

Nella presente relazione tecnica si riportano le attività svolte nel corso del 2016, realizzate in accordo con il Servizio Fitosanitario regionale ed in collaborazione con: Servizio Territoriale Agricoltura, Caccia e Pesca, Corpo Forestale dello Stato, Associazioni professionali agricole, Organizzazioni dei produttori e, su richiesta, di produttori agricoli, Comuni, Enti, privati, ecc..

1. LOTTE OBBLIGATORIE IN BASE A DECRETI MINISTERIALI.

L'applicazione delle misure di lotta obbligatoria contro gli organismi nocivi delle piante rappresenta il principale compito istituzionale dell'Ente. Essa viene perseguita attraverso monitoraggi e controlli fitosanitari sul territorio, l'assistenza diretta ad aziende agricole e strutture vivaistiche e, indirettamente, attraverso i principali mezzi d'informazione.

1.1. Rogna nera della patata, *Synchytrium endobioticum*, (D.M. 18 maggio 1971).

Si sono eseguiti controlli ed analisi a tuberi-seme, controlli in campo presso aziende che coltivano patate da consumo ottenute da tuberi seme provenienti dall'Olanda.

1.2. Virus della Tristezza, Citrus tristeza virus (CTV), (D.M. 22 novembre 1996).

Si effettuano controlli nei vivai sulle diverse specie di agrumi che devono sempre essere accompagnati dal passaporto delle piante. Generalmente si tratta di piante in vaso destinate all'hobbistica e non sono mai stati riscontrati casi di tale virosi.

1.3. Colpo di fuoco batterico, *Erwinia amylovora*, (D.M. 10 settembre 1999).

La provincia di Parma è ancora ZP (zona protetta) per il colpo di fuoco batterico, pertanto è necessario eseguire, due volte nella stagione vegetativa, controlli nei punti della rete provinciale di monitoraggio, con la collaborazione del Corpo Forestale dello Stato per la zona di montagna. Vengono, inoltre, eseguite osservazioni su piante con sintomi sospetti di colpo di fuoco batterico, soprattutto cespugli e siepi di biancospino e agazzino, presenti in varie zone della provincia.

Durante il monitoraggio annuale 2016 sono stati effettuati vari campioni di piante sensibili alla malattia con sintomi sospetti (biancospino, pero, cotogno). All'analisi di laboratorio 4 campioni su 13 sono risultati positivi. In particolare, nel Comune di Fidenza (Loc. Cabiolo e Coduro) sono stati accertati 8 punti focolaio attorno ai quali sono state istituite altrettante "zone di sicurezza" di 1 km di raggio dal punto infetto, alcune di esse si sovrappongono creando un'area infetta piuttosto ampia. Attualmente tutti i focolai risultano eradicati.

1.4. Flavescenza dorata della vite (D.M. 31 maggio 2000).

I tecnici del Consorzio eseguono controlli per monitorare epoca ed intensità delle infestazioni del vettore *Scaphoideus titanus*, verificare l'esecuzione del trattamento insetticida obbligatorio e per monitorare la presenza dei giallumi nelle zone vitate della provincia.

1.5. Processionaria del pino, *Traumatocampa pityocampa*, (D.M. 30 ottobre 2007).

Vengono realizzati controlli in pinete, pubbliche e private, e su singoli alberi in giardini privati per verificare la presenza del Lepidottero, il suo livello d'infestazione e per consigliare gli interventi di lotta più opportuni. Si segnala un significativo aumento di infestazioni, soprattutto in Appennino. In presenza di elevate infestazioni, che possono arrecare danni alla salute dei

cittadini che abitano o frequentano le aree dove sono ubicate le piante colpite, si invitano i Sindaci ad emettere specifiche ordinanze di intervento.

1.6. Vespa cinese del castagno, *Dryocosmus kuriphilus*, (D.M. 30 ottobre 2007).

Nel 2016 si è conclusa l'attività di lotta biologica da parte della Regione Emilia-Romagna attraverso rilasci dell'imenottero parassitoide *Torymus synensis*. Inoltre sono stati effettuati rilasci con insetti acquistati da Consorzi di castanicoltori e privati. Si è potuto verificare che il parassitoide si è adattato perfettamente al nostro ambiente e che si sta diffondendo in modo autonomo più velocemente del previsto consentendo un buon contenimento delle infestazioni del fitofago e dei suoi danni.

1.7. Avvizzimento batterico delle solanacee, *Ralstonia solanacearum*, (D.M. 30 ottobre 2007).

Si sono eseguiti controlli ed analisi a tuberi-seme, controlli in campo presso aziende che coltivano patate da consumo ottenute da tuberi seme provenienti dall'Olanda e analisi batteriologiche eseguite presso il laboratorio di batteriologia del Servizio Fitosanitario regionale.

