Marciume apicale e Batteriosi. I parametri qualitativi sono risultati ottimi con brix superiori a 5,0 come media aziendale. La

campagna di raccolta è iniziata nell'ultima decade di luglio, leggermente in ritardo rispetto alla media degli ultimi anni. Il grosso della campagna si è svolto tra la seconda metà del mese di agosto e la prima metà del mese di settembre a causa delle condizioni di caldo e siccità che ha anticipato la maturazione degli impianti medi-tardivi e tardivi.

Si sono riscontrati gravi casi di Batteriosi, come l'anno precedente un caso di Parietaria Mottle Virus. Diffusi anche gli attacchi di *Alternaria*, soprattutto negli impianti precoci stressati dal gran caldo di maggio e giugno. Le infestazioni di nottua gialla sono state in alcuni casi intense, ma comunque sempre controllate dal costante monitoraggio provinciale coordinato in sede di bollettino settimanale, così pure come gli attacchi di afidi. È continuato il monitoraggio con trappole a feromoni sessuali della *Tuta absoluta* con catture allineate a quelle degli anni precedenti e senza riscontri di danni in campo. In linea anche la presenza di Stolbur.

VITE: nel 2011 la vite ha fornito buone produzioni allineate alle rese da disciplinare, ma con qualche danno da appassimento per il gran caldo di agosto. Il clima caldo e siccitoso ha determinato uno sviluppo anticipato della coltura che si è mantenuto per tutto il ciclo. Infatti, la vendemmia è iniziata prima di ferragosto con la raccolta delle uve bianche Pinot nero e Chardonnay per la produzione dei vini a base spumante. Poi senza soste è proseguita la raccolta di Malvasia, Sauvignon e delle varietà rosse. Le alte temperature e la siccità hanno permesso di ottenere uve sane, ma la qualità dei vini è stata influenzata negativamente nella complessità aromatica e nella acidità.

La difesa fitosanitaria della vite è cominciata alla fine del mese di aprile, anche se i modelli indicavano basso rischio, considerata la sensibilità della vite alla peronospora in questa fase e la previsione di precipitazioni ad inizio maggio. Le modeste precipitazioni hanno favorito il rilascio delle ascospore da parte dell'Oidio e nei campi spia non trattati si è manifestata l'infezione primaria. A fine maggio quindi, non si sono rilevate infezioni di peronospora, mentre sono comparsi i primi casi di infezioni primarie dell'Oidio sulle foglie. Le infezioni primarie di peronospora, su testimoni non trattati, si sono osservate nella seconda decade di giugno. In questo periodo si sono verificate diverse infezioni secondarie di Oidio. A fine luglio è iniziata la fase di invaiatura con circa una settimana di anticipo rispetto alla norma. Sempre alto è rimasto il rischio di infezioni di Oidio.

In forte aumento gli attacchi di "Mal dell'esca" in tutto il comprensorio collinare con incidenza maggiore negli impianti più datati, ma presenza significativa anche in quelli più recenti; maggiormente colpite sono state le varietà di Barbera, Bonarda tra le uve rosse e Sauvignon tra quelle bianche. In crescita anche i giallumi (Flavescenza dorata e Legno nero), soprattutto nelle aree vitate dei comuni di pianura, con sintomi comparsi già in post-

fioritura. Il monitoraggio del vettore (*Scaphoideus titanus*), compiuto a maggio, ha evidenziato infestazioni leggermente superiori rispetto agli anni precedenti.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO: la campagna dello zucchero 2011 è iniziata l'11 agosto e si è conclusa il 18 settembre. L'anticipata chiusura è stata determinata dalla minore superficie investita a bietola nel comprensorio dello zuccherificio di San Quirico di Trecasali che quest'anno è risultata di circa 8.600 ha con un quantitativo di prodotto lavorato di circa 5,5 milioni di fittoni. La produzione di saccarosio è risultata buona grazie ad una discreta resa ed un elevato grado zuccherino. Infatti, la media del comprensorio è risultata di circa 63 tonnellate per ettaro lordo di radici (54 t/ha nette) con una polarizzazione di 16,43 gradi. Le tare si sono attestate intorno al 10%. Nei mesi estivi l'elevata umidità e le alte temperature hanno favorito lo sviluppo della Cercospora, comparsa verso la metà di giugno, che ha causato disseccamenti fogliari sulle varietà più sensibili ad estirpo tardivo e nei campi non adeguatamente protetti. Non sono stati rilevati danni significativi da parte di altri patogeni e parassiti.

