

**SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE
SERVIZI AGROAMBIENTALI DI VIGILANZA E
CONTROLLO**



REPORT SULL'ATTIVITA' REALIZZATA NEL 2012



Regione Toscana

Marzo 2013

Indice

<i>Introduzione</i>	5
<i>1) Servizi collegati al pagamento della tariffa fitosanitaria</i>	7
1.1) Controlli fitosanitari all'importazione e riesportazione – rilascio nulla osta per importazione sementi non geneticamente modificate	7
1.2) Esportazione vegetali e prodotti vegetali	13
1.3) Importazione patate da consumo origine Egitto	15
1.4) Autorizzazione attività produzione e commercio di vegetali e prodotti vegetali, iscrizione al registro ufficiale dei produttori (RUP) e autorizzazione all'uso del passaporto delle piante	16
<i>2) Lotte obbligatorie, misure di emergenza e monitoraggi</i>	18
2.1) Lotta obbligatoria contro la flavescenza dorata della vite	18
2.2) Lotta obbligatoria contro il PPV virus della Sharka delle drupacee	23
2.3) Monitoraggio sulla presenza del Pepino mosaico virus	25
2.4) Lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico delle rosacee (<i>Erwinia amylovora</i>)	26
2.5) Lotta obbligatoria contro il marciume bruno della patata (<i>Ralstonia solanacearum</i>) e contro il marciume anulare della patata (<i>Clavibacter michiganensis sepedonicus</i>)	28
2.6) Monitoraggio sulla presenza del batterio <i>Clavibacter michiganensis ssp michiganensis</i> (cancro batterico del pomodoro)	30
2.7) Lotta obbligatoria al cancro colorato del platano	30
2.8) Misure emergenza per impedire l'introduzione e la propagazione di <i>Phytophthora ramorum</i>	32
2.9) Misure di emergenza per impedire l'introduzione e la propagazione di <i>Gibberella circinata</i>	34
2.10) Lotta obbligatoria contro la Processionaria del pino (<i>Thaumetopoea pityocampa</i>)	35
2.11) Lotta obbligatoria contro la cocciniglia del pino marittimo (<i>Matsucoccus feytaudi</i>)	36
2.12) Lotta obbligatoria contro il Cinipide del castagno (<i>Dryocosmus kuriphilus</i>)	37
2.13) Lotta obbligatoria contro la Diabrotica del mais	40
2.14) Lotta obbligatoria contro il Punteruolo rosso della palma (<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>)	43
2.15) Lotta obbligatoria contro l' <i>Anoplophora chinensis</i>	46
2.16) Lotta obbligatoria ai Nematodi cisticoli della patata	46
2.17) Monitoraggio sulla diffusione di CTV virus della tristezza degli agrumi	47
2.18) Sorveglianza relativa alla presenza del viroide PSTVd	47
2.19) Monitoraggio sulla presenza di cancro batterico dell'actinidia causato da <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>	50
2.20) Monitoraggio sulla presenza di <i>Drosophila suzukii</i>	52
2.21) Monitoraggio parassiti dell'eucalipto <i>Gonipterus scutellatus</i> e <i>Gycaspys brimblecomblei</i>	53
2.22) Misure d'emergenza Nematodi del legno su conifere (<i>Bursaphelenchus xilophilus</i> - PWN)	55
2.23) Monitoraggio sulla diffusione di <i>Paysandisia Archon</i>	56
2.24) Monitoraggio Estensivo dei boschi della ToscanA (META)	58
2.25) Monitoraggio delle avversità biotiche delle principali colture agrarie regionali	60

<i>3) Servizi di supporto</i>	65
3.1) Attività del Laboratorio di diagnostica fitopatologica e di biologia molecolare	65
3.2) Indagine sulla presenza di nematodi nel terreno dei comprensori vivaistici	69
3.3) Supporto al collaudo dei fitofarmaci in corso di registrazione	70
 <i>4) Attività di controllo</i>	 70
4.1) Controllo vivai ai sensi del Decreto Legislativo 214/05	70
4.2) Controlli di qualità sul materiale di propagazione viticola	71
4.3) Controllo introduzione e trasferimento organismi nocivi per scopi scientifici	73
4.4) Controllo per autorizzazione e commercializzazione piantine micorrizate per produzione tartufo	74
 <i>5) Servizi agroambientali di vigilanza e controllo</i>	 75
5.1) Verifica del rispetto del divieto di introduzione di OGM sul territorio regionale	75
5.2.a) Vigilanza sugli organismi di controllo in agricoltura biologica	76
5.2.b) Vigilanza sugli organismi di controllo del marchio DOP E IGP	78
5.2.c) Vigilanza sugli organismi di controllo del marchio agriqualità	80
5.3) Iscrizione degli operatori biologici e dei concessionari ai rispettivi elenchi	82
5.4) Vigilanza sulle strutture di macellazione dei bovini	84
 <i>Riconoscimenti</i>	 86

Introduzione

Il presente report rappresenta il secondo elaborato annuale del Servizio Fitosanitario Regionale e dell'attività di vigilanza e controllo attuata dal competente Settore della D.G. Competitività del Sistema Regionale e Sviluppo delle Competenze- Area di Coordinamento Sviluppo Rurale.

Il report anno 2012 descrive i risultati raggiunti dal Settore in attuazione di norme Comunitarie, Nazionali e Regionali.

In particolare la normativa nazionale di riferimento, rappresentata dal Decreto Legislativo 214/05, è stata modificata ed integrata con il Decreto Legislativo 84/2012; ciò ha comportato l'adozione di alcune azioni innovative che hanno influito sull'attività che era stata avviata nel corso del 2011. Si ricordano le modifiche che hanno causato ripercussioni sull'attività autorizzatoria e sulla figura dell'ispettore e degli agenti fitosanitari.

Anche la L.R. 64/2011 è stata modificata due volte nel corso del 2012, la prima con la L.R. n. 2 del 27/1/2012 e la seconda con la L.R. n. 25 del 6/6/2012 le quali hanno comportato la riorganizzazione delle procedure relative all'attività autorizzatoria con l'eliminazione del passaggio attraverso i SUAP comunali e l'introduzione del contatto diretto con il sistema informativo di ARTEA ed il Servizio Fitosanitario Regionale; in tal modo si è inoltre attuata un'operazione di dematerializzazione delle pratiche burocratiche con l'obiettivo di venire incontro ai cittadini riducendo sensibilmente i tempi di attesa.

In estrema sintesi l'attività si è concretizzata in :

- riorganizzazione del RUP e dematerializzazione delle procedure burocratiche di gestione dell'attività autorizzatoria per la produzione e commercializzazione di materiale vegetale attraverso il sistema informativo di ARTEA (L.R. 25/2012) ed il superamento dei SUAP
- rilascio di circa n. 310 nuove autorizzazioni all'attività di produzione e commercio dei vegetali ai sensi del D.lgs. 214/05
- formazione ed addestramento del personale incaricato a svolgere i compiti di ispettore fitosanitario (D.lgs. 214/05 e successive modificazioni)
- definizione ed approvazione del profilo professionale di ispettore fitosanitario
- riorganizzazione delle sedi del SFR sul territorio regionale con particolare riferimento al punto di entrata vegetali presso il porto di Livorno, la concentrazione del personale presso le sedi provinciali del Genio civile (Pistoia, Arezzo, Grosseto) o comunque presso sedi di proprietà della Regione Toscana (spending review)
- adeguamento delle dotazioni strumentali del Servizio, così come previsto dalle norme comunitarie e nazionali (auto, strumenti informatici, cellulari, fotocamere, laboratorio di diagnostica, ecc.)
- aggiornamento permanente del personale
- partecipazione al Comitato Fitosanitario Nazionale e partecipazione a gruppi di lavoro nazionali tematici
- gestione del sistema dei tributi e delle sanzioni amministrative (tariffe), ed il relativo recupero crediti (anni 2006 e 2007) in stretta collaborazione con il Settore Tributi
- predisposizione di n. 8 piani di azione regionali a seguito di emanazione di decreti di lotta obbligatoria nazionali

- avvio di un sistema pianificato di gestione del Servizio attraverso l'approvazione di un Piano Regionale annuale dei Controlli
- avvio di un sistema di "procedure" secondo le norme di qualità per ottenere una "Carta dei servizi" per gli utenti
- creazione di pagine web del Servizio all'interno del sito della Regione Toscana per facilitare la comunicazione e l'informazione con gli utenti
- realizzazione di contatti e mailing list con gli utenti per la gestione dell'attività di certificazione all'import ed export
- realizzazione di corsi ed esami per il rilascio della qualifica di esperto fitosanitario nell'ambito dell'impresa vivaistica
- attività di docenza a corsi per la vendita e l'acquisto di fitofarmaci
- azzeramento dell'arretrato accumulato da ARPAT sul rilascio dell'attività autorizzatoria
- approvazione con delibera della Giunta Regionale di un tariffario per i servizi a pagamento
- gestione delle autorizzazioni per il vivaismo viticolo e riorganizzazione del sistema di gestione delle istanze attraverso ARTEA con il superamento del ruolo delle Province

Il Settore al fine di organizzare questa complessa attività ha adottato un sistema di pianificazione annuale attraverso la redazione ed approvazione (con decreto del Dirigente) di un Piano dei controlli costituito da 42 azioni specifiche (per l'anno 2012). Inoltre, al fine di operare sia nell'attività ispettiva che amministrativa in maniera omogenea ed oggettiva da parte dei dipendenti, sono state adottate specifiche procedure, codificate in un manuale della qualità, con l'obiettivo di predisporre una carta dei servizi per gli utenti.

La dotazione organica del Servizio Fitosanitario Regionale e dell'attività di vigilanza e controllo, che si è andata consolidando nell'arco dell'anno 2012, consta di:

- n. 1 dirigente responsabile
- n. 32 ispettori fitosanitari
- n. 8 tecnici fitosanitari
- n. 6 amministrativi

Tale contingente nel corso del 2013 dovrà essere ulteriormente integrato per rispondere alla dotazione di personale stabilita in sede di intesa Stato/Regioni.

1) Servizi collegati al pagamento della tariffa fitosanitaria

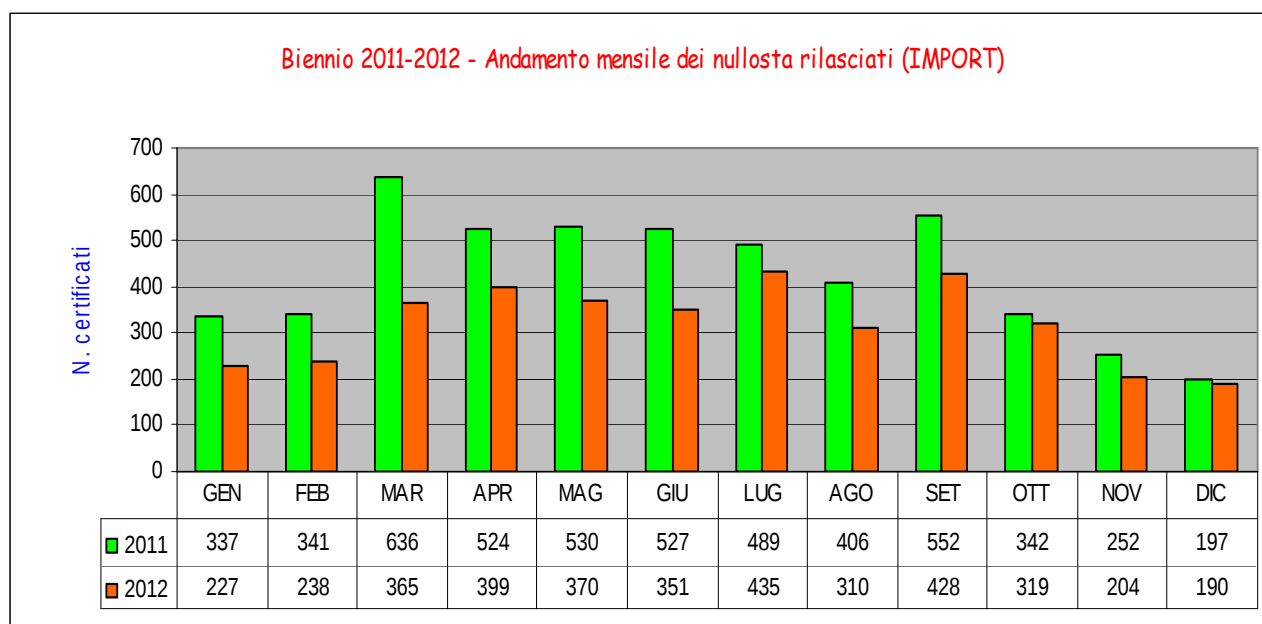
1.1) Controlli fitosanitari all'importazione e riesportazione – rilascio nulla osta per importazione sementi non geneticamente modificate

Il Porto di Livorno rappresenta uno dei principali punti di entrata in Italia per le merci, provenienti dai paesi extra comunitari, da sottoporre a sorveglianza fitosanitaria. Ogni giorno due ispettori fitosanitari operano nel presidio presente all'interno dell'Interporto Toscano Vespucci di Guasticce (LI) garantendo l'effettuazione delle ispezioni previste dalla normativa nazionale e comunitaria.