1.8. Marciume anulare della patata, *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*, (D.M. 28 gennaio 2008).

Si sono eseguiti controlli su campioni di tuberi-seme prelevati nei magazzini dei commercianti, analisi di laboratorio presso il Servizio Fitosanitario regionale e controlli nei campi di patate da consumo al fine di prevenire la comparsa della temibile batteriosi e la sua disseminazione sul territorio. I tuberi possono essere trasportati all'interno del territorio comunitario solo se accompagnati dal passaporto delle piante e se rispondenti ai requisiti fissati.

1.9. Vaiolatura delle drupacee - Sharka - (D.M. 28 luglio 2009).

Durante le ispezioni ai vivai, previsti dalla L.R. n. 3 del 20 gennaio 2004, si eseguono accertamenti per individuare l'eventuale presenza del virus responsabile della Sharka. Controlli vengono eseguiti anche nelle aziende agricole con piante da frutto di drupacee. Nel 2015 è stato riscontrato il primo focolaio in provincia di Parma presso un campo piante madri di un vivaio autorizzato alla produzione di piante da frutto ed è stato bloccato, mediante apposita Determina, il prelievo di materiale di moltiplicazione di tutte le drupacee. Nel 2016 non sono stati riscontrati nuovi sintomi nel campo piante madri e nemmeno al di fuori di esso. Nessun nuovo focolaio è stato istituito.

1.10. Nematodi a cisti della patata, *Globodera pallida* e *Globodera rostochiensis* (D.Lgs. 08 ottobre 2010).

Si effettuano controlli negli appezzamenti e su patate da consumo.

1.12. Punteruolo rosso delle palme, *Rhynchophorus ferrugineus*, (D.M. 07 febbraio 2011).

Si eseguono controlli nei vivai di ornamentali che detengono palme per poter individuare tempestivamente eventuali focolai di infestazione, ma anche in giardini privati in cui sono presenti soprattutto specie appartenenti al genere *Chamaerops*. Non sono ancora stati riscontrati focolai di infestazione.

1.12. Cancro batterico dell'actinidia, *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*, (D.M. 07 febbraio 2011).

Si eseguono controlli principalmente nei vivai che possiedono piante di actinidia, prevalentemente in vaso (destinati all'hobbistica). Non sono stati riscontrati sintomi sospetti.

1.13. Cancro colorato del platano, *Ceratocystys platani*, (D.M. 29 febbraio 2012).

Gli Ispettori del Consorzio, in collaborazione con il Servizio Fitosanitario regionale e con diverse Amministrazioni Comunali, effettuano controlli alle piante di platano per accertare l'assenza di focolai d'infezione di *Ceratocystys platani* e mantenere sul territorio lo stato di "zona indenne". Sono infatti numerosi i Comuni ed i privati che chiedono di eseguire interventi di potatura o abbattimento di piante di platano.

Nel 2016 sono stati controllati circa 42 siti per un totale di circa 600 platani. Purtroppo nel mese di gennaio è stato riscontrato un nuovo focolaio di cancro colorato in un'alberata stradale in Loc. Vicopo' nel Comune di Parma. Di conseguenza, si sono dovute applicare le prescrizioni fitosanitarie previste dal DM di lotta obbligatoria: abbattimento delle piante ammalate e sintomatiche e delle piante immediatamente vicine, anche se apparentemente sane, in quanto il patogeno può trasmettersi anche per contatto tra le radici (anastomosi radicale). In totale sono state abbattuti 3 platani del viale. Il DM prevede che vengano eliminate anche le ceppaie ed il terreno venga disinfettato e che non possano più essere messi a dimora platani ad eccezione della varietà brevettata "Vallis Clausa" scientificamente riconosciuta resistente al cancro. Attualmente, dunque, le zone focolaio per cancro colorato sono 2: l'intero Comune di Fidenza e quello di Parma e come zona tampone la fascia di 1 km di larghezza attorno alla zona focolaio, ovvero attorno ai confini comunali. 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.

1.14. Tarlo asiatico, *Anoplophora chinensis*, (D.M. 09 novembre 2007).

In collaborazione con Servizio Fitosanitario regionale si sono intensificati i sopralluoghi su numerose specie di alberi e arbusti di latifoglie, nei parchi e giardini pubblici e privati, al fine di individuare tempestivamente eventuali focolai di questo temibile coleottero cerambicide ed attivare interventi di eradicazione. Sempre attenti i controlli nei vivai che detengono specie ospiti. Fortunatamente ad oggi il monitoraggio ha dato esito negativo.

1.15. Nematode del pino *Bursaphelenchus xylophilus* (D.M. 28 marzo 2014).

Sono stati effettuati controlli in aree urbane e boschive, vivai e garden, su diverse specie di conifere per individuare eventuali focolai. Sono state controllate anche le cortecce ad uso pacciamatura e sono stati effettuati vari campionamenti di legno con analisi, eseguite dal laboratorio di nematologia del Servizio Fitosanitario, risultate negative.

1.16. *Xylella fastidiosa* (D.M. 29 giugno 2015).