CEREALI AUTUNNO-VERNINI: le superfici coltivate sono state inferiori ai programmi di semina per effetto delle avverse condizioni autunno invernali caratterizzate da elevata piovosità e conseguente inagibilità dei terreni. L'andamento meteorologico dell'inverno e dell'inizio primavera, caratterizzato da continue ed elevate precipitazioni, ha determinato diffusi fenomeni di asfissia radicale con generalizzata sofferenza delle piantine.

Successivamente, le alte temperature primaverili-estive e la scarsità di piogge non hanno favorito lo sviluppo delle malattie (oidio, ruggini e fusariosi), ma anche la crescita dei cereali ne ha risentito tanto che in molti appezzamenti, soprattutto di grano duro, si è proceduto ad inusuali irrigazioni. In alcuni appezzamenti si sono osservate infestazioni di afidi, soprattutto sulla spiga, ma buona è stata la presenza di predatori e parassitoidi che ne hanno limitato i danni.

Le produzioni non sono risultate eccezionali soprattutto nella Bassa dove allagamenti, siccità e grandine hanno reso problematiche semine, sviluppo e maturazione dei grani. Mediamente le migliori varietà si sono attestate tra le 5 e le 7 t/ha. Nella maggior parte dei raccolti il frumento è risultato invece di ottima qualità con pesi specifici superiori a 80-82 kilogrammi/ettolitro, buoni indici proteici e caratteristiche molitorie.

ERBA MEDICA: a fine aprile in pianura si sono osservate nei prati in produzione gravi infestazioni di Fitodecta (*Gonioctena fornicata*) e di Fitonomo o punteruolo dell'erba medica (*Hypera variabilis*). In autunno, date le elevate temperature, si sono verificate forti infezioni oidiche in alcuni appezzamenti, soprattutto in collina.

MAIS: le semine sono avvenute nel periodo ottimale, compreso tra fine marzo e metà aprile. Nei terreni meglio preparati nel periodo invernale ed eventualmente irrigati dopo la semina, l'emergenza e l'efficacia dei diserbanti applicati in pre-emergenza è stata buona. L'accrescimento delle piante è proseguito regolarmente nel mese di maggio ed è stato favorito dai cospicui apporti idrici nella prima metà di giugno. Il monitoraggio dei parassiti (Piralide e Diabrotica) è iniziato a partire da metà giugno ed è proseguito per tutto il mese di agosto. Per quanto riguarda la diabrotica si sono avute presenze contenute negli appezzamenti in rotazione mentre nei campi ristoppiati le catture sono state più elevate con picchi di presenza degli adulti in agosto-settembre, ma tali da non superare la soglia di attenzione. Non registrati danni larvali a carico dell'apparato radicale. Per quanto riguarda la piralide, la popolazione è rimasta piuttosto contenuta e i danni sono stati limitati. L'andamento stagionale di agosto e settembre caratterizzato da temperature molto elevate e piovosità contenuta ha determinato un'accelerazione della maturazione delle pannocchie con un anticipo di 10-12 giorni rispetto alla norma. Le raccolte delle varietà più precoci, coltivate con limitato sussidio idrico, sono iniziate dopo il 15 di agosto con produzioni molto buone, generalmente comprese tra i 100 ed i 120 q/ha. Ottime le produzioni del mais irriguo con rese, mediamente, superiori ai 120 q.li per ettaro e umidità bassa, intorno al 20%, ma in alcuni casi anche molto bassa. Anche per i trinciati le produzioni sono risultate soddisfacenti (600-800 q/ha, con punte di quasi 1000 q/ha). Lo stato fitosanitario della coltura è stato generalmente buono grazie alla assenza quasi completa della seconda generazione di piralide. Le spighe sono risultate sane perché il clima caldo - asciutto e l'assenza di piralide hanno causato un ambiente sfavorevole allo sviluppo delle muffe e quindi alle micotossine.