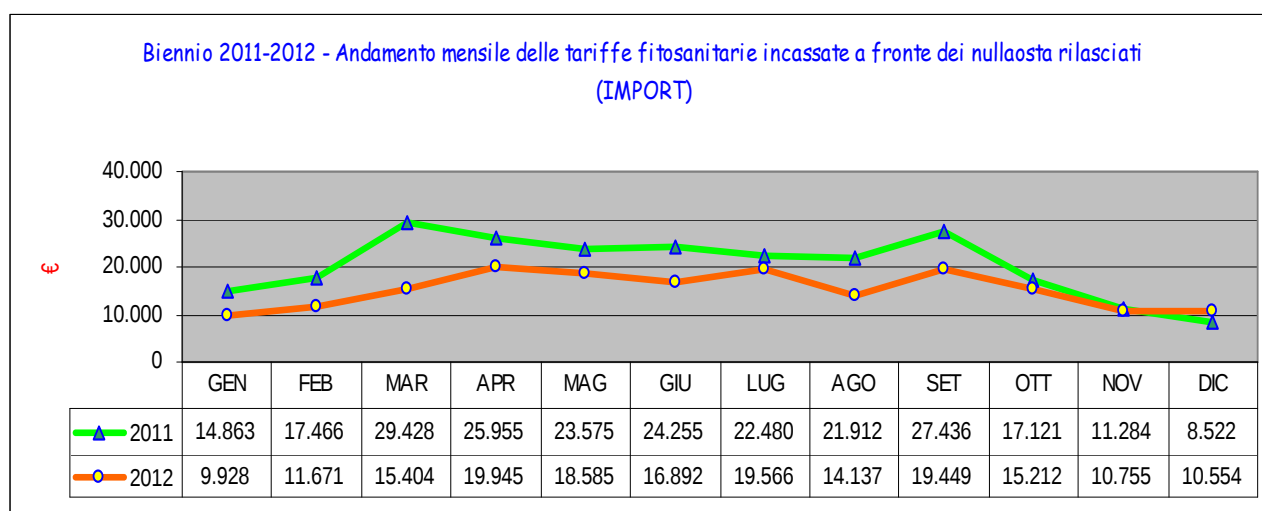
Il Servizio fitosanitario della Regione Toscana sottopone annualmente circa 4.000 spedizioni alle tre tipologie di controllo previste (documentale, identità e fitosanitario); la certificazione fitosanitaria prodotta, che costituisce parte integrante della documentazione occorrente per ottenere da parte dell'Agenzia delle Dogane l'autorizzazione alla circolazione delle merci all'interno dell'Unione Europea, rappresenta quasi un quinto dei nulla osta all'importazione rilasciati a livello nazionale.

Nel corso del 2012 sono stati compilati 3836 nullaosta, di cui 3835 al Porto di Livorno e 1 presso l'Aeroporto Galilei di Pisa con calo complessivo del 25% rispetto al 2011, da attribuire in parte alla grave crisi economica che ha colpito il nostro Paese ed in parte a carenze di carattere strutturale proprie del Porto di Livorno.

Mediamente ogni mese sono stati rilasciati 320 nullaosta con un picco di 435 nel mese di luglio. Nel grafico sotto riportato, che pone a confronto il biennio 2011-2012, si evidenzia un forte incremento di attività nei mesi primaverili-estivi ed un rallentamento nel periodo autunno-invernale.

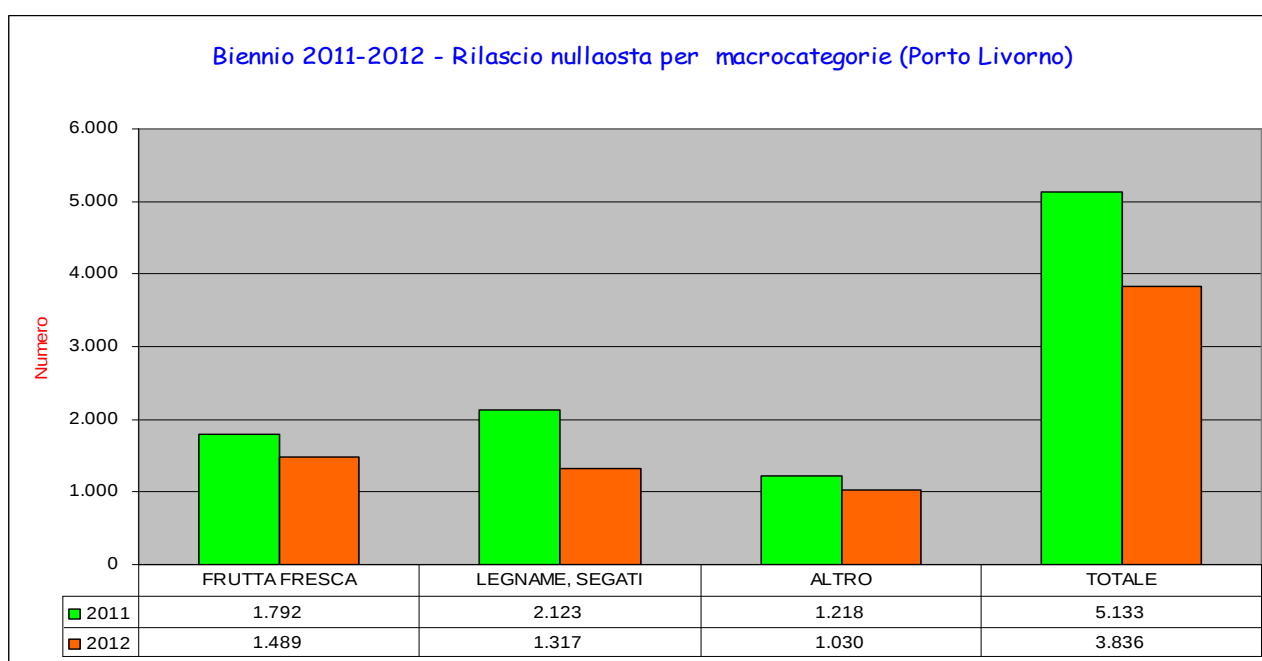


Nel 2012 l'attività di controllo effettuata sulle merci importate, che sono soggette al pagamento della tariffa fitosanitaria, ha garantito un'entrata di quasi 200.000 euro per il bilancio regionale.



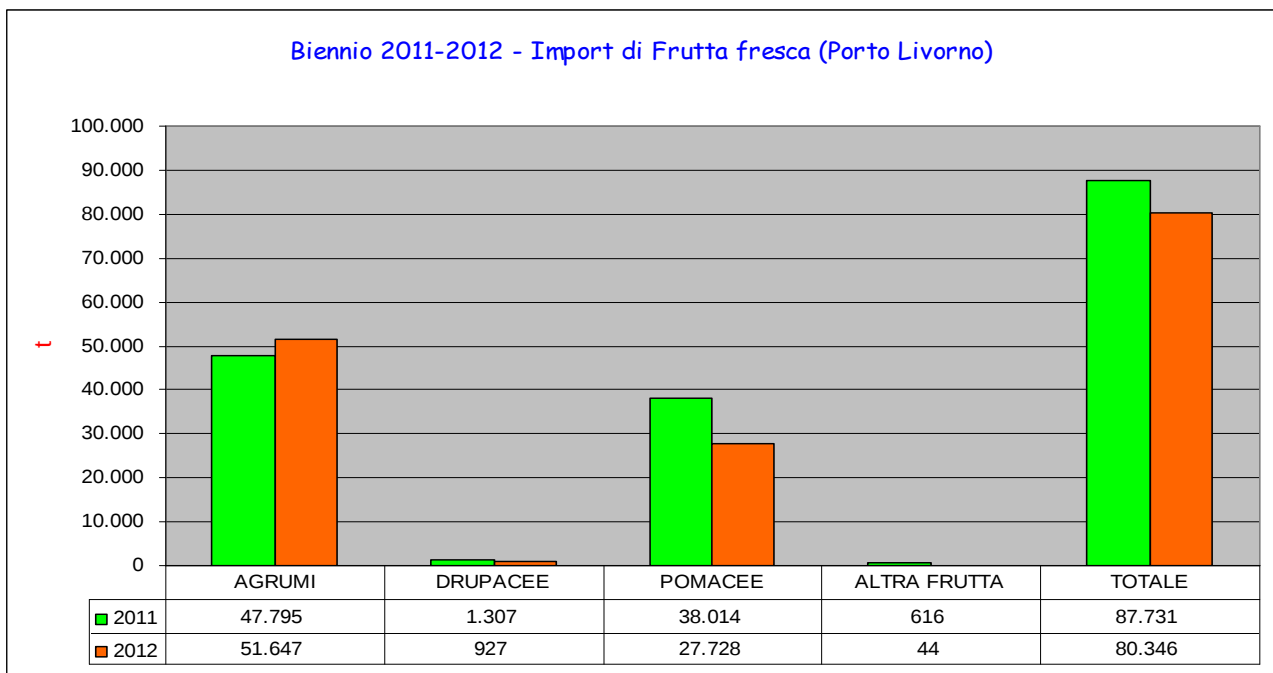
Nel corso dell'anno sono state controllate complessivamente 140.000 tonnellate di merce (frutta fresca, granella di cereali e leguminose, patate da consumo, sementi di cereali, foraggiere, colture industriali, oleaginose e ortive, semi per uso zootecnico, ecc.), 68.000 metri cubi di legname e quasi un milione di piante vive.

La frutta fresca ed il legname sono le categorie di merci più importanti per l'attività ispettiva del Punto di entrata sia dal punto di vista dei nullaosta rilasciati che per quanto concerne gli importi complessivi delle tariffe fitosanitarie incassate, che coprono infatti circa il 70% del totale. Analizzando il grafico seguente, dove viene riportato il numero dei nullaosta rilasciati per macrocategorie nel biennio 2011-2012, si evidenzia che frutta fresca e legname segati rappresentano insieme il 75% del totale.

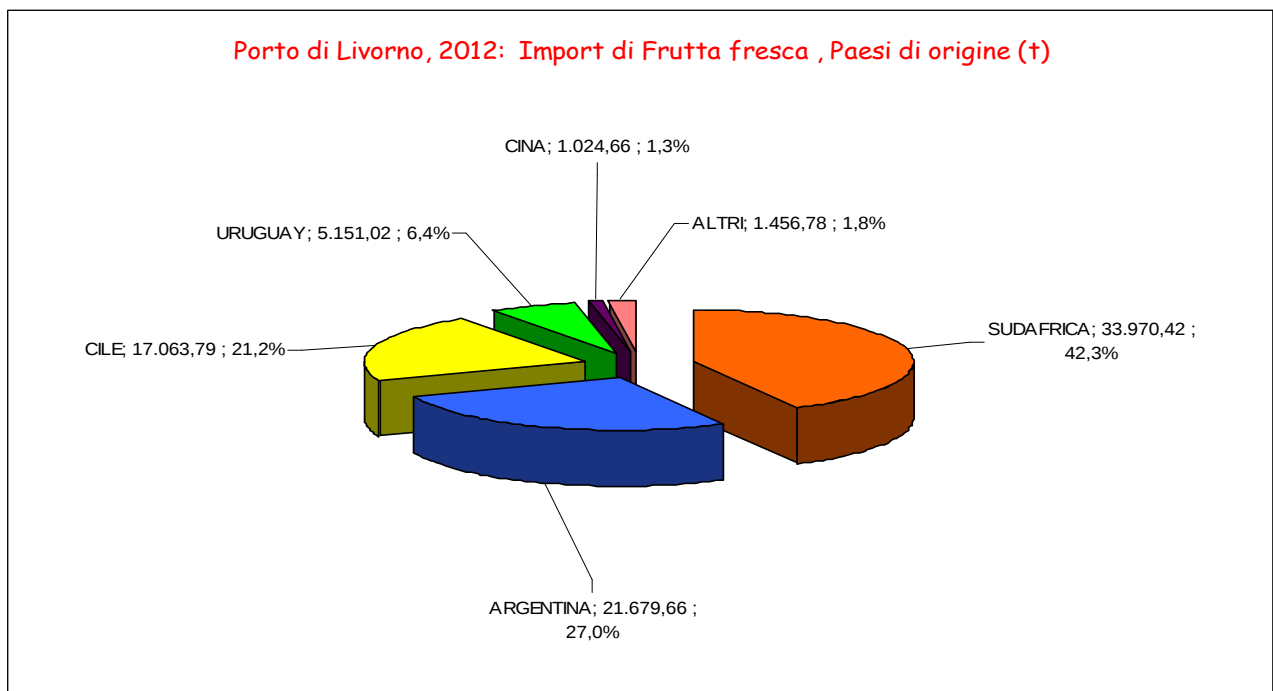


In particolare sono state sottoposte a controllo oltre 80.000 tonnellate di frutta fresca con una quota

di oltre il 64% rappresentata dagli agrumi (arance, limoni, pompelmi, ecc.), seguiti dalle pomacee (pere e mele) al 35 %. Modesto è il peso delle drupacee (pesche e susine) che si attestano poco sopra l'1 %.