Sono stati effettuati numerosi controlli sulle diverse specie potenzialmente ospiti della batteriosi: olivi, oleandri, querce, ciliegio, caffè, *Vinca* spp., *vinca rosea* (*Catharanthus*), rosmarino, ecc., in vivai e garden, nel verde pubblico e privato, nonché in ambito agricolo in particolare in oliveti, vigneti e frutteti al fine di prevenire l'introduzione e la diffusione dell'organismo nocivo *Xylella fastidiosa*. Attualmente la Regione Emilia-Romagna è zona indenne.

2. ORGANISMI NOCIVI DA QUARANTENA PER L'ORGANIZZAZIONE EUROPEA E MEDITERRANEA PER LA PROTEZIONE DELLE PIANTE (EPPO).

2.1. Tignola del pomodoro, *Tuta absoluta*, (lista A1)

È proseguito il monitoraggio provinciale di *Tuta absoluta* al fine di verificare presenza, diffusione, intensità ed eventuale comparsa di danni alle coltivazioni nella nostra provincia, mediante l'utilizzo di trappole a feromone e controlli diretti in campo.

2.2. Stolbur del pomodoro (lista A2)

È proseguito il monitoraggio della fitoplasmosi nel territorio parmense.

2.3. Cancro resinoso del pino, *Gibberella circinata*, (lista A2, Decisione 2007/433/CE)

Si sono eseguiti controlli in aree urbane, aree boschive, vivai e garden su diverse specie di pino per individuare eventuali focolai della malattia, ad oggi con esito negativo. Si sono riscontrati, in numerose aree, fenomeni di deperimento delle piante: quelle che manifestavano ampi seccumi della chioma e fori di uscita di insetti xilofagi sono state campionate, prelevando porzioni di germogli, e analizzate dai laboratori del Servizio Fitosanitario regionale. Fortunatamente, l'esito è sempre stato negativo.

2.4. Cancro batterico del pomodoro, *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, (lista A2)

Si sono eseguiti controlli in vivai ed in appezzamenti coltivati a pomodoro senza individuare casi di piante infette.

2.5 Moscerino dei piccoli frutti, *Drosophila suzukii* (Lista A1)

È continuato, in collaborazione con il Servizio Fitosanitario regionale, il monitoraggio per verificare la presenza dell'insetto che danneggia principalmente i piccoli frutti e varie specie frutticole. Nella nostra provincia il monitoraggio con trappole rosse contenenti aceto di mele è stato eseguito su vite, su ciliegio e su piccoli frutti. L'insetto è presente nel nostro areale con catture di media entità. Sono stati prelevati campioni di frutta nel periodo precedente la raccolta e sono state trovate larve nel ciliegio. Sono stati riscontrati forti infestazioni su sambuco nell'azienda con piccoli frutti.

2.6. *Phytophthora ramorum*, (Lista A1, DM 28 novembre 2002, Decisione 2007/201/CE).

Sono stati effettuati controlli in vivai, aree urbane e boschive su diverse specie sensibili alla malattia, quali viburni, rododendri, querce, castagni, ecc.. Sono stati prelevati alcuni campioni per analisi micologica: tutti hanno avuto esito negativo.

2.7. Virus del mosaico del pepino (lista A2, Decisione 2004/200/CE)

Sono stati effettuati controlli in appezzamenti di pomodoro per verificare l'eventuale presenza del virus. Non sono stati riscontrati sintomi sospetti.

2.8. Viroide dell'affusolamento dei tuberi di patata (Potato Spindle Tuber Viroid - PSTVd) (Decisione della Commissione 2007/410/CE)

Sono stati eseguiti controlli su patate contemporaneamente ai rilievi per *Ralstonia solanacearum* e *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*.

2.9. Deperimento del frassino *Chalara fraxinea* (Alert List dell'EPPO).

Si sono eseguiti controlli in aree forestali e urbane, vivai e garden, su diverse specie di frassino per individuare eventuali focolai di *Chalara fraxinea*. Attualmente il monitoraggio ha dato esito negativo.

3.0. Cimice asiatica *Halyomorpha halys* (Alert List dell'EPPO).

Si sono eseguiti controlli su diverse specie da frutto e colture agrarie per individuare eventuali focolai. Al momento le infestazioni non sono ancora elevate, ma il danno è comunque stato riscontrato su soia, solo qualche puntura su frutti quali mele, pere, pesche.

3.1. *Popilia japonica* (Alert list dell'EPPO)

È stato eseguito il monitoraggio relativo a questo coleottero scarabeide di nuova introduzione presente in Lombardia e Piemonte installando una trappola a feromoni a Polesine Parmense vicino al Po', con esito negativo.

3.2 *Epitrix similaris* (Alert list EPPO 2010-2016, D.M. 31 ottobre 2013 non rinnovato).

Sono stati eseguiti controlli su patate contemporaneamente ai rilievi per *Ralstonia solanacearum* e *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*.