PIANTE ORNAMENTALI E FORESTALI

CARIE DEL LEGNO

La maggior parte delle richieste di sopralluoghi, soprattutto nei centri abitati, sono pervenute sia da parte delle amministrazioni comunali sia da parte di privati cittadini, per la presenza su varie specie arboree di cavità e/o corpi fruttiferi di funghi agenti di carie del legno. Il danno dovuto alla degradazione del legno, oltre a quello estetico, è di tipo funzionale in quanto si ha una riduzione della stabilità meccanica della pianta e quindi il pericolo di stroncamento/sbrancamento con rischio per i cittadini e le infrastrutture. Sono stati visionati numerosi platani ed ippocastani, soprattutto in alberature stradali; alcuni soggetti arborei sono stati poi abbattuti. Le potature drastiche ed i lavori eseguiti a livello

dell'apparato radicale costituiscono spesso le cause principali di instaurazione dei funghi della carie.

INSETTI DEL LEGNO

Alcuni sopralluoghi hanno riguardato danni dovuti alla presenza di insetti del legno (xilofagi). Oltre al noto rodilegno rosso (*Cossus cossus*), lepidottero polifago che scava grandi gallerie nei tronchi, sono presenti anche vari coleotteri cerambicidi 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 al fine di poter mettere in atto tutte le misure necessarie per l'eradicazione. Fortunatamente il monitoraggio e le segnalazioni hanno dato esito negativo.

Altri insetti del legno segnalati nel territorio provinciale, soprattutto su conifere, sono i coleotteri scolitidi che vengono attirati da piante già ammalate o indebolite e quasi sempre rappresentano la causa ultima della loro morte. Anche in tal caso, la lotta è molto difficile, per cui è importante prevenire le infestazioni mantenendo la pianta sana ed evitando i fattori di stress.

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 17/04/1998 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. Attualmente, non sono presenti focolai nel territorio provinciale.

Tra i patogeni, si sono rilevate anche infezioni causate da batteri (non ancora ben definiti) che determinano lo sviluppo di cancri lungo il tronco con emissione di abbondante liquido scuro e denso, e da funghi agenti di marciume radicale (*Armillaria* spp.) nei terreni con problemi di ristagno idrico.

A livello dell'apparato fogliare, sono state riscontrate infezioni oidiche, soprattutto a partire da agosto con clima caldo e assenza di piogge, e forti infestazioni da parte della tingide (*Corytucha cilata*) e della metcalfa (*Metcalfa pruinosa*) con ingiallimenti della chioma ed abbondante colatura di melata e sostanze cerose.

TIGLIO

Tra i parassiti animali, sempre presenti sul tiglio troviamo gli afidi (*Eucallipterus tiliae*, *Patchiella reaumuri*) 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. Anche quest'anno però si è osservata la presenza di un numero importante di coleotteri coccinellidi (predatori di afidi) nei pressi delle alberature, pertanto non si sono consigliati trattamenti insetticidi. Meno frequenti, invece, infestazioni di cocciniglia (*Eupulvinaria hydrangeae*) e di acari. Molto evidenti, da qualche anno a questa parte, danni fogliari con necrosi che partono dal margine, causati da agenti inquinanti, caldo e carenza idrica.

IPPOCASTANO

Il problema parassitario di maggior rilievo rimane la cameraria (*Cameraria ohridella*), microlepidottero le cui larve formano delle mine nel tessuto fogliare, che quest'anno è stata particolarmente aggressiva. In aggiunta, si sono sviluppati, nella stagione estiva, forti sintomi di brusone non parassitario causato da carenza idrica, caldo ed inquinamento, che determinano arrossamenti e disseccamenti fogliari soprattutto a partire dal margine. L'insieme di queste due problematiche ha comportato una completa defogliazione delle piante già a partire da agosto determinando un forte stress fisiologico con conseguente rigerogliamento di alcuni soggetti arborei e riduzione delle riserve energetiche.

Tra i funghi, l'antracnosi (*Guginiardia aesculi*) quest'anno non ha causato danni significativi. Endemici invece 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.

CASTAGNO

Ormai presente dal 2008, la Vespa cinese (*Dryocosmus kuriphilus*) ha ormai colonizzato gran parte del territorio con danni importanti nei boschi di castagno delle zone più colpite. Durante tutta la stagione vegetativa è stato eseguito il monitoraggio del parassita in tutte le aree castanicole del territorio provinciale. Ad aprile si è inoltre provveduto, grazie ad un progetto regionale, ad effettuare un paio di lanci dell'antagonista, l'imenottero parassitoide *Torymus synensis*, in due zone molto colpite: Campora di Neviano degli Arduini e Folta di Albareto. Quest'anno la produzione di castagno ha subito forti ripercussioni non solo a causa della vespa cinese, ma anche per il tempo avverso durante l'impollinazione (basse temperature, piogge) e la siccità durante il periodo di maturazione delle castagne; gli insetti che si cibano del frutto (cidie e balanino) hanno fatto il resto.