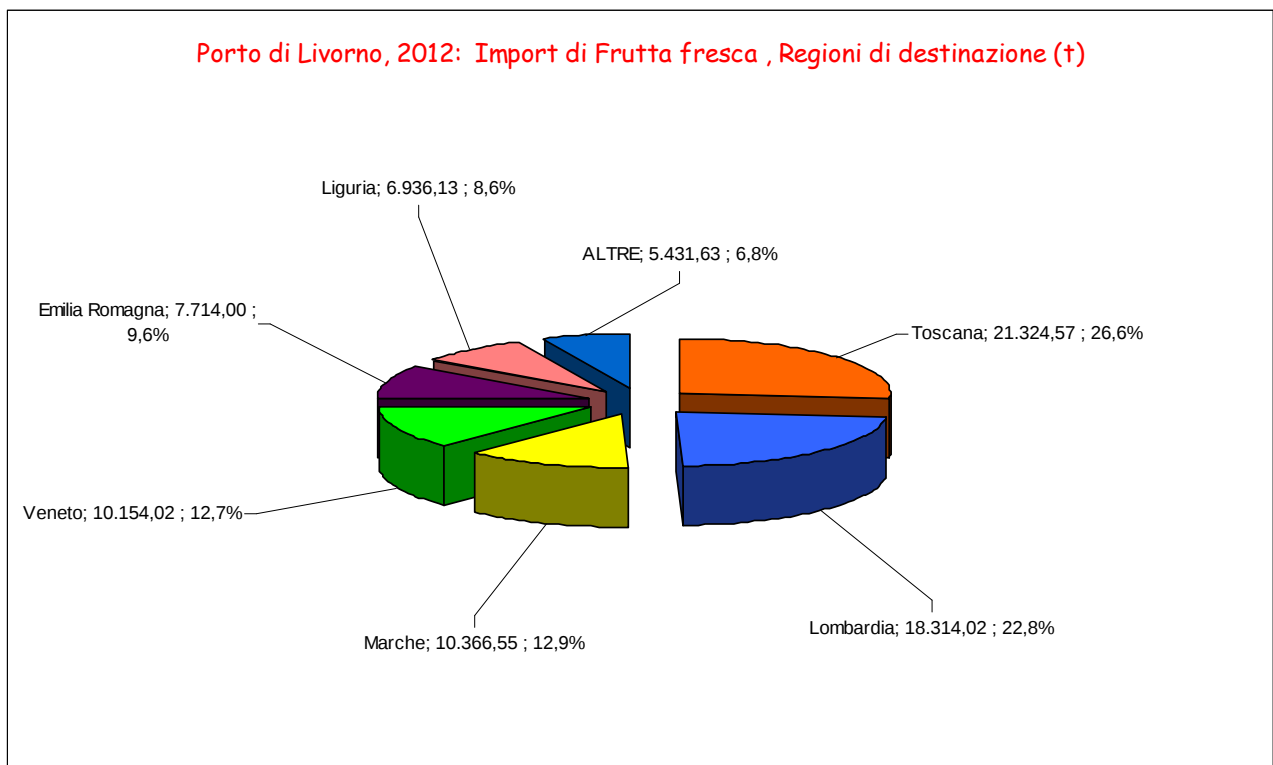
La quota di frutta fresca importata complessivamente da Argentina, Sud Africa e Cile rappresenta circa il 90% del totale.



Gli agrumi, che vengono importati nel periodo da maggio a ottobre, provengono prevalentemente da Sud Africa (60%) e Argentina (25%), mentre per le pomacee, che registrano un'attività di

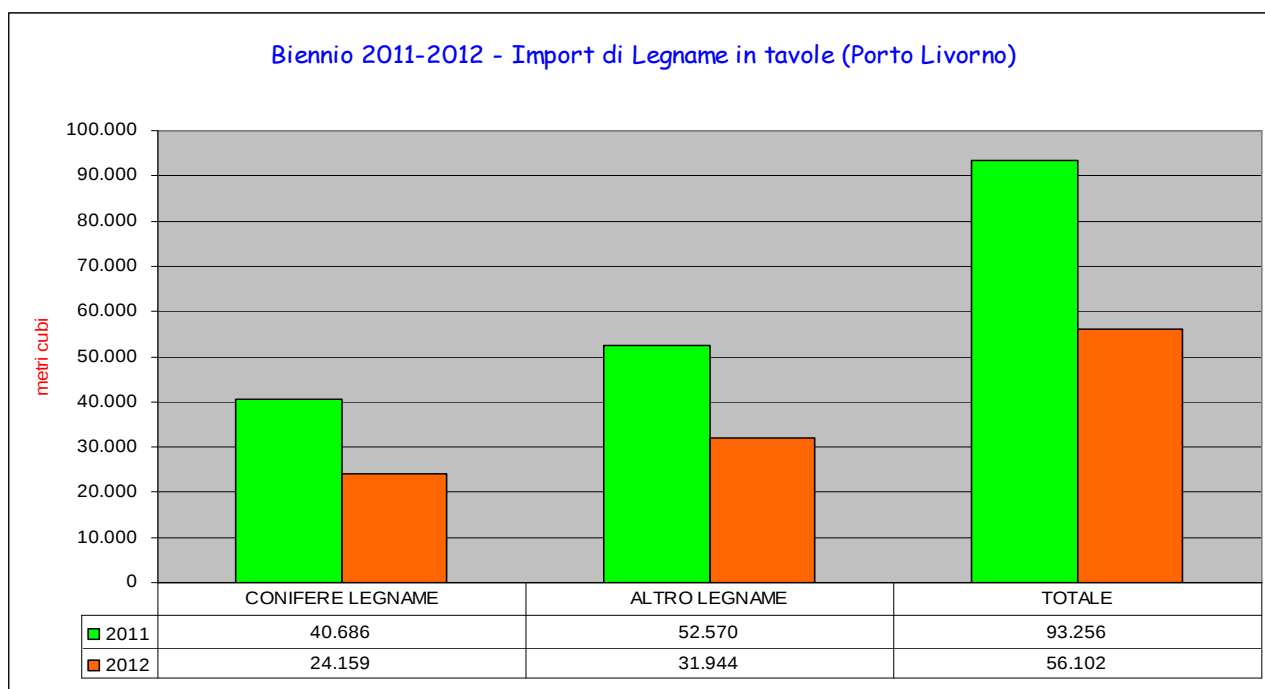
import da febbraio a luglio, i paesi di origine più importanti sono rappresentati dal Cile (54%) e dall'Argentina (29%).

Se analizziamo la distribuzione regionale del luogo di destinazione della frutta fresca importata attraverso il Porto di Livorno, si osserva che la prima regione è la Toscana (circa il 27%) mentre complessivamente cinque regioni (Toscana, Lombardia, Marche, Veneto e Emilia Romagna) coprono l'85% del totale dell'import di frutta fresca.

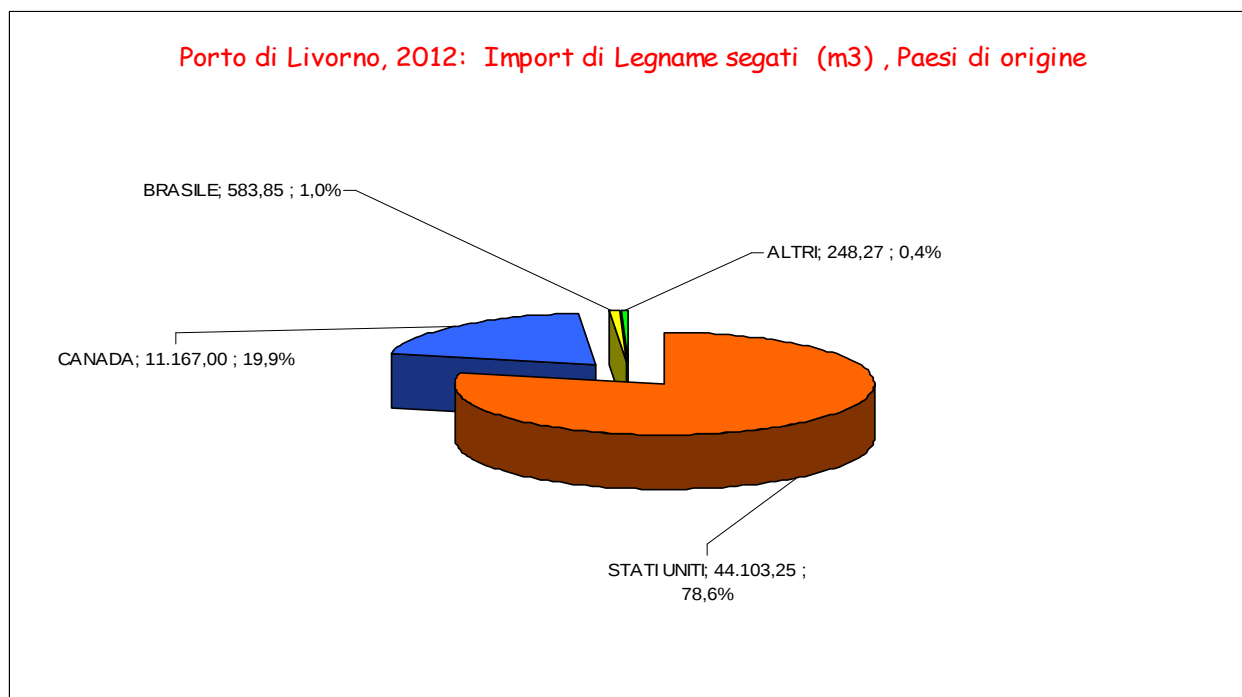


L'attività di ispezione fitosanitaria all'importazione effettuata nel Porto di Livorno ha autorizzato, come già accennato, l'ingresso sul territorio dell'Unione Europea di un quantitativo di frutta fresca pari a 80.000 tonnellate a cui corrisponde un valore economico stimato pari a 52 milioni di euro, di cui 31 milioni di euro di agrumi, 20 milioni di euro di pomacee e 1 milione di euro di drupacee e altra frutta.

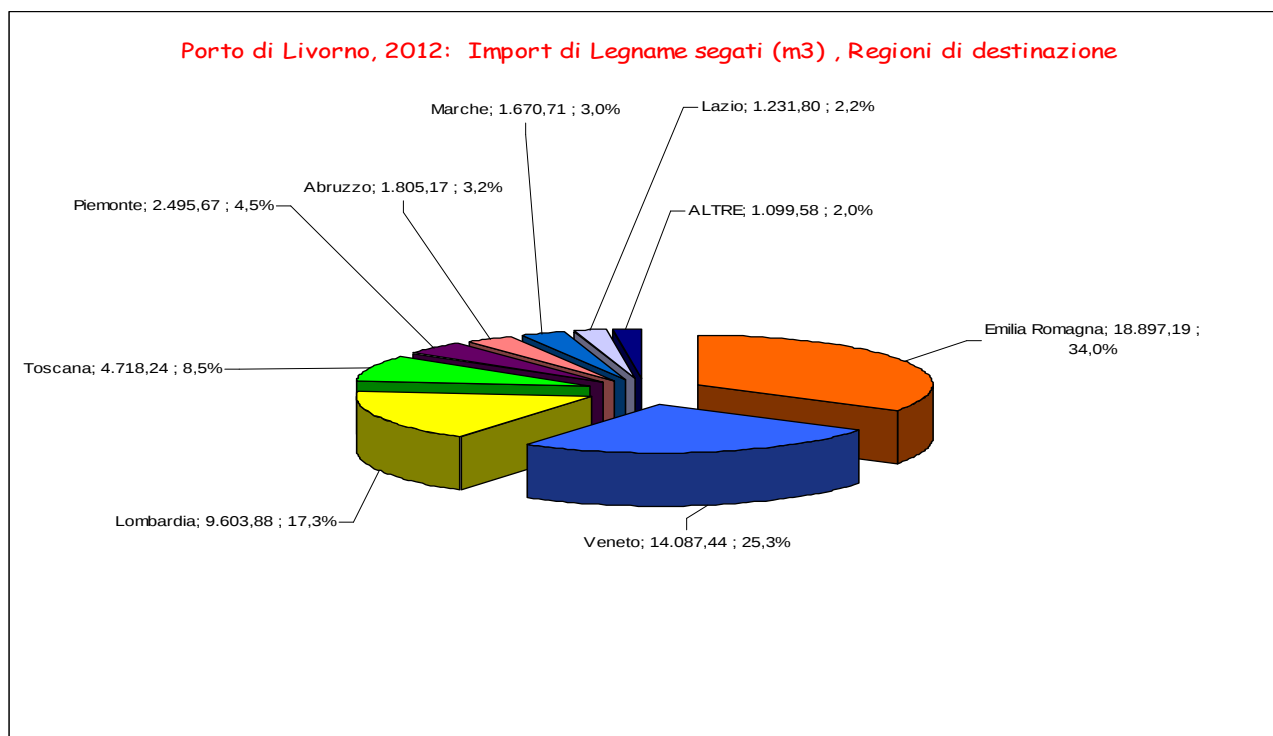
Un altro settore che riveste un'importanza fondamentale per l'attività di controllo del servizio fitosanitario è quello del legname. Infatti, pur registrando un calo nel corso del 2012 di circa il 35% rispetto al 2011, sono stati importati oltre 56.000 metri cubi di legname in tavole di specie diverse. Nel grafico seguente viene riportata la quantità di legname in tavole importata nel biennio 2011-2012 suddivisa fra conifere (pino, hemlock, douglas) che pesano il 43% del totale ed altre essenze (quercia, frassino, pioppo) che si attestano mediamente al 57%. Il legname di pino e quello di quercia rappresentano il 50% delle rispettive categorie.