3.3 Tomato leaf curl New Delhi virus (ToLCNDV) (Alert list dell'EPPO)

Sono stati effettuati controlli specifici durante il monitoraggio di cucurbitacee in un campo da seme e in un vivaio specializzato alla produzione di specie appartenenti a tale famiglia. In generale, inoltre, ogni appezzamento di pomodoro visitato viene controllato anche per varie virosi.

3. ASSISTENZA FITOPATOLOGICA AI CONSORZIATI.

L'assistenza fitoiatrica viene fornita ai produttori agricoli sia in ufficio che presso le aziende agricole. Interventi preventivi e terapeutici con preparati biologici o prodotti fitosanitari rispettosi

dell'ambiente, della salute degli operatori agricoli e dei consumatori vengono consigliati solo dopo accertata diagnosi dell'agente eziologico responsabile dell'avversità e solo nei casi di comprovata necessità.

A tal fine numerosi campioni sono stati analizzati con i microscopi in dotazione al Consorzio e, nei casi più complessi, presso i laboratori del Servizio Fitosanitario regionale.

Il Consorzio Fitosanitario contribuisce a migliorare le tecniche di difesa delle colture di interesse agricolo e delle piante ornamentali e forestali fornendo settimanalmente informazioni sul bollettino provinciale di produzione integrata e biologica, avvalendosi del servizio di previsione ed avvertimento, dei controlli in campi spia non trattati e appezzamenti trattati, nonché delle trappole per il monitoraggio dei principali insetti delle colture. Il bollettino viene divulgato attraverso il sito web dell'Ente www.fitosanitario.pr.it ed un estratto viene pubblicato ogni sabato sulla Gazzetta di Parma.

SITO WEB

Aggiornamento del sito web del Consorzio. È stato così possibile adempiere alla normativa sulla prevenzione della corruzione e sulla trasparenza, mediante la pubblicazione di dati e procedimenti amministrativi, e fornire ai consorziati un supporto sempre più utile per migliorare la difesa delle coltivazioni e applicare le strategie di produzione integrata e biologica, come previsto dalla Direttiva 2009/128/CE.

PUBBLICAZIONI

Articoli:

- articoli di interesse fitopatologico sono stati pubblicati su riviste specializzate, sui giornali delle Organizzazioni professionali agricole, sulla pagina dell'agricoltura della Gazzetta di Parma e sul sito www.fitosanitario.pr.it.

Nel corso del 2016 sono stati pubblicati i seguenti articoli:

- 1) V. Testi, B. Chiusa, R. Boselli, A. Fiorini, A. Marocco, V. Tabaglio (2016) - **Orobanche, buon contenimento con solfoniluree su pomodoro** – L'Informatore Agrario, 9: 64-66;
- 2) V. Testi, B. Chiusa, A. Fiorini, R. Boselli, A. Marocco, V. Tabaglio (2016) – *Atti Giornate Fitopatologiche*, 1, 631-640;
- 3) Valentino Testi, Chiara Delvago, Nicolò Dall'Aglio, Roberto Zambini, Bruno Chiusa, Renata Bottazzi, Ruggero Colla, Sara Sbaruffati "**Pomodoro: andamento delle principali avversità parassitarie nel corso dell'annata 2016 in provincia di Piacenza e Parma**" sulla rivista del CIO.

Brochure, Depliant, Libretti:

- Disciplinari di Produzione integrata
Estratti dei disciplinari di produzione integrata vengono prodotti ogni anno per divulgare le norme tecniche di concimazione e di difesa e quindi favorire una loro più agevole e corretta applicazione da parte di tecnici, commercianti ed operatori agricoli.



Redazione, stampa e divulgazione dell'opuscolo "Principali problematiche fitosanitarie del verde ornamentale e forestale in provincia di Parma – Edizione 2016" che riporta il monitoraggio del verde ornamentale e forestale, sia pubblico che privato, svolto in collaborazione con il Servizio Fitosanitario della Regione Emilia-Romagna, il Corpo forestale dello Stato e le Amministrazioni comunali, allo scopo di rilevare le avversità parassitarie più significative sul territorio e fornire adeguate soluzioni tecniche di prevenzione e di difesa.



INCONTRI TECNICI

Nel corso del 2016 i tecnici del Consorzio hanno organizzato o partecipato a diversi incontri tecnici:

- 1) nel periodo 22 gennaio – 26 febbraio il Consorzio ha organizzato, presso l'Az. Agraria Sper. Stuard, strada Madonna dell' Aiuto, 7/a – S. Pancrazio (PR), una serie di incontri con esperti delle principali Società di agrofarmaci per aggiornare i tecnici sulle linee di difesa e diserbo;
- 2) in data 03 marzo 2016 il Consorzio ha organizzato un incontro presso l'Istituto Tecnico Agrario F. Bocchialini di Parma riguardante i seguenti argomenti **"Aggiornamento norme tecniche Disciplinari di produzione integrata per la campagna 2015 – 2016"**, relatore Tiziano Galassi del Servizio Fitosanitario Regione Emilia-Romagna, e **"Direttiva 2009/128/UE, PAN e altri aggiornamenti sui prodotti fitosanitari"** relatore Floriano Mazzini del Servizio Fitosanitario Regione Emilia-Romagna;
- 3) in data 05 aprile 2016, il Direttore è intervenuto all'incontro tecnico organizzato da DuPont Crop Protection a Gariga di Podenzano con una relazione dal titolo **"Pomodoro: il problema orobanche"**;
- 4) in data 02 dicembre 2016, il Direttore, insieme al Dr. Chiusa, ha partecipato a Napoli al Convegno ANICAV "Il filo rosso del pomodoro" con un intervento dal titolo **"La situazione fitosanitaria nel Bacino del Nord"**;
- 5) in data 13 dicembre 2016, il Direttore ha partecipato a Gariga di Podenzano al convegno organizzato dall'OI Pomodoro da industria Nord Italia con una relazione dal titolo: **"Pomodoro da industria: esperienze di contenimento dell'Orobanche e delle Cyperacee"**.

AUTORIZZAZIONE ALLA VENDITA, ALL'ACQUISTO ED ALL'USO DI PRODOTTI FITOSANITARI

Il Direttore ha fatto parte della commissione presso AUSL di Parma per la valutazione della prova per il rilascio dell'abilitazione alla vendita dei prodotti fitosanitari.

I tecnici Dr.ssa Chiara Delvago, Roberto Zambini e Nicolò Dall'Aglio hanno svolto, invece, opera di formazione ed informazione agli agricoltori durante le lezioni tenute ai numerosi corsi per il rilascio ed il rinnovo dell'autorizzazione all'acquisto ed all'uso dei prodotti fitosanitari (Patentino) illustrando le metodologie di difesa ecocompatibili, le caratteristiche tecniche e tossicologiche dei prodotti fitosanitari, gli aspetti legislativi e quelli applicativi per un loro corretto impiego.

COLLABORAZIONE CON ISTITUTI TECNICI AGRARI

Nel 2016 il Consorzio ha collaborato con l'Istituto Tecnico Agrario "Bocchialini" ospitando due studenti nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro.

3.1. Assistenza fitoiatrica tramite invio di messaggi SMS.

Nel 2016 è continuata l'attività di assistenza fitoiatrica tramite l'invio di messaggi SMS. È stato utilizzato il portale YOUSMS.

La tempestiva segnalazione di allerta tramite messaggi Sms ha aiutato i produttori di vite, pomodoro, cipolla e, in misura minore, frutticole e mais. nella gestione degli interventi di difesa rendendoli più efficaci e riducendo il loro numero e quindi gli effetti negativi ad essi connessi (alterazione degli ecosistemi, aggravio dei costi di produzione, danni alla salute degli operatori agricoli e dei consumatori finali per la presenza di residui di prodotti fitosanitari nelle derrate alimentari).

Elenco utenti:

Aziende viticole e tecnici: n. 176

Aziende viticole biologiche e tecnici: n. 6

Aziende pomodoricole e tecnici: n. 235

Aziende produttrici di cipolla e tecnici: n. 60

Aziende maiscoltori e tecnici: n. 47

Aziende frutticoltori e tecnici: n. 30

4. ATTIVITA' DI MONITORAGGIO E SPERIMENTAZIONE FITOPATOLOGICA

4.1 PROVE DI CONTENIMENTO DELLE INFESTAZIONI DI OROBANCHE DEL POMODORO

Nel 2016 i Consorzi Fitosanitari di Parma e Piacenza, in collaborazione con il Dipartimento di scienze delle produzioni vegetali sostenibili della Facoltà di Agraria dell'Università Cattolica S. Cuore di Piacenza, hanno eseguito una prova sperimentale di contenimento delle orobanche presso l'azienda Montali Luigi. I migliori risultati sono stati ottenuti con l'applicazione in manichetta delle solfoniluree, Sulfosulfuron e Halosulfuron metile, e di un prodotto a base di estratti d'aglio.

Il Consorzio ha poi collaborato con le società di agrofarmaci Helm Ag e Isagro per individuare appezzamenti dove eseguire prove sperimentali sempre per il contenimento delle infestazioni di orobanche.

4.2 PROVE DI CONTENIMENTO DELLE INFESTAZIONI DI CYPERUS ESCULENTUS

Nel 2016 il Consorzio ha eseguito una prova di campo per contenere lo sviluppo di *Cyperus esculentus* in un campo di cipolle. Le uniche molecole efficaci, tra quelle provate, sono risultate le solfoniluree Sulfosulfuron e Halosulfuron metile.

4.3 MONITORAGGIO LEPIDOTTERI SU POMODORO 2016

Nel corso del 2016 il monitoraggio della Nottua gialla del pomodoro (*Helicoverpa armigera*) è stato eseguito impiegando trappole a feromoni fornite dalle società di agrofarmaci DuPont Crop Protection e Basf al fine di verificare anche l'efficacia attrattiva di due blend feromonici e di due tipi di trappole conformate diversamente.