FRASSINI

Per il terzo anno consecutivo, a fine primavera, si sono osservati forti attacchi alla chioma dei frassini da parte di larve di Tentredine, con defogliazione totale e rigermogliamento successivo da parte delle piante. La diffusione dell'insetto sul territorio è aumentata. Si sono consigliati trattamenti insetticidi con piretroidi nei casi in cui le infestazioni sono state individuate tempestivamente.

NOCE

Da alcuni anni si osservano, sempre più spesso, cancri corticali lungo il fusto delle piante con abbondanti colature nerastre e dense. Le lesioni sono provocata dal batterio *Brenneria nigrifluens* di cui è ancora poco nota la biologia, ma dalla bibliografia sembrerebbe che colpisca soprattutto piante già sottoposte ad altri stress. Sul frutto sono sempre più diffuse le infestazioni della mosca (*Ragoletis completa*) le cui larve determinano annerimenti del mallo e danni al gheriglio con caduta precoce delle noci (riduzione quanti-qualitativa della produzione). Al momento non è registrato alcun prodotto insetticida contro tale insetto; utili sarebbe l'uso di trappole cromotropiche per la cattura degli adulti.

OLMI

Anche quest'anno, gli olmi (*Ulmus carpiniifolia*) hanno subito 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.

QUERCIA

La malattia fungina che si presenta ogni anno in modo più o meno virulento è l'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 della tingide americana (*Corythucha arcuata*) e di limacina (*Caliroa varipes*) che hanno determinato disseccamenti fogliari precoci. Nei casi più gravi sono stati consigliati interventi insetticidi specifici.

CONIFERE

Numerose le richieste di sopralluoghi per abeti, pini e cedri, che vanno spesso incontro a fenomeni di deperimento dovuti alle condizioni pedoclimatiche non ideali per questa specie, soprattutto nelle città. 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 inferiore rispetto agli anni passati, 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, senza riscontrare focolai in provincia di Parma. Campioni vegetali di pini marittimi deperiti prelevati nel salsese hanno dato come esito la presenza di un parassita fungino poco diffuso in Italia: *Brunchorstia pinea*, agente del disseccamento dei germogli.

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*) quest'anno in provincia di Parma sono stati effettuati solo 2 campioni di piante sensibili alla malattia e con sintomi sospetti (*Pyrus*, *Crataegus*). All'analisi di laboratorio sono risultati entrambe negativi. L'andamento climatico non ha favorito questa malattia. Sotto controllo anche i focolai degli anni precedenti.

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

ALTRE SPECIE

Lauro (*Laurus nobilis*): l'oidio (*Sphaeroteca pannosa*) è sempre la malattia più diffusa e causa deformazione, ingiallimento e disseccamento delle foglie. Osservati anche casi di marciumi radicali e cancri del fusto e infestazioni di acari, probabilmente dovute all'utilizzo di insetticidi ad ampio spettro nelle disinfezioni contro la zanzara tigre.

Albizzia (*Albizzia Julibrissin*): da qualche anno le piante di questa specie vengono fortemente infestate da una psilla di origine cinese (*Acizzia jamaonica*) che, cibandosi della linfa elaborata, causa ingiallimenti e disseccamenti delle foglie con loro caduta precoce.

Carpino (*Carpinus betulus*): in aumento i casi di infezioni dovute cancro corticale (*Naemospora*) che causa cancri al fusto e deperimento della pianta fino alla sua morte. A Bardi segnalate grosse infestazioni di *Lymantria dispar* su piante di carpino e quercia.

Gelso (*Morus spp.*): osservate infestazioni da parte del bruco americano (*Hyphantria cunea*) che, nel mese di agosto, ha provocato completa defogliazione delle chiome dei gelsi in alcune zone; attacchi in diminuzione rispetto all'anno scorso.

PARASSITI FASTIDIOSI ALL'UOMO PROVENIENTI DALLE PIANTE

Si sono avute alcune segnalazioni di infestazioni da parte di larve di tipula dei prati (*Tipula paludosa*) che provenivano dai prati limitrofi alle case; infatti, i terreni molto umidi rappresentano un habitat favorevole al loro sviluppo. Diverse chiamate per presenza di Ligeidi (*Arocatus melanocephalus*) ad inizio estate e di grilli (*Gryllus campestris*, *Melanogryllus desertus*) dopo le piogge di settembre.