I paesi di origine da cui proviene il legname importato sono principalmente due, USA con il 78% e Canada con il 20% che da soli coprono il 98% del totale.



Se passiamo poi ad analizzare la distribuzione regionale del luogo di destinazione del legname si osserva che l'Emilia Romagna pesa da sola per oltre il 30%, mentre complessivamente quattro regioni (Emilia Romagna, Veneto, Lombardia, Toscana) coprono l'85 % del totale dell'import di legname.



E' interessante notare come l'importazione di legname, contrariamente a quanto visto in precedenza per la frutta fresca, segua un andamento piuttosto costante durante tutto l'anno con un picco nel mese di settembre a compensare il decremento di agosto.

Come già detto, l'attività di ispezione fitosanitaria all'importazione effettuata durante il 2012 ha riguardato un quantitativo di legname in tavole pari a 56.000 metri cubi, a cui corrisponde un valore economico stimato di circa 31 milioni di euro.

Per le altre merci la valutazione sulla valorizzazione economica appare più complicata in quanto risulta maggiormente eterogenea la qualità e la tipologia dei prodotti nonché l'utilizzazione finale (uso alimentare, zootecnico, industriale, ecc.). Comunque una previsione realistica può attestarsi su un importo di circa 47 milioni di euro che, sommato a quanto stimato per frutta fresca e legname, porta a circa 140 milioni di euro il valore economico complessivo della merce, importata dai paesi extra comunitari, che è stata sottoposta a controllo dal Servizio fitosanitario regionale presso il Porto di Livorno.

Nel 2012 sono state effettuate 17 intercettazioni di merce non conforme ai requisiti previsti dalla normativa nazionale e comunitaria e notificate le relative segnalazioni alla banca dati Ue Europhit. Per quanto riguarda la collaborazione con l'Agenzia delle Dogane per il controllo di materiale sementiero OGM free ai sensi del Reg. Cee n. 2454/93 sono stati prelevati 181 campioni, in altrettanti lotti, di semente di mais e soia ed inviati al laboratorio per le opportune analisi biomolecolari che hanno dato esito negativo. Inoltre nel corso dell'anno sono stati rilasciati 15 certificati di riesportazione per merce di varia natura.

L'attività di rendicontazione al MIPAAF ha riguardato i quantitativi di legname provenienti da Usa e Canada accompagnati dal certificato Kiln facility emesso dalle segherie in deroga alla direttiva 2000/29/CE e le importazioni di agrumi dal Brasile e dal Sud Africa .

1.2) Esportazione vegetali e prodotti vegetali

Il rilascio di certificati fitosanitari per export nei paesi extracomunitari è un servizio che nel corso del 2012 ha interessato tutte le province della regione e un consistente numero di ispettori fitosanitari. La provincia in cui questa attività ha avuto maggiore realizzazione è quella di Pistoia per la diffusa presenza del vivaismo ornamentale.

Di seguito sono riportate alcune tabelle esplicative dell'attività realizzata.

Tabella 1 - Numero dei certificati di esportazione rilasciati

PT	2.659
PI	201
LU	83
LI	71
AR	59
FI	34
SI	22
MS	14
GR	13
PO	1
TOTALE TOSCANA	3.157

Come si evince dalla tabella seguente, tale attività, in analogia con gli anni precedenti, è stata rivolta in maniera preponderante (78,4 %) alla certificazione di piante ornamentali confermando, nonostante la crisi economica che coinvolge tutti i settori produttivi, una buona vitalità e una spiccata vocazione all'esportazione del settore che infatti registra un incremento del 15% rispetto al 2011.

Tabella 2 - Numero dei certificati per tipologia commerciale

PIANTE ORNAMENTALI	2.475
PINE di Pinus spp.	140
FRUTTA E VERDURA	87
OLIO	59
TARTUFO	58
PIANTE DA FRUTTO	55
ALTRO	52
MOBILI IN LEGNO	43
TABACCO	35
SEMOLA	25
CAFFE'	24
ERBE E SPEZIE	18
LEGNAME	16
TALEE	15
TORBA	13
SEMENTI	8
VEGETALI SECCHI	6
PIANTE AROMATICHE	4

CONCIME	4
CORTECCIA	4
RISO	3
FARINA	2
AVENA	2
PASTA	1
FUNGHI	1
ABBOZZI DI PIPA	1
FARINA DI MAIS	1
CEREALI IN GRANELLA	1
LEGUMI IN GRANELLA	1
MACCHINARI CON TERRA	1
PANNELLI DI ESTRAZIONE	1
SEMI USO INDUSTRIALE	1
TOTALE	3.157

Nella tabella sotto riportata sono elencate le nazioni verso cui si è rivolta l'esportazione extra-comunitaria ed il numero dei certificati effettuati per ogni paese. Come si può osservare analizzando i dati, oltre il 55% dell'export è diretto verso quattro destinazioni (Turchia, Azerbagian, Libano e Croazia) mentre le restanti nazioni coprono solo il 45% delle esportazioni. Da notare che l'export diretto verso i quattro paesi principali è rappresentato esclusivamente da piante ornamentali.

Tabella 3 - Numero dei certificati per destinazione

TURCHIA	787
AZERBAIGIAN	518
LIBANO	254
CROAZIA	188
RUSSIA	159
STATI UNITI	146
CINA	136
UCRAINA	120
KOSSOVO	111
NORVEGIA	95
ALBANIA	76
GIORDANIA	58
TURKMENISTAN	48
GEORGIA	43
MONTENEGRO	40
GIAPPONE	40
BOSNIA	23
INDONESIA	23
SERBIA	23
MACEDONIA	21
ALGERIA	20
IRAQ	18
ALTRI PAESI	210
TOTALE	3.157

Per stimare il valore economico dell'export 2012 del distretto vivaistico pistoiese verso paesi extracomunitari abbiamo considerato che ogni certificato corrisponda ipoteticamente ad una spedizione di camion al completo e che il valore medio di questa merce sia approssimativamente di € 13.000 (in genere è superiore, ma non tutte le spedizioni sono costituite da un camion completo); pertanto il valore delle piante ornamentali esportate si attesta intorno a 32 milioni di Euro.

L'attività di certificazione all'export di piante ornamentali effettuata al Servizio fitosanitario nel distretto pistoiese ha consentito di introitare circa 78.000 euro a beneficio del bilancio regionale.

Anche altre realtà produttive di minore impatto economico contribuiscono alla riscossione della tariffa fitosanitaria; infatti sono quasi 700 i certificati fitosanitari che vengono rilasciati su base annua in tutte le province toscane per tipologie di merce diverse dalle piante ornamentali, a cui corrisponde un'entrata di circa 22.000 euro.

Per queste merci risulta praticamente impossibile effettuare una stima sul valore economico dell'export essendo molto eterogenea la gamma dei prodotti certificati; infatti accanto a produzioni tipicamente agricole (sementi, ortaggi, piante da frutto, olio, spezie, tabacco, talee, ecc.) sono presenti anche spedizioni di tartufi, di concime e addirittura di mobili in legno. Anche la destinazione della merce è alquanto variegata dato che sono rappresentate moltissime nazioni di tutti i continenti.

1.3) Importazione patate da consumo origine Egitto

Le patate possono rappresentare un veicolo per la diffusione di alcune malattie dei vegetali molto pericolose per le coltivazioni. Tra questi patogeni da "quarantena" uno dei più conosciuti è, indubbiamente, *Ralstonia solanacearum*, agente causale delle fitopatia nota come "marciume bruno della patata".

Questo batterio, originario delle zone tropicali, è ampiamente diffuso anche nei paesi temperati caldi dell'area del mediterraneo e recentemente è stato introdotto in alcuni paesi europei.

Al fine di contrastare ulteriori introduzioni del patogeno, l'Unione Europea ha varato misure di emergenza che prevedono, tra l'altro, limitazioni all'importazione dei tuberi seme di *Solanum tuberosum* e un regime di controlli potenziato sull'introduzione nella comunità delle patate da consumo provenienti da paesi a rischio.

In particolare la Decisione 2011/787/CE, impone misure urgenti circa l'importazione di patate dall'Egitto e prevede che ogni stato membro comunichi, entro il 31 agosto di ogni anno, i dati alla Commissione Europea.

Tale decisione e le misure attuative per l'Italia contenute nel D.M. 60216 del 1 marzo 2012, prevedono che i Servizi Fitosanitari procedano al controllo analitico di tutte le partite di tuberi di *S. tuberosum* provenienti dall'Egitto (regime di controllo intensivo).

I centri di raccolta così come gli importatori e i commercianti che intendono lavorare patate di provenienza egiziana debbono essere iscritti nel Registro Ufficiale, sottostare al regime di controlli previsto e adeguare il processo produttivo a quanto previsto dalla norma.

Nel 2012, in Toscana, non sono state importate partite di patate dall'Egitto, tuttavia il SFR ha provveduto al controllo accurato della documentazione di tutte le spedizioni in ingresso al porto di Livorno, provenienti dal nord Africa ed in particolare dalla Tunisia.

Si è provveduto, inoltre, al controllo dei centri di lavorazione presenti in Toscana.

1.4) Autorizzazione attività produzione e commercio di vegetali e prodotti vegetali, iscrizione al registro ufficiale dei produttori (RUP) e autorizzazione all'uso del passaporto delle piante

Il 2012, che è stato l'anno del cambiamento nelle modalità di gestione della fase di autorizzazione all'attività vivaistica, è stato contraddistinto dall'inizio e dalla conclusione di due differenti procedure per la gestione del Registro ufficiale dei produttori (RUP).

Questo si è reso necessario dopo il passaggio di competenze del Servizio Fitosanitario da Arpat alla Regione Toscana avvenuto nel 2011, anno nel quale sono state analizzate tutte le problematiche prese in carico ed elaborate le possibili strategie di miglioramento dell'iter autorizzativo.

Da subito si è ravvisata l'opportunità di tenere sotto controllo il pagamento della tariffa fitosanitaria con relativa riorganizzazione dell'archivio cartaceo ereditato da Arpat.

Con l'entrata in vigore della L.R. 64/2011 la riconferma delle autorizzazioni è stata effettuata attraverso il Sistema informativo Artea; complessivamente sono state inoltrate circa 2300 domande. Successivamente si è passati alla fase di gestione della posizione di 800 aziende rimaste fuori dalla riconferma alle quali i funzionari del Servizio Fitosanitario hanno concesso fino al 31 dicembre la possibilità di poter regolarizzare la propria posizione mediante una richiesta di nuova autorizzazione oppure di cancellazione dal RUP.

Ciò ha comportato la presentazione e la gestione amministrativa di n. 61 nuove autorizzazioni e la cancellazione di n. 69 aziende. I produttori che nonostante la sanatoria concessa dal Servizio Fitosanitario non hanno dato notizie di sé, sono stati cessati d'ufficio al 31 dicembre 2012 con relativa applicazione di sanzione per mancata comunicazione di cessazione entro i termini previsti dalla vigente normativa

Nel corso dell'anno inoltre è stata richiesta dall'ufficio Tributi della Regione una collaborazione per la gestione del contenzioso degli anni 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 relativo al non corretto pagamento della tariffa fitosanitaria dovuta dai vivaisti.

Complessivamente nel 2012 sono state gestite un totale di 1.171 pratiche:

- 214 autorizzazioni, di cui 118 con procedura SUAP e 96 attraverso il sistema informativo Artea
- 957 cancellazioni con l'emissione di 13 sanzioni per l'anno 2007

Le cancellazioni sono state così ripartite:

n. 78 relative al 2005 e agli anni precedenti

n. 64 relative al 2006

n. 25 relative al 2007

n. 25 relative al 2008

n. 22 relative al 2009

n. 41 relative al 2010

n. 192 relative al 2011

n. 510 relative al 2012 (di cui n. 79 cancellazioni cartacee, n. 69 richieste di cancellazione attraverso il sistema informativo Artea e n. 362 cancellazioni d'ufficio).

Nonostante gli sforzi per snellire l'iter procedurale di presentazione delle domande permaneva ancora una criticità molto accentuata legata all'obbligatorietà del passaggio attraverso i SUAP per la richiesta di autorizzazione all'orto-vivaismo.

L'autorizzazione, come sappiamo, è condizione necessaria per iniziare l'attività ed il passaggio attraverso i SUAP comportava un ritardo insostenibile e ingiustificabile.

L'obiettivo della Regione Toscana di ridurre sensibilmente i tempi di ogni procedimento amministrativo contrastava in modo evidente con questo percorso autorizzativo.