4.4 MONITORAGGIO DEL MOSCERINO DEI PICCOLI FRUTTI (*Drosophila suzukii*)

Nel 2016 è continuato, in collaborazione con il Servizio Fitosanitario regionale, il monitoraggio sul territorio provinciale di questo moscerino, di recente introduzione in Trentino Alto-Adige (2009) ed attualmente presente in diverse regioni italiane, tra le quali l'Emilia-Romagna.

Per la cattura degli adulti si sono installate trappole artigianali costituite da bottiglie di plastica forate colorate di rosso e riempite di aceto di mele.

4.5 MONITORAGGIO INFESTAZIONI DELLA CIMICE ASIATICA (*Halyomorpha halys*)

A partire da fine aprile sono state posizionate, in due appezzamenti con piante da frutto, 3 trappole a feromone ciascuno ed eseguito il controllo settimanale. Inoltre, sono stati effettuati monitoraggi della vegetazione spontanea attorno agli appezzamenti con la tecnica del frapping e controlli di ovature, forme giovanili ed adulti sulle piante da frutto.

4.6 MONITORAGGIO INFESTAZIONI DI *Popillia japonica*

E' stata installata una trappola a feromoni in zona golenale a Polesine Parmense e controllata ogni 15 giorni al fine di individuare tempestivamente questa nuova specie di coleottero scarabeide attualmente presente in Lombardia ed in Piemonte.

5. ATTIVITÀ DI SUPPORTO AL SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE.

In ottemperanza a quanto previsto dalla convenzione sottoscritta dal Consorzio Fitosanitario Provinciale di Parma e dalla Regione Emilia-Romagna (Deliberazione di Giunta regionale n. 1352 del 29/08/2016), l'attività svolta nell'anno 2016 è stata la seguente:

- a) Emissione di certificati fitosanitari per i vegetali e i prodotti vegetali in esportazione e rilascio di nullaosta per importazione di sementi da Paesi terzi:

	Emessi	Annullati	Validi
Certificati di esportazione	897	60	837
Certificati di riesportazione	40	2	38
Documenti di transito	2	0	2
Nullaosta per l'importazione di sementi	355	0	355
Totale	1.294	62	1.232

- b) Controlli e ispezioni alle aziende iscritte nel registro regionale dei produttori, alle coltivazioni portaseme destinate all'esportazione E ALLE AUTOPRODUZIONI:

- ispezioni alle aziende iscritte al R.U.P.	n. 80
- ispezioni alle colture portaseme	n. 42
- ispezioni autoproduttori piantine di pomodoro e seme di cipolla	<u>n. 40</u>
Totale	n. 162

- c) Monitoraggio sistematico del territorio provinciale da effettuarsi nelle aree ritenute a elevato rischio per infezioni da organismi nocivi da quarantena soggetti a interventi di lotta obbligatoria e a misure di emergenza:

Totale n. 950

di cui:

- **n. 424** sopralluoghi per il monitoraggio provinciale di *Erwinia amylovora* su melo, pero, sorbo, cotogno, nespolo europeo e giapponese, biancospino, azzerruolo, cotoneastro, pyracantha, fotinia, amelanchier, chaenomeles (CD, RZ, ND);
- **n. 80** sopralluoghi per monitoraggio *Drosophyla suzukii* su ciliegio, vite, mora, lampone (RZ, ND);
- **n. 61** sopralluoghi per il controllo di Flavescenza dorata della vite, al fine di verificare la presenza del vettore e della diffusione della malattia, l'applicazione delle disposizioni di lotta (RZ);
- **n. 57** controlli per sospette infestazioni di *Anoplophora chinensis* su platano, acero, faggio, ippocastano, carpino, nocciolo, lauroceraso, pioppo, pero, melo (CD);
- **n. 41** sopralluoghi per il controllo del Cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*) e rilascio autorizzazioni ad interventi di potatura e abbattimento (CD, RZ);
- **n. 38** controlli per monitoraggio *Xylella fastidiosa* su olivo, vite, oleandro, platano, acero, quercia, Prunus sp., rosmarino (CD, RZ);
- **n. 35** controlli per monitoraggio *Bursaphelenchus xylophilus* su pino, abeti, cedro (CD, RZ);
- **n. 34** controlli a piante da frutto per monitoraggio *Halyomorpha halys* su pomacee e drupacee, soia (ND, CD);
- **n. 31** controlli a piante di varie specie per ricerca infezioni di *Phytophthora ramorum* (viburno, rododendro, syringa, tasso, magnolia, quercia, alloro, frassino, faggio, ippocastano, camelia, ecc. (CD);
- **n. 28** controlli a campi di pomodoro da industria per monitoraggio *Tuta absoluta* (CD, ND);
- **n. 23** controlli a piante del gen. *Pinus* per ricerca focolai di *Gibberella circinata* (CD, RZ);
- **n. 16** controlli per monitoraggio *Chalara fraxinea* su varie specie di frassino (CD);