BOLLETTINO DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

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

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

COLTURE ERBACEE ED ARBOREE: Fertilizzazione

Le tecniche per incrementare la fertilità organica del terreno:

- **apportare ammendanti organici al terreno** (letame o compost)
- **interrare gli ammendanti nei primi 15-20 cm di terreno** e non interrarli troppo in profondità (per le colture erbacee) né lasciarli in superficie (per le colture frutticole) dato che se non vengono interrati si asciugano e perdono la maggior parte delle loro proprietà
- **massimizzare la formazione di biomassa** attraverso la semina di miscugli per sovescio oppure stimolando la crescita di erbe spontanee (per le colture frutticole) da interrare a tarda primavera con letame o compost (nelle colture frutticole)
- **limitare le lavorazioni del suolo:** in particolare nelle colture frutticole è importante effettuare una lavorazione superficiale a fine primavera per limitare la competizione idrica nel periodo estivo ed una lavorazione autunnale per la semina del sovescio o per l'apporto di letame o compost

Il **letame**, rimane il migliore degli ammendanti, anche se non sempre è facile da reperire. Per svolgere al meglio la sua funzione di apportare humus stabile, occorre che sia ben maturo, con buona presenza di paglia in fase di compostaggio. Il quantitativo ottimale da apportare dipende dal tipo di suolo e dal suo contenuto in sostanza organica, anche se indicativamente si possono considerare ottimali apporti di 200-250 q/ha. È importante

evitare di utilizzare letame fresco. Se si verifica questa eventualità è necessario farlo prima maturare attraverso il compostaggio.

Una buona tecnica per ottenere un ottimale compostaggio del letame è quella di caricarlo in uno spandiletame che avanza lentamente fino a formare un cumulo non più alto di 1,5-1,8 m e lungo a volontà. Il passaggio nello spandiletame consente un'ottima ossigenazione e di conseguenza una veloce partenza della trasformazione. Se non si dispone di uno spandiletame, un'alternativa, anche se meno efficiente, è quella di formare un cumulo con una pala, avendo l'accortezza di far cadere il letame dall'alto, in modo che nella caduta si disgreghi e si ossigeni. Una volta finito, il cumulo va assolutamente ricoperto di uno spesso strato (5-10 cm) di paglia che serve per mantenere costante l'umidità della massa. Se il letame è di buona qualità e se il cumulo è ben fatto nel giro di pochi giorni inizia la prima fase di trasformazione, durante la quale si sviluppa calore. La temperatura non deve superare i 55-60° (si può monitorare con dei comuni termometri). Questa fase dura da 1-2 mesi, dopo di che la temperatura inizia a scendere (durata da 1 a 3 mesi) a seconda del materiale di partenza e delle condizioni ambientali. Il composto è utilizzabile nel giro di 6-7 mesi dalla sua formazione. Quando il cumulo è pronto, è bene distribuirlo in campo quanto prima, poiché successivamente subentrano processi di mineralizzazione che lo impoveriscono.

APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

17 dicembre Convegno *L'olio dei colli emiliani: esperienze e prospettive per il territorio*, dalle 9 alle 13 presso l'Agriturismo Le Barbaterre, via Cavour, 2/A Bergonzano di Quattrocastella (RE) per informazioni: Irene Giusti (CRPV) Tel 0546 47039 www.crpv.it

BOLLETTINO FALDA – Rilevazioni effettuate in data 16 dicembre 2011 (espresse in classi di profondità in cm dal piano di campagna)

- 01PR Carzeto (Soragna): > 200 cm
- 02PR Ghiara Sabbioni (Fontanellato): 150-200 cm
- 03PR San Nazzaro (Trecasali): > 200 cm
- 04PR Baganzola (Parma): 150-200 cm

Si ricorda che valori di profondità della falda superiori a 2 metri, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento dei fabbisogni idrici delle colture

LE ELABORAZIONI DETTAGLIATE DEI MODELLI PREVISIONALI SONO DISPONIBILI NEL SEGUENTE SITO:
.....

APPUNTAMENTI / NOTIZIE / NOTE

.....
.....

Es. Il prossimo aggiornamento del bollettino si terrà il giorno Alle ore c/o

Redazione a cura di Valentino Testi



in collaborazione con Cristina Piazza

Diffusione a cura di Sandro Cornali



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



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