Questa evidente criticità è accentuata anche dal fatto che l'unico responsabile di tutto l'iter autorizzatorio è il Servizio Fitosanitario Regionale e tale iter non necessita di nessun altro permesso correlato.

Per ridurre i tempi di attesa, sempre nell'interesse del cittadino e nel rispetto dei tempi previsti dal procedimento amministrativo di cui al D.M. 12/11/2009, sono state avviate le procedure per una consultazione riguardante la modifica dell'articolo 3 comma 2 della L.R. 64/2011 attraverso il superamento dei SUAP.

Dopo il confronto con le organizzazioni professionali agricole è stato avviato l'iter di modifica della sopra citata Legge. Con l'approvazione della L.R. 25/2012 l'attività autorizzatoria è divenuta finalmente di esclusiva competenza del Servizio Fitosanitario Regionale.

La L.R. 25/2012 si è posta inoltre due obiettivi importantissimi come la dematerializzazione, ponendo l'obbligo della presentazione on-line di tutte le istanze attraverso il Sistema informativo Artea, e la riduzione dei tempi del procedimento amministrativo.

La procedura on line, che è entrata in vigore proprio con la L.R. 25/2012, ha comportato un grande sforzo in un brevissimo tempo su più campi di azione, in quanto l'attività autorizzatoria non ha riguardato esclusivamente le aziende di produzione (vivai) ma anche le aziende che importano prodotti vegetali da paesi terzi e imprese che commercializzano prodotti vegetali specifici (patate, tuberi, sementi e legname).

Il primo passo è stato quello di codificare le procedure con ARTEA creando una DUA che contenesse tutti i dati obbligatori per l'istruttoria amministrativa e necessari per i controlli da parte degli Ispettori Fitosanitari.

In questa circostanza si è verificata una totale e stretta collaborazione fra esperti amministrativi e Ispettori Fitosanitari, i quali hanno prodotto documenti in cui è stato possibile includere tutte le indicazioni necessarie riguardanti la preparazione al sopralluogo, semplificando così la modulistica ridondante che veniva richiesta precedentemente al cittadino. Questo ha comportato un lavoro di alcuni mesi che è andato di pari passo al perfezionamento della DUA dal punto di vista informatico.

In secondo luogo è stato necessario creare un programma informatico specifico per poter scaricare tutti i dati forniti dall'inserimento delle istanze sul Sistema informativo Artea.

Per la creazione di tale programma è stata chiesta la collaborazione di un esperto informatico il quale, analizzate tutte le esigenze, amministrative e tecniche, ha lavorato in stretta collaborazione con gli amministrativi ed i tecnici mettendo a punto un programma che gestisce, coordina e tiene sotto controllo tutto l'iter autorizzativo dall'inizio della presentazione della domanda alla consegna dell'autorizzazione.

La collaborazione attivata con le organizzazioni di categoria agricole e con i professionisti è stata un punto di forza molto importante. Durante tutto il 2012 si è verificato uno scambio continuo di pareri e di proposte che ha permesso, attraverso una serie riunioni, di individuare chiaramente le problematiche da risolvere e poi di elaborare determinate strategie di miglioramento.

Il cambiamento dell'assetto organizzativo ha reso necessaria un'attività di formazione per tutto il personale del Servizio Fitosanitario e per i tecnici delle organizzazioni professionali di categoria.

La formazione per gli addetti del Servizio Fitosanitario ha riguardato sia gli amministrativi che gli Ispettori ed è stata realizzata anche nelle sedi distribuite sul territorio regionale.

2) Lotte obbligatorie, misure di emergenza e monitoraggi

2.1) Lotta obbligatoria contro la flavescenza dorata della vite

L'attività di lotta alla Flavescenza dorata e al suo vettore *Scafoideus titanus* e più in generale ai Giallumi della vite in Toscana, nella campagna 2012, si è articolata nelle seguenti principali azioni:

Applicazione del Decreto di Lotta obbligatoria alla Flavescenza Dorata (FD)

- Definizione delle nuove zone focolaio del 2012 ed emissione delle misure ufficiali per contrastare la diffusione di FD: sono state definite n. 15 zone focolaio di cui n. 10 corrispondenti ai vigneti in cui sono state ritrovate le piante affette da FD e n. 5 ai territori comunali in provincia di Massa che già negli anni precedenti erano stati individuati come zone focolaio di FD (tab.1).
- Controllo sull'esecuzione delle misure emesse che prevedevano, tra l'altro, l'estirpazione di n° 32 piante affette da FD, come confermato dalle analisi dei campioni di vite prelevati nella campagna di controllo 2012 ed analizzati presso il Laboratorio fitopatologico regionale del Servizio fitosanitario.
- Definizione del Decreto dirigenziale n° 2972 del 9 luglio 2012 con aggiornamento del relativo allegato A) elenco dei comuni toscani in cui è stata accertata la presenza di *Scafoideus titanus*.

Tabella 1 - Zone focolaio di FD in Toscana ed esecuzione delle misure ufficiali affette da FD – anno 2012			
Provincia	Comune	“zone focolaio” Anno 2012	n° piante da estirpare
Siena	Castelnuovo B.ga	1 vigneto	1
Arezzo	Castiglion Fibocchi	1 vigneto	1
Lucca	Lucca	2 vigneti	4
	Seravezza	2 vigneto	3
	Borgo a Mozzano	1 vigneto	1
	Capannori	1 vigneto	3
	Massarosa	1 vigneto	6
Pistoia	Larciano	1 vigneto	1
Massa Carrara	Montignoso	(in 1 vigneto campionato) tutti i vigneti del territorio comunale	4
	Fivizzano	(in 2 vigneti campionati) tutti i vigneti del territorio comunale	2
Massa Carrara	Fosdinovo	(in 3 vigneti campionati) tutti i vigneti del territorio comunale	5
	Massa	(in 1 vigneto campionato) tutti i vigneti del territorio comunale	1
	Aulla	(in 1 vigneto campionato) tutti i vigneti del territorio comunale	2
Totale		5 aree comunali e 10 vigneti	34 piante

Monitoraggio di *S. titanus* sull'intero territorio regionale

La rete di monitoraggio del vettore di FD, *Scaphoideus titanus*, nella campagna 2012 ha riguardato le principali aree vitate regionali di tutte le province toscane. In provincia di Grosseto, Livorno e Prato non si sono registrate catture dell'insetto; si possono considerare pertanto, zone ancora libere dal vettore (Fig. 1). Dalla lettura delle cartelle cromotropiche la presenza dello *Scaphoideus* è stata rilevata ex-novo nei comuni di Pietrasanta (LU), Crespina e Fauglia (PI), Lamporecchio e Quarrata (PT) (tab. 2).

Tabella 2 - Comuni con primo ritrovamento di <i>S. titanus</i> nel 2012		
LUCCA	PISA	PISTOIA
Pietrasanta	Crespina, Fauglia	Lamporecchio, Quarrata

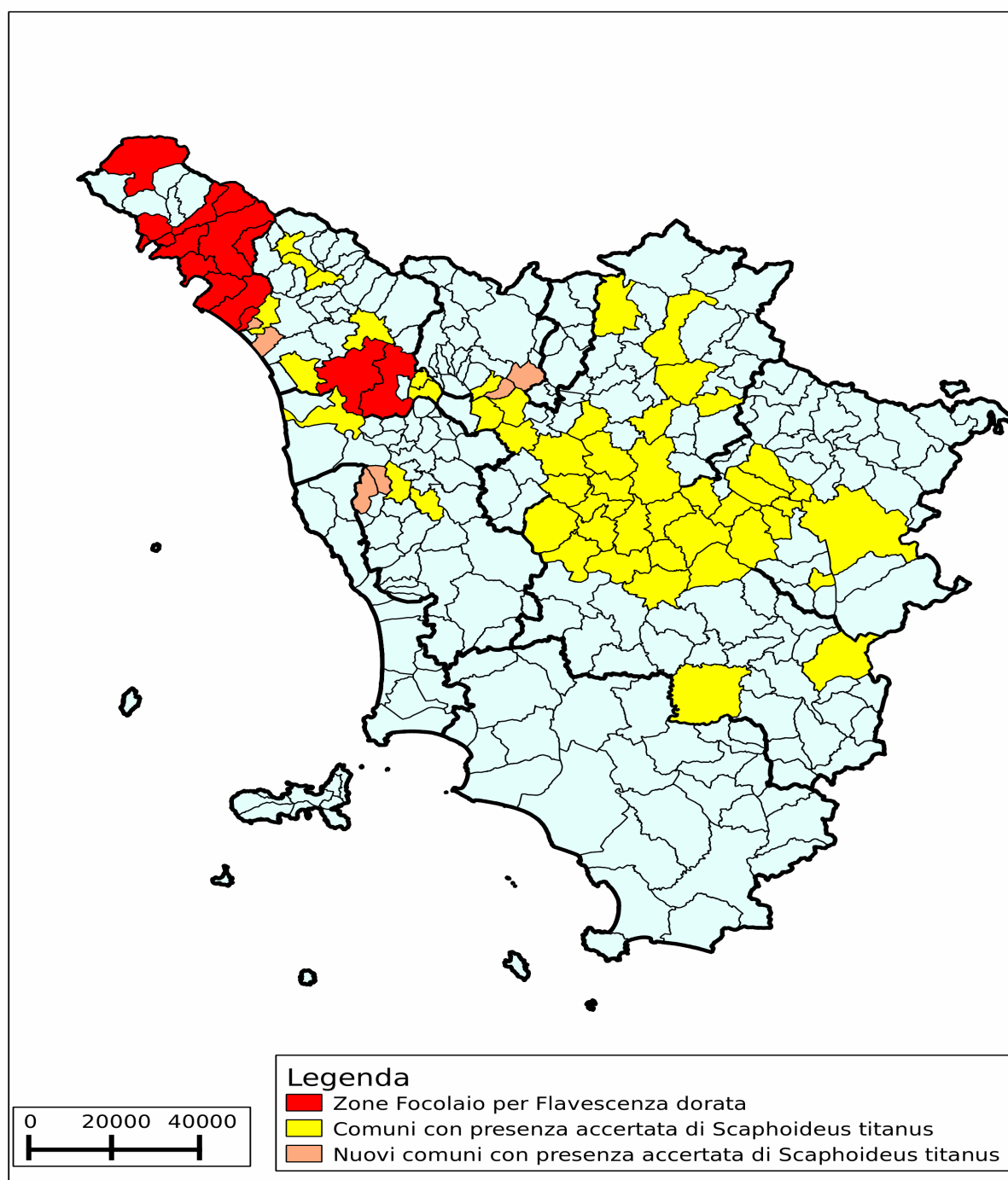
I dati riportati nella tabella 3 sono quelli riassuntivi delle schede del SFR e di quelle inviateci da aziende e da tecnici privati; non sono state considerate ai fini del monitoraggio ufficiale le schede prive dei riferimenti geografici essenziali. Complessivamente sono state installate quasi 2000 trappole cromotropiche.

Tabella 3 - Monitoraggio <i>S. titanus</i> campagna 2012 in Toscana			
Province	N° aziende	N° vigneti	N° trappole
AREZZO	38	59	118
FIRENZE	75	270	560
GROSSETO	17	34	63
LIVORNO	21	59	80
LUCCA	17	30	73
MASSA	15	15	21
PISA	36	110	293
PISTOIA	31	43	87
PRATO	2	4	10
SIENA	128	355	682
Totale Toscana	370	979	1987

I nuovi accertamenti di *S. titanus* a Crespina e a Fauglia, in provincia di Pisa, dopo quelli dei 2 anni passati di Lari, S. Giuliano Terme e Terricciola, desta una particolare preoccupazione in quanto l'areale di diffusione dell'insetto sembra si stia lentamente, ma progressivamente, estendendo anche alle zone del vivaismo viticolo toscano. Questi risultati devono pertanto far riflettere

sull'importanza dell'esecuzione della lotta al cicadellide nel comprensorio del vivaismo viticolo pisano, quale misura indispensabile per la prevenzione della diffusione del fitoplasma nel materiale di propagazione.

L'attività di monitoraggio è stata svolta non soltanto dai tecnici e dagli ispettori del Servizio Fitosanitario regionale, ma anche dai tecnici di enti privati e delle aziende viticole presenti sul territorio che hanno comunicato le informazioni da loro raccolte per la realizzazione di una banca dati regionale sulla presenza dello scafoideo in Toscana. Purtroppo, come negli anni passati, non in tutti i casi le informazioni trasmesse al SFR sono state corrette e/o sufficienti ai fini della georeferenziazione.



Attività di campionamento delle viti che presentavano sintomi di giallumi

Il controllo della presenza di viti con sintomi di giallumi e il campionamento delle piante sospette è stato condotto dagli Ispettori fitosanitari, secondo le procedure di campionamento previste in fase di programmazione, nella maggior parte delle province ed in collaborazione con l'Università di Pisa - Dipartimento di Scienze agrarie, alimentari e agro-ambientali nelle province di Lucca e Massa-Carrara.