- n. 16 controlli a tuberi-seme e coltivazioni di patate da consumo per monitoraggio *Ralstonia solanacearum* (RZ);
- n. 9 controlli su patata per *Synchytrium endobioticum* (RZ);
- n. 9 controlli e monitoraggio di *Epitrix similaris* su patata (RZ);
- n. 8 monitoraggi a infestazioni di *Traumatocopa pityiocampa* su pino (CD);
- n. 6 controlli per monitoraggio *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* su pomodoro (CD);
- n. 6 controlli a coltivazioni di pomodoro per Pepino Mosaic Virus (CD);
- n. 6 controlli a coltivazioni di pomodoro per Potato Spindle Tuber Viroid (CD);
- n. 6 controlli per *Popilia japonica* (ND);
- n. 4 controlli a imballaggi in legno (RZ);
- n. 3 controlli a coltivazioni di pomodoro per Tomato Leaf Curl New Delhi Virus (CD);
- n. 2 monitoraggi infestazioni di *Dryocosmus kuriphilus* (vespa cinese del castagno) (CD);
- n. 1 controllo a piante di olmo per infestazione di *Aproceros leucopoda* (CD) .

6. PREDISPOSIZIONE DEI BOLLETTINI PROVINCIALI PER LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLE AZIONI 1 E 2 DELLA MIS. 214 AVVALENDOSI DEL COORDINAMENTO PROVINCIALE DELL'ATTIVITÀ DEI TECNICI E L'APPLICAZIONE DEI MODELLI PREVISIONALI SULLO SVILUPPO DEI PARASSITI

6.1. Coordinamento assistenza tecnica.

Nel corso del 2016, terminato il contratto di subappalto del CRPV, l'attività di coordinamento provinciale dei tecnici di Produzione Integrata è continuata da parte del Dr. Valentino Testi come compito istituzionale dell'Ente.

Attraverso il Coordinamento di Produzione Integrata e Biologica e dei tecnici coinvolti nei progetti di assistenza tecnica è risultato possibile:

- inviare informazioni precise alle aziende agricole inserite nei Programmi di Produzione Integrata e Biologica;
- facilitare tali aziende nell'applicazione delle norme dei disciplinari attraverso i Bollettini di Produzione Integrata e Biologica, affinché siano chiari i consigli tecnici e le norme vincolanti ai fini del rispetto degli impegni garantendo allo stesso tempo la corretta applicazione delle norme DPI;
- stimolare ed incentivare un numero crescente di aziende all'applicazione dei DPI quali moderno approccio ad una produzione sempre più sostenibile;
- collegare le attività provinciali a quelle regionali, ottimizzando l'applicazione dei risultati scaturiti da progetti ed attività interprovinciali o da collaborazioni fra regione Emilia Romagna e istituti di ricerca, Università e professionisti del settore;
- facilitare ed agevolare le attività di tecnici e aziende agricole fornendo puntuali informazioni ed aggiornamenti sull'evoluzione estremamente dinamica del settore degli agrofarmaci e della relativa normativa.

Il coordinatore provinciale si avvale delle informazioni fornite dai tecnici del Consorzio, impegnati nel Servizio previsione e avvertimento delle avversità, mediante:

- la elaborazione settimanale dei modelli previsionali, messi a punto dal Servizio Fitosanitario regionale, in funzione del ciclo biologico delle avversità e delle fasi fenologiche delle colture;
- dai rilievi delle malattie e dei parassiti nei campi spia non trattati;
- dalle catture delle trappole per il monitoraggio dei principali fitofagi delle colture agrarie.

6.2 Predisposizione dei bollettini di produzione integrata e biologica

Nel 2016 sono stati redatti n. 52 bollettini settimanali di produzione integrata e biologica.

I bollettini settimanali vengono divulgati sul territorio provinciale in diversi modi:

- Ø sito web del Consorzio www.fitosanitario.pr.it

- ∅ come link del sito <http://www.ermesagricoltura.it/Sportello-dell-agricoltore/Come-fare-per/Produrre-nel-rispetto-dell-ambiente/Fare-agricoltura-integrata-produzioni-vegetali/Bollettini-di-produzione-integrata-e-biologica>
- ∅ come link del sito www.agriparma.it
- ∅ invio mail a più di 180 utenti

Una sintesi del bollettino viene pubblicata settimanalmente sulla Gazzetta di Parma nella giornata di sabato.

6.3. Sistemi di previsione e avvertimento a supporto del servizio di assistenza tecnica alle coltivazioni.

L'utilizzo di moderni sistemi di previsione delle malattie è un valido e necessario strumento di supporto per una efficiente gestione delle produzioni agricole e dell'assistenza tecnica provinciale.