Nel 2012, complessivamente su tutto il territorio regionale, sono stati prelevati e analizzati n ° 315 campioni di vite. Come da programma, l'attività di individuazione dei sintomi e di campionamento delle piante sospette si è concentrata principalmente nelle zone altamente a rischio fitosanitario, come le zone focolaio ed i vigneti limitrofi, nei campi di produzione di materiale di propagazione dei vivai viticoli e nei barbatellai, nei vigneti con elevata presenza di Scafoideo.

Per quanto riguarda le indagini nelle aree focolaio la presenza di FD è stata confermata in diverse aree della provincia di Lucca: nei comuni di Massarosa, Serravezza, Lucca, Capannori. Un nuovo caso di FD è stato ritrovato nel focolaio in loc. Geggiano, comune di Castelnuovo B.ga (Siena) e uno nel focolaio presso la Cantina Chianti Montalbano a Larciano (PT). In provincia di Massa-Carrara il lavoro, come lo scorso anno, è stato svolto prevalentemente dall'Università di Pisa, attraverso lo studio "Monitoraggio dei giallumi della vite nelle province di Massa Carrara e Lucca – Anno 2012", che ha accertato come la situazione di rischio fitosanitario rilevato negli ultimi anni con il ritrovamento di diverse aree focolaio di FD nei comuni sopra citati della provincia di Lucca e di Massa Carrara, si possa confermare anche per il 2102. Per quanto riguarda l'evoluzione dell'infestazione dal punto di vista del numero delle piante risultate infette (n. 34, come da tab.1) e del numero delle zone focolaio e della loro distribuzione geografica (n. 15 come da tab.1) non ci sono novità rispetto a quanto emerso dalle indagini svolte nel 2011. Non si ravvisa pertanto un pericolo immediato di diffusione su larghe superfici dell'infestazione a breve termine per effetto di esplosione degli attuali focolai, ma permane uno stato di allerta in queste aree, motivata dal perdurare dei ritrovamenti di piante infettate. Ciò vuol dire che nelle province di Massa e di Lucca il SFR si impegnerà a proseguire l'attività mettendo in atto tre forti azioni specifiche:

- un'azione di controllo e vigilanza particolarmente attenta sull'applicazione delle misure fitosanitarie preventive da parte delle aziende viticole, come da decreto di lotta obbligatoria al fine di eradicare i focolai di FD in essere e di evitare la diffusione della malattia;
- un'azione di monitoraggio della presenza di FD, *Scaphoideus titanus* e Legno Nero particolarmente intensa e puntuale nelle aree di allerta e in quelle limitrofe particolarmente sensibili e a rischio, come il comprensorio vivaistico di Cenaia e le province di Massa, Lucca e Pisa;
- un'azione di informazione e divulgazione sulle problematiche relative alla presenza di Flavescenza dorata e Legno nero e del loro possibile impatto per l'economia viticola e vivaistica regionale e sulle misure di lotta obbligatoria relative.

Anche per quanto riguarda l'altro importante giallume presente nei vigneti toscani, il Legno Nero (LN), i ritrovamenti (30% dei campioni sintomatici prelevati nel 2012 e 35% nel 2011) non sono aumentati e rimangono abbastanza stabili. In alcuni vigneti purtroppo la malattia appare in aumento, al punto da sembrare di più facile e veloce diffusione rispetto a FD e probabilmente di più difficile eradicazione.

I controlli e i campionamenti negli impianti del vivaismo viticolo sono ulteriormente migliorati

anche nel 2012, sia in termini di numero di campi controllati che di campioni prelevati. Il lavoro è stato svolto in tutti i campi del territorio regionale, con particolare attenzione al comprensorio vivaistico-viticolo di Cenaia – Crespina, in provincia di Pisa, dove il numero dei vivaisti e la superficie denunciata annualmente, tra campi di prelievo del materiale di moltiplicazione e vivaio, è la più elevata della regione. Il controllo dei vivai viticoli del pisano e non solo (in aumento i campi nel grossetano e in provincia di Siena) ha significato uno degli impegni più importanti per il SFR per l'applicazione delle misure obbligatorie di lotta contro Flavescenza dorata e di prevenzione dai giallumi in genere.

Attività di ufficio e laboratorio

La lettura delle trappole è stata effettuata presso il laboratorio della sede di Firenze del SFR e ha visto impegnati due ispettori specialisti nel riconoscimento del cicadellide *Scaphoideus titanus*.

Le attività tecnico-analitiche di laboratorio sui campioni prelevati (315) ha visto impegnati i tecnici e gli ispettori del laboratorio fitopatologico del Servizio con sede a Pistoia, che hanno impiegato la tecnica dell'estrazione degli acidi nucleici e dell'amplificazione genica con tecnologia *Real Time PCR*. L'archiviazione dei dati è stata effettuata con un file Dbase Access aggiornato.

Collaborazioni con istituti di ricerca

Come già indicato precedentemente, è stata attivata una convenzione con il Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose dell'Università di Pisa per il "Monitoraggio dei Giallumi della vite nella provincia di Massa Carrara e Lucca".



Sintomi di giallume su Sangiovese

2.2) Lotta obbligatoria contro il PPV virus della Sharka delle drupacee

La normativa di riferimento comprende i seguenti decreti:

D.M. 28/7/2009 - Lotta obbligatoria per il controllo del virus Plum pox virus (PPV), agente della “Vaiolatura delle drupacee”.

D.Lgs. n. 214 del 2005 e s.m.i. artt. 5-8, 11-18, 21-24 e 35 e allegato IV.

D.M. 14/04/1997 “Norme tecniche sulla commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante da frutto e delle piante da frutto destinate alla produzione di frutto”.

Direttiva 2000/29/CE del Consiglio dell’08/05/2000 concernente le misure di protezione contro l’introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali

Il Plum Pox Virus (Sharka virus) rappresenta la più grave avversità da quarantena per le piante appartenenti al genere *Prunus*. Oltre alle principali piante da frutto (pesco, susino, albicocco, mandorlo, ciliegio) possono essere colpite anche altre prunoidee coltivate a scopo ornamentale e specie che crescono spontaneamente come il prugnolo (*Prunus spinosa*).

Gli attacchi di Sharka nei frutteti determinano una diminuzione della produzione e un peggioramento qualitativo delle caratteristiche organolettiche dei frutti che diventano non commercializzabili.

Trattandosi di una malattia di origine virale, non esistono mezzi curativi di lotta e pertanto le uniche misure applicabili sono di carattere preventivo, in modo da impedire l’introduzione del virus nel territorio e la successiva diffusione.

Tali misure vengono realizzate sia attraverso la scelta di materiale di propagazione sano (principale veicolo di diffusione del virus su lunghe distanze) sia attraverso la distruzione delle piante trovate infette.

Il D.M. del 28/07/2009 impone ai Servizi Fitosanitari Regionali un monitoraggio costante del territorio, oltre alla definizione annuale delle aree in zone a diverso status fitosanitario in cui si applicano misure differenziate nei confronti degli operatori (vivaisti e frutticoltori).

La difficoltà di diagnosticare visivamente la malattia, i cui sintomi sulle foglie e sui frutti possono essere blandi e facilmente confondibili con quelli provocati da altre virosi, fa sì che sia indispensabile ricorrere ad analisi di laboratorio per l’accertamento del virus Sharka.

L’attività di controllo svolta nel 2012 presso le aziende vivaistiche della Regione ha riguardato il prelievo di campioni di materiale vegetale (rametti e foglie), provenienti da piante di drupacee, per la diagnosi di Sharka da parte del laboratorio del nostro Servizio Fitosanitario. Contemporaneamente alla diagnosi del suddetto patogeno, il laboratorio, sugli stessi campioni, ha svolto anche accertamenti diagnostici sulle virosi di qualità citate nel Decreto Ministeriale del 14/04/1997 “Norme tecniche sulla commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante da frutto e delle piante da frutto destinate alla produzione di frutto”, e cioè PDV (Prune Dwarf Virus Virus del nanismo del susino), PNRSV (Prunus necrotic ring spot virus – Virus della maculatura anulare necrotica delle drupacee) e l’ACLSV (Apple chlorotic leaf spot virus – Maculatura clorotica fogliare del melo). Queste ultime virosi, pur non avendo lo stesso impatto del virus Sharka, pregiudicano lo sviluppo regolare delle piante con diminuzioni anche consistenti sulla produzione. In base a quanto previsto dal D.M. suddetto il materiale vivaistico, per poter essere commercializzato, deve essere privo degli organismi di qualità citati nell’allegato II, tra cui appunto il PDV, PNRSV e ACLSV.

Sono state controllate in tutto n° 21 aziende vivaistiche e prelevati n° 314 campioni: non è stato riscontrata la presenza del virus Sharka mentre numerose sono state le positività per PDV, PNRSV e ACLSV.

Questi ultimi risultati dimostrano che a distanza di 15 anni dall'entrata in vigore delle norme tecniche sulla commercializzazione del materiale di propagazione per le piante da frutto, la qualità fitosanitaria del materiale standard non è soddisfacente e permangono problematiche che dovrebbero essere affrontate, in modo integrato, analizzando i punti critici nelle diverse fasi del processo di filiera (scelta del materiale di base, propagazione, produzione e commercializzazione).

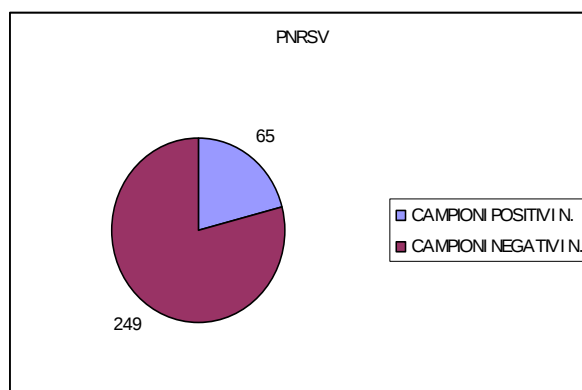
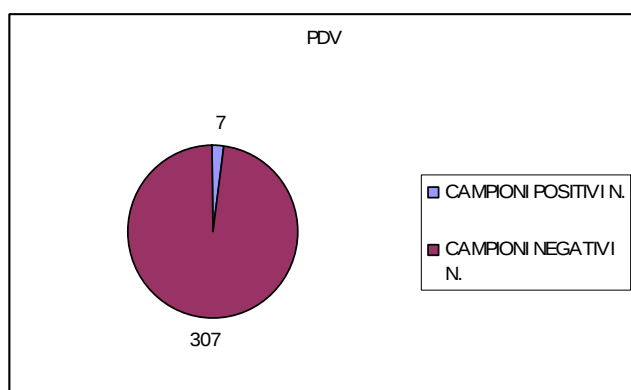
Nella tabella 1 sono riportati il numero di controlli svolti, distinti per provincia mentre nella tabella 2 sono evidenziati i risultati dei campionamenti suddivisi per agente patogeno.

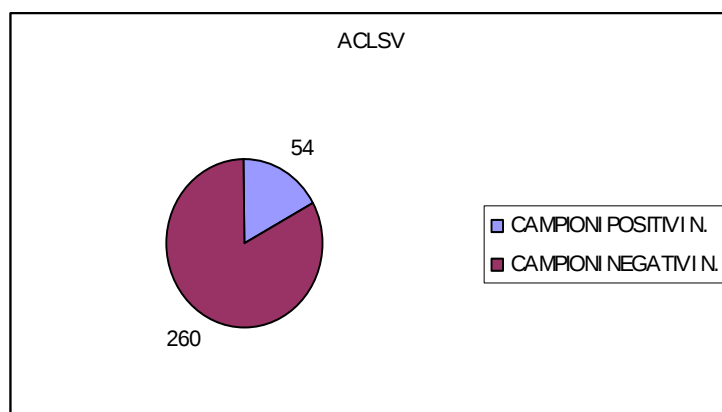
Tab. 1 - Numero controlli in impianti produttivi (vivai) per diagnosi virus Sharka e virosi di qualità (PDV, PNRSV e ACLSV) suddivisi per Provincia

VIVAI CONTROLLATI	PROVINCE																		TOT. %		
	AR		FI		GR		LI		LU		MS		PI		PT		PO			SI	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%		TOT.	
	1	4,76	3	14,29	0	0,00	0	0,00	2	9,52	0	0,00	1	4,76	13	61,90	0	0,00		1	4,76

Tab. 2 – Risultati dei campionamenti per diagnosi virus Sharka e virosi di qualità (PDV, PNRSV e ACLSV)

ORGANISMI NOCIVI	CAMPIONI				
	POSITIVI		NEGATIVI		TOT. CAMPIONI
	N.	%	N.	%	N.
PPV	0	0,00	314	100,00	314
PDV	7	2,23	307	97,77	
PNRSV	65	20,70	249	79,30	
ACLSV	54	17,20	260	82,80	





2.3) Monitoraggio sulla presenza del Pepino mosaico virus

Il virus del mosaico del pepino (*Pepino mosaic virus* - PepMV) appartiene al genere *Potexvirus*.

E' stato isolato per la prima volta in Sudamerica nel 1980 mentre la sua comparsa in Europa è stata rilevata nel 1999, da allora si è diffuso rapidamente in tutti i paesi produttori di pomodoro dell'Europa, dell'America e del Magreb.

Dal punto di vista normativo il PepMW è regolato dalla Decisione Europea 2004/200/EC che prevede:

- il divieto di introdurre e trasportare semente di pomodoro contaminata dal virus;
- ispezioni e controlli sulla semente proveniente dai paesi terzi;
- il monitoraggio delle infezioni lungo la filiera produttiva (seme, vivai, coltivazioni, mercati) da parte degli Stati Membri.

A livello nazionale, il riferimento normativo è il D.M. 24 aprile 2003.

Dall'anno della sua comparsa in Europa, PepMV è stato inserito nella "Lista di Allerta" dell'EPPO (*European Plant Protection Organization*). Sulla base dei risultati e del Pest Risk Analysis, la Comunità Europea si esprimerà definitivamente circa l'inclusione o meno di PepMV tra gli organismi da quarantena.

L'attività di monitoraggio, che si è svolta nel periodo maggio-dicembre, ha privilegiato la coltura del pomodoro da industria, la cui superficie totale regionale è di poco al di sotto dei 3.000 ha.

In totale sono stati effettuati 15 sopralluoghi nelle aziende agricole utilizzando un campione che ha tenuto conto della ripartizione delle superfici a livello provinciale. Per ogni azienda ispezionata è stata realizzata una scheda di monitoraggio che ha consentito di evidenziare il livello di copertura della superficie controllata sul totale di pomodoro coltivato in regione, pari al 15%.

Sono stati effettuati inoltre 5 sopralluoghi presso ditte sementiere, 4 sopralluoghi presso centri di raccolta e 2 ispezioni su sementi presso punti di entrata (Porto di Livorno).

Durante l'attività di monitoraggio sono stati prelevati 17 campioni che hanno dato esito negativo sulla presenza di PepMV.

Nella nostra Regione non è stata ancora rilevata la presenza del virus perciò sarà importante e necessario effettuare controlli più frequenti sulle sementi di importazione.

Il virus si trasmette per contatto attraverso le pratiche colturali, gli attrezzi contaminati, gli

indumenti, le mani dell'operatore e lo sfregamento meccanico dovuto al contatto tra le piante; sono quindi le coltivazioni protette quelle con maggior rischio di infestazione e diffusione del patogeno, perché oltre all'estrema facilità di trasmissione il virus presenta una elevata longevità e stabilità nei tessuti vegetali. In Toscana comunque questa tipologia di coltivazione è particolarmente contenuta. Un settore da controllare con particolare attenzione dovrà essere quello della produzione di piantine in vivaio; sarà necessario in caso di sospetta presenza della malattia, eseguire immediatamente l'analisi di laboratorio e, in attesa dei risultati degli esami diagnostici, adottare tutte le misure di prevenzione a carattere cautelativo. Nei primi mesi del 2013 anno l'attività si concentrerà principalmente sul monitoraggio delle coltivazioni in serra e sull'attività di produzione di piantine nel vivaismo orticolo.

2.4) Lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico delle rosacee (*Erwinia amylovora*)

La normativa di riferimento comprende i seguenti decreti:

D.M. n. 356 del 10/9/1999 - Regolamento recante misure per la lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*) nel territorio della Repubblica

D.Lgs. n. 214 del 2005 e s.m.i. artt. 6-7-8, 11-18, 21-24 e 35, allegati II, III e IV.

Direttiva 2000/29/CE del Consiglio dell'08/05/2000 concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali

Erwinia amylovora rappresenta una delle principali avversità da quarantena, sia per le piante ornamentali (biancospino, agazzino, cotognastro, ecc.) che per quelle da frutto (pero, melo). Gli attacchi di questa batteriosi (Foto n° 1) sono talmente gravi da compromettere il patrimonio frutticolo delle aree colpite.

Foto n° 1 – Cancro corticale su pero causato da *Erwinia amylovora*



In considerazione della sua pericolosità e virulenza, la normativa prevede azioni preventive e di lotta per impedire l'introduzione e la diffusione di *Erwinia amylovora*.

Poiché la Regione Toscana risulta ancora zona protetta nei confronti della batteriosi, il Servizio Fitosanitario Regionale deve dimostrare, attraverso controlli presso i centri di produzione (vivai, impianti frutticoli) e il monitoraggio costante del territorio, l'assenza del patogeno.

L'attività condotta nell'anno 2012 sulle piante ospiti di *Erwinia amylovora*, in ottemperanza a quanto previsto dal D.M. 10/09/1999 n° 356, ha riguardato controlli presso gli impianti produttivi (vivai e frutteti) e attività di monitoraggio sui punti della rete regionale per verificare l'eventuale presenza di questo pericoloso batterio.

Sono stati prelevati in tutto n° 10 campioni da piante con sintomi sospetti della malattia, n° 6 in vivaio e n° 4 presso i punti della rete di monitoraggio: dalle analisi effettuate presso il laboratorio del SFR non è stato accertato nessun caso di presenza della malattia.

Anche per quest'anno, dunque, viene confermata l'assenza della batteriosi sul territorio toscano.

I risultati dell'attività di controllo e monitoraggio sono stati trasmessi in data 20/12/2012 al referente del gruppo di lavoro *Erwinia amylovora* presso il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

Attività di controllo della malattia presso vivai e frutteti

Quest'attività è stata svolta nel periodo primaverile-inizio autunno, cioè nel momento di massima espressione sintomatologica della malattia.

Per i vivai è stata data la priorità alle aziende del comprensorio di Pistoia, dove si concentrano la stragrande maggioranza delle aziende che producono e commercializzano specie ornamentali ospiti del colpo di fuoco batterico (biancospino, cotoneaster, pyracantha e photinia).

Nei frutteti è stata priorità ai giovani impianti di pero, data la loro maggiore suscettibilità rispetto a quelli di melo.

Sono state controllate in tutto n° 73 aziende, n° 68 vivai e n° 8 frutteti, secondo la suddivisione per provincia riportata nella tabella 1.

Tab. 1 - Numero controlli in impianti produttivi (vivai e frutteti)

IMPIANTI PRODUTTIVI	PROVINCE																				TOT.	%TOT.
	AR		FI		GR		LI		LU		MS		PI		PT		PO		SI			
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%		
VIVAI	1	1,47	3	4,41	2	2,94	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	61	89,71	0	0,00	0	0,00	68	93,15
FRUTTETI	3	60,00	0	0,00	1	20,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	20,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	6,85
TOTALE	4	5,48	3	4,11	3	4,11	1	1,37	0	0,00	0	0,00	1	1,37	61	83,56	0	0,00	0	0,00	73	100,0

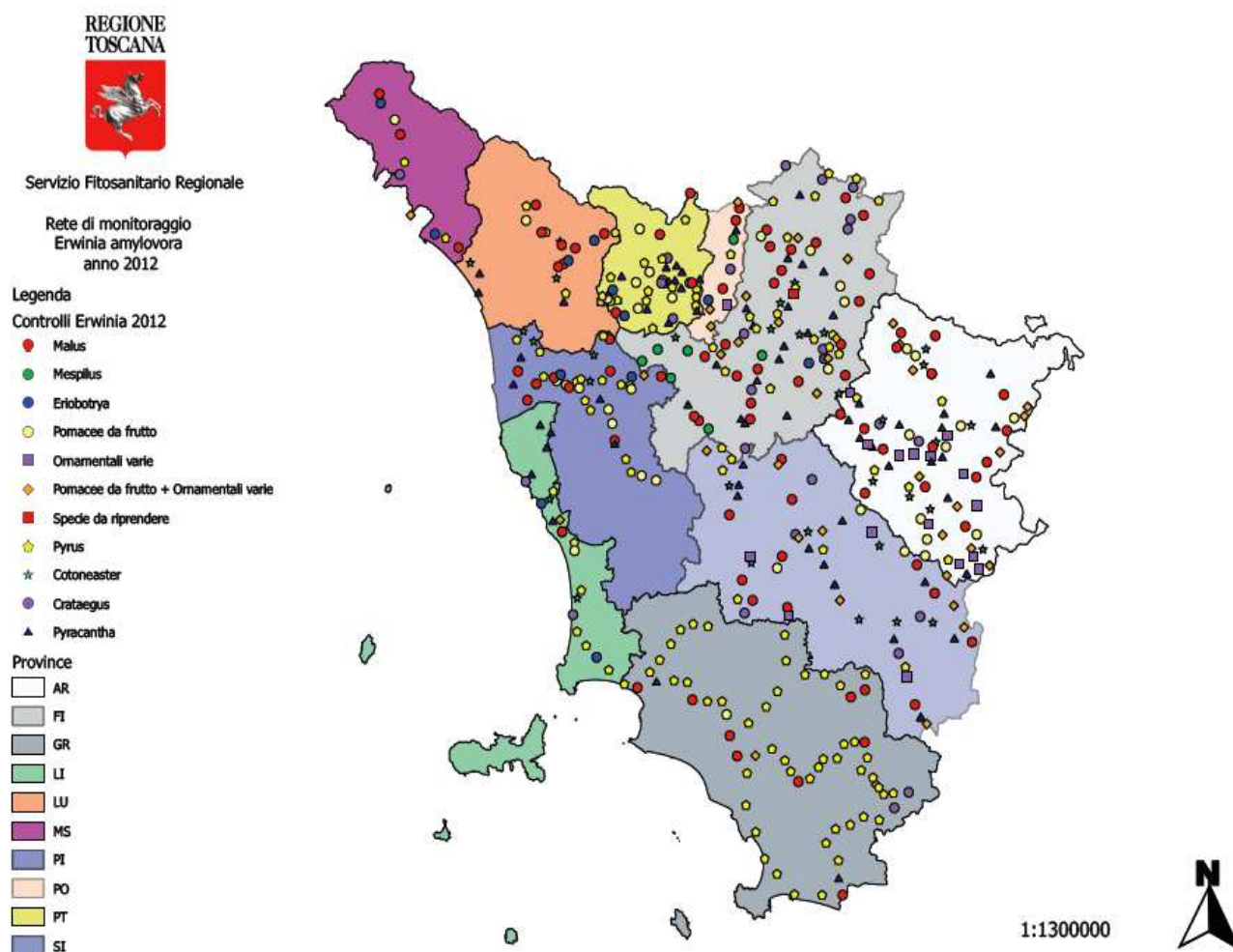
Attività di monitoraggio sui punti della rete regionale

La rete di monitoraggio, costituita da punti e linee di specie ospiti di *Erwinia amylovora*, distanti fra loro circa 5 km e costituita secondo le indicazioni del D.M. n. 356 del 10/09/1999, rappresenta una

strumento indispensabile per individuare l'introduzione del patogeno nel territorio e consentire, pertanto, di eradicare rapidamente gli eventuali focolai presenti.

L'attività si è svolta nei mesi di settembre e ottobre. Sono stati controllati n° 453 punti distribuiti principalmente lungo le principali strade di comunicazione e concentrati in prossimità delle aziende vivaistiche di piante ospiti di *Erwinia amylovora*

Nella cartina seguente sono riportati i controlli sui punti della rete di monitoraggio regionale, suddivisi per specie monitorata e per provincia.



2.5) Lotta obbligatoria contro il marciume bruno della patata (*Ralstonia solanacearum*) e contro il marciume anulare della patata (*Clavibacter michiganensis ssp. sepe-donicus*)

La normativa di riferimento comprende i seguenti decreti:

D.Lgs. n. 214 del 2005 e s.m.i., Allegato I parte A sezione II: allegato IV parte A sezione II punto 18.1

Direttiva 98/57/CE - Lotta obbligatoria contro *Ralstonia solanacearum*

Direttiva 2006/63/CE - Lotta obbligatoria contro *Ralstonia solanacearum*

D.M. 30/10/2007 - Recepimento della direttiva 2006/63/CE

Direttiva 2006/56/CE - Lotta obbligatoria contro *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*

D.M. 28/1/2008 – Recepimento della direttiva 2006/56/CE

Standard tecnico del Mipaaf n. 7406 del 03/03/2012 per il controllo fitosanitario delle patate

Il primo step dell'attività è consistito nell'individuazione dei principali attori della filiera delle patate da consumo in Toscana. La superficie complessiva investita a patata da consumo nel 2012 è stata di 465 ha, la cui distribuzione tra le province è mostrata nella tabella seguente:

PROVINCIA	SUPERFICIE HA	%
AREZZO	122,2	26,3
LIVORNO	91,4	19,7
FIRENZE	52,5	11,3
GROSSETO	52,4	11,3
PISTOIA	43,0	9,3
LUCCA	38,8	8,4
PISA	31,7	6,8
SIENA	16,1	3,5
PRATO	9,2	2,0
MASSA	7,2	1,6
TOTALE	464,6	100

I produttori conferiscono le patate direttamente a commercianti fuori regione che vengono a prelevare il prodotto con i camion al momento della raccolta, ad es. le ditte Romagnoli e Pizzoli dall'Emilia Romagna oppure a centri di raccolta, confezionamento e commercializzazione situati in Toscana, come Ortofrutta Europa (Pi), Baccini Ortofrutta-Primiziexpress (Li), Conserve Etruria (Li), Cooperativa Terre dell'Etruria (Li), Soc. Agr. Valtiberina (Ar). Ci sono poi centri di raccolta più piccoli, talvolta collegati a produzioni locali come la patata rossa di Cetica o la ditta Bani in Casentino.