I sistemi di previsione ed avvertimento sono stati sviluppati dal Servizio Fitosanitario regionale in collaborazione con varie Università, in particolare con l'Università Cattolica di Piacenza, e vengono utilizzati in tutte le province della regione Emilia-Romagna, consentendo il miglioramento della difesa delle colture nel rispetto dei disciplinari di produzione integrata.

L'output è rappresentato dalle informazioni finali che vengono utilizzate per la redazione settimanale dei bollettini provinciali di produzione integrata e biologica.

Elenco delle attività svolte in provincia di Parma nel 2016 nell'ambito del "Servizio di previsione e di avvertimento del rischio di attacchi parassitari":

Elaborazione modelli previsionali 2016: provincia di PARMA

Target	Modello previsionale	Punti di elaborazione	No. elaborazioni
PERONOSPORA DELLA VITE	DOWGRAPI (FitoSpa)	Scipione (534), Roncole Verdi (611), Costa Pavese (614), Sala Baganza (696), Felino (737), Traversetolo (818)	16 date (dal 10/03 al 22/06) x 6 quadranti = 96
PERONOSPORA DELLA VITE	IPI (EXCEL)	Scipione (534), Roncole Verdi (611), Costa Pavese (614), Sala Baganza (696), Felino (737), Traversetolo (818)	10 date (dal 17/03 al 06/05) x 6 quadranti = 60
OIDIO DELLA VITE	POWGRAPI (FitoSpa)	Scipione (534), Roncole Verdi (611), Costa Pavese (614), Sala Baganza (696), Felino (737), Traversetolo (818)	16 date (dal 10/03 al 22/06) x 6 quadranti = 96
OIDIO DEL FRUMENTO	POWPRI (FCP-DSS + FitoSpa)	San Pancrazio (734)	12 date (dal 10/03 al 16/05) x 5 quadrante = 60
RUGGINE BRUNA DEL FRUMENTO	RUSTPRI (FCP-DSS + FitoSpa)	San Pancrazio (734)	12 date (dal 10/03 al 16/05) x 5 quadrante = 60
SEPTORIOSI DEL FRUMENTO	SEPTORIA (FitoSpa)	San Pancrazio (734)	12 date (dal 10/03 al 16/05) x 5 quadrante = 60
FUSARIOSI DEL FRUMENTO	FHB-WHEAT (FitoSpa)	San Pancrazio (734), Vigatto (776), Roncole Verdi (611)	5 date (dal 28/04 al 26/05) x 5 quadrante = 25
PERONOSPORA	ONIMIL	Sala Baganza (696), San	8 date (dal

DELLA CIPOLLA	(FCP-DSS)	Pancrazio (734), Vigatto (776)	01/04 al 22/06) x 3 quadranti = 24
PERONOSPORA DEL POMODORO	IPI (FCP-DSS)	Roncole Verdi (611), Soragna (651), Fontevivo (693), Collecchio (695), Sala Baganza (696), San Pancrazio (734), Felino (737), Vigatto (776), Traversetolo (818), Sorbolo (853), Trecasali (731), Torrile (772)	5 date (dal 11/05 al 09/06) x 12 quadranti = 60
PERONOSPORA DEL POMODORO	MISP (FCP-DSS)	Roncole Verdi (611), Soragna (651), Fontevivo (693), Collecchio (695), Sala Baganza (696), San Pancrazio (734), Felino (737), Vigatto (776), Traversetolo (818), Sorbolo (853), Trecasali (731), Torrile (772)	8 date (dal 16/05 al 30/09) x 12 quadranti = 96
CERCOSPORA DELLA BARBABIETOLA	CERCOPRI (FCP-DSS)	Roncole Verdi (611), Trecasali (731), San Pancrazio (734)	2 date (dal 09/06 al 22/06) x 3 quadranti = 6
CERCOSPORA DELLA BARBABIETOLA	CERCODEP (FCP-DSS)	Roncole Verdi (611), Trecasali (731), San Pancrazio (734)	4 date (dal 22/06 al 05/08) x 3 quadranti = 12

Nessuna elaborazione è stata pubblicata.

Piano monitoraggio avversità: sono stati seguiti regolarmente n. 9 campi spia non trattati così suddivisi: n° 2 di vite, n° 2 di pomodoro, n° 2 di cipolla primaverile, n° 1 di barbabietola e n° 2 di frumento (1 tenero + 1 duro), di cui sono state rilevate le fasi fenologiche e le principali avversità, sia a livello di comparsa che di evoluzione (es: nottua gialla, afidi e acari del pomodoro, tripidi della cipolla, piralide del mais, ecc.). Per il monitoraggio territoriale dei parassiti sono state posizionate in totale n° 17 trappole: 2 per carpocapsa del melo/pero, 1 per Cydia molesta del pesco, 1 per tignoletta della vite, 1 per mosca della cipolla, 1 per mosca dell'olivo, 6 per nottua gialla del pomodoro, 2 per tuta del pomodoro, 2 per diabrotica del mais e 1 per piralide del mais con controllo settimanale.