Le attività seguenti costituiscono i dati informativi richiesti dal Mipaaf, da inviare entro il 30/04/2013.

Sono stati analizzati complessivamente 22 campioni di patate (tutti con esito negativo), corrispondenti ad altrettanti lotti, per entrambi i patogeni; 18 di questi sono stati prelevati direttamente in campo, 2 presso un centro di raccolta e 2 a pagamento su richiesta della Soc. Agr. Valtiberina a causa della presenza di una sintomatologia sospetta.

L'ispezione visiva della coltura ha interessato 30 ha, cioè il 6,5% della superficie coltivata (lo standard tecnico del Mipaaf ne chiedeva almeno il 5%).

Non sono stati effettuati controlli sulle acque superficiali di irrigazione e di scolo.

Sono stati presi contatti di collaborazione con 4 dei succitati centri di raccolta. In uno di questi è stato effettuato un sopralluogo di verifica dell'adozione delle prescrizioni fitosanitarie in base al D.M. 12/11/2009.

2.6) Monitoraggio sulla presenza del batterio *Clavibacter michiganensis* ssp *michiganensis* (cancro batterico del pomodoro)

Per questo patogeno non esiste un decreto di lotta obbligatoria, per cui la normativa di riferimento è rappresentata dal D.Lgs. 214/ 2005 e s.m.i., allegato II parte A sezione II, allegato IV parte A sezione I e II.

Sono state realizzate alcune ispezioni in campo, tutte con esito negativo, mediante controllo visivo su 3 campi di pomodoro, di cui due in aziende dove nel 2010 era stata rilevata la presenza del patogeno.

Sono state effettuate inoltre 7 analisi di laboratorio su campioni di semente di pomodoro, 2 provenienti dal Porto di Livorno e 5 dalla Ditta sementiera Sgaravatti (Ar), tutte con esito negativo.

2.7) Lotta obbligatoria al cancro colorato del platano

Il nuovo D.M. 29/02/2012 “Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l’eradicazione del cancro colorato del platano causato da *Ceratocystis fimbriata*” abroga e sostituisce il precedente D.M. 17 aprile 1998 "; il 18 luglio 2012, in ottemperanza all’art 4 del nuovo decreto, è stato pubblicato il Piano d’Azione Regionale che contiene i riferimenti normativi (Direttiva n. 2000/29/CE, D. L. 214/2005, D. L. 152/2006, Decreto del Ministro dell’Interno 5 agosto 2008, Legge 13 agosto 2010, n. 129, L.R. n. 64 del 27/11/2011), le prescrizioni specifiche relative all’importazione di platano e le condizioni per gli spostamenti di *Platanus* spp. da/a zone indenni, da zone focolaio e da/a zone di contenimento.

Il Piano d’Azione Regionale, tramite apposita cartografia e tabelle riassuntive, ha definito :

- Le zone focolaio ove è presente la malattia (raggio minimo di 300 metri)
- Le zone tampone (ad 1 Km dalle zone focolaio)
- Le azioni e misure ufficiali previste dal D.M. 29/02/2012 (Adempimenti per gli operatori, monitoraggio, prevenzione delle infezioni da *Ceratocystis platani*, operazioni di massima urgenza per motivi di pubblica incolumità, abbattimento delle piante infette, trasporto del legname infetto, distruzione del legname infetto, attuazione di azioni divulgative e formative e attivazione di collaborazioni con soggetti esterni).

Nel mese di Dicembre è stato inviato alla stampa un opuscolo divulgativo con foto a colori e descrizione del patogeno contenente l’estratto del nuovo D.M. e le direttive applicative.

Sempre nel mese di dicembre è iniziata la revisione del PAR in seguito all’individuazione dei nuovi focolai e delle zone di contenimento non ancora definite nel precedente piano.

I tecnici impiegati nell’attività sono stati ripartiti territorialmente come sotto indicato.

Coordinamento	Navarra
Firenze/Arezzo/Siena/Prato:	Ispettori: Campani, Guidotti, Mori, Neri, Vandelli Tecnici: Galardi, Borelli, Michelucci, Sofo
Pistoia	Ispettori: Marseglia, Galligani
Pisa/Lucca/Massa/Livorno	Ispettori: Navarra, Loni, Niccolai, Musetti Tecnici: Paoli A., Tampucci
Grosseto/Siena	Ispettori: Silvestri, Martellucci, Neri
Laboratorio:	Rizzo, Paoli M , Stefani

Nel corso del 2012 è stata realizzata un'intensa attività di ispezione che ha consentito di individuare e mappare con GPS 226 piante di platano attaccate da cancro colorato, individuate in 36 distinti focolai, mentre 3425 sono risultate sane.

Al servizio sono pervenute numerose richieste di intervento, sia da enti pubblici che da privati, evase con verbale di accertamento/autorizzazione, come riportato nelle tabelle seguenti.

Tipologia richiesta	Per Abbattimento	Per Potatura	Per Scavi	Totali
Da Pubblico	26	77	5	108
Da Privato	15	12	14	41
Totale	41	89	19	149

Riparto per province

Province	Totale richieste
Pisa	38
Lucca	34
Massa	5
Livorno	8
Grosseto	8
Pistoia	9
Firenze	44
Arezzo	=
Prato	=
Siena	3
Totale	149

“Zone focolaio” in Toscana (Comuni ove è presente il cancro colorato). Aggiornamento luglio 2012

Provincia	Comuni
Firenze	Firenze
Grosseto	Grosseto
Livorno	Cecina, Collesalveti, Livorno, Rosignano Marittimo
Lucca	Bagni di Lucca, Barga, Borgo a Mozzano, Camaiore, Coreglia Antelminelli, Forte dei Marmi, Galliciano, Lucca, Massarosa, Minucciano, Pietrasanta, Seravezza, Viareggio
Massa-Carrara	Carrara, Massa, Montignoso
Pisa	Calcinaia, Cascina, Guardistallo, Pisa, San Giuliano Terme, Vicopisano
Prato	Prato

Di seguito si riportano i risultati del monitoraggio condotto nel 2012 integrando ispezioni ai vivai, richieste per operazioni su platano e monitoraggi programmati utilizzando un estratto del resoconto inviato al Servizio Fitosanitario Nazionale il 15/12/12.

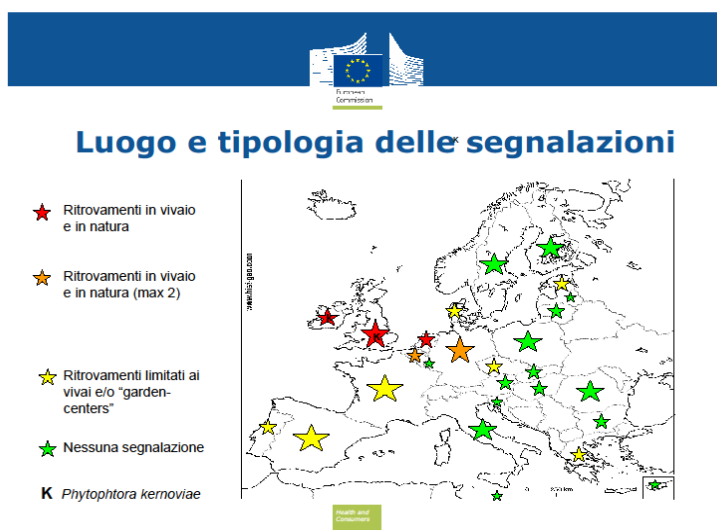
Regione: TOSCANA	VIVAI CHE COMMERCIALIZZANO PLATANI DESTINATI ALLA PIANTAGIONE	ALBERATURE STRADALI, PARCHI PUBBLICI, GIARDINI PRIVATI
N° TOTALE SITI ISPEZIONATI VISIVAMENTE	2	149
N° CAMPIONI PRELEVATI	0	53
N° CAMPIONI RISULTATI POSITIVI ALLE ANALISI di LABORATORIO	0	21
N° FOCOLAI di <i>Ceratocystis fimbriata</i> INDIVIDUATI	0	23
N° PIANTE ABBATTUTE	0	214

2.8) Misure di emergenza per impedire l'introduzione e la propagazione di *Phytophthora ramorum*

Nel 1995, in California fu isolato per la prima volta il microrganismo responsabile di una malattia nota come “*Sudden Oak Death*” letteralmente “Morte improvvisa delle Querce” che stava mettendo in pericolo il patrimonio boschivo del Nord America.

Questo agente infettivo fu classificato come appartenente al gruppo delle *Peronosporaceae* e denominata *Phytophthora ramorum*. Lo studio di questa fitopatia ha successivamente chiarito che essa può colpire molte specie vegetali sia arboree che arbustive ed in particolare *Fagaceae* (oltre alla Quercia il Castagno, il Faggio, etc.), *Ericaceae*, in particolare modo il Rododendro, e molte altre tra cui meritano di essere citate il Viburno e la Camelia.

Dopo alcuni anni dal suo ritrovamento in California questo patogeno si è diffuso non solo a tutti gli stati della costa ovest degli Stati Uniti, ma anche in Florida e negli stati limitrofi e, purtroppo, a partire dal 2002, in Europa. Nel nostro continente, *P. ramorum* è stato segnalata principalmente in vivaio su specie ornamentali: Viburno e Rododendro.



Data la notevole pericolosità di questo organismo, già nel 2001, l'organizzazione europea per la protezione delle piante (EPPO) lo ha inserito nella lista di allerta. Successivamente, nel 2002 la U.E. con la direttiva 757 (successivamente integrata dalla 2007/201/CE) ha varato misure di emergenza volte a prevenirne l'introduzione e la diffusione, recepite nel nostro ordinamento con il D.M. del 28/11/2002.

Queste misure prevedono che i Servizi Fitosanitari effettuino controlli ufficiali sulle specie sensibili nei vivai, in campo e nelle aree verdi per verificare l'eventuale presenza del patogeno. Sono inoltre previsti controlli sui vegetali e sul legname sensibile proveniente dagli Stati Uniti che, per essere introdotti nel territorio comunitario, debbono essere accompagnati da un certificato fitosanitario che attesti che su di essi sono stati effettuati i controlli previsti. Tutti i vegetali sensibili, debbono provenire da aree indenni o, in alternativa essere stati sottoposti a verifiche analitiche. Il legname sensibile proveniente da aree contaminate deve essere stato opportunamente scortecciato e trattato all'origine.

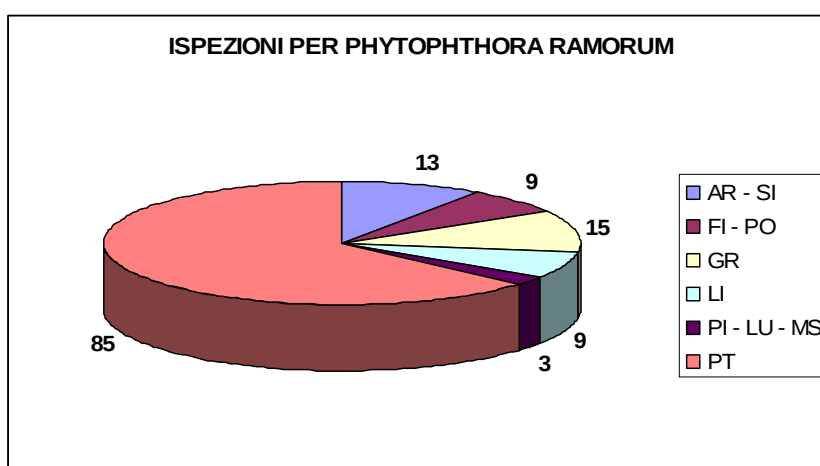
Infine, per poter circolare all'interno della comunità le piante di Viburno, Camelia e Rododendro, debbono essere scortati da uno specifico documento, il passaporto dei vegetali.

Ogni anno, tutti gli stati membri, entro il 1 dicembre, debbono inviare alla Commissione Europea la rendicontazione dei controlli effettuati.

Ad oggi nella nostra regione, per quanto siano stati segnalati casi sospetti, la presenza di questo patogeno non è mai stata confermata dalle analisi di laboratorio indispensabili per procedere alla identificazione dell'organismo la cui sintomatologia è facilmente confondibile con quella di altre "fitopatie".

Nel 2012 i controlli si sono concentrati nei vivai ed in particolare nel comprensorio pistoiese, contemporaneamente si è provveduto alla definizione di una rete di monitoraggio diffusa in tutte e 10 le province toscane anche in aree naturali.

Il grafico sottostante riporta la consistenza delle ispezioni effettuate divise per aree:



Durante le ispezioni in caso di sintomatologie sospette sono stati prelevati complessivamente 50 campioni da inviare al nostro laboratorio, ma in nessun caso è stato confermata la presenza del patogeno.

I controlli sono stati effettuati per il 90% in vivaio, per l'8% in aree boschive e per circa il 2% in parchi e giardini urbani.

Le specie vegetali controllate sono state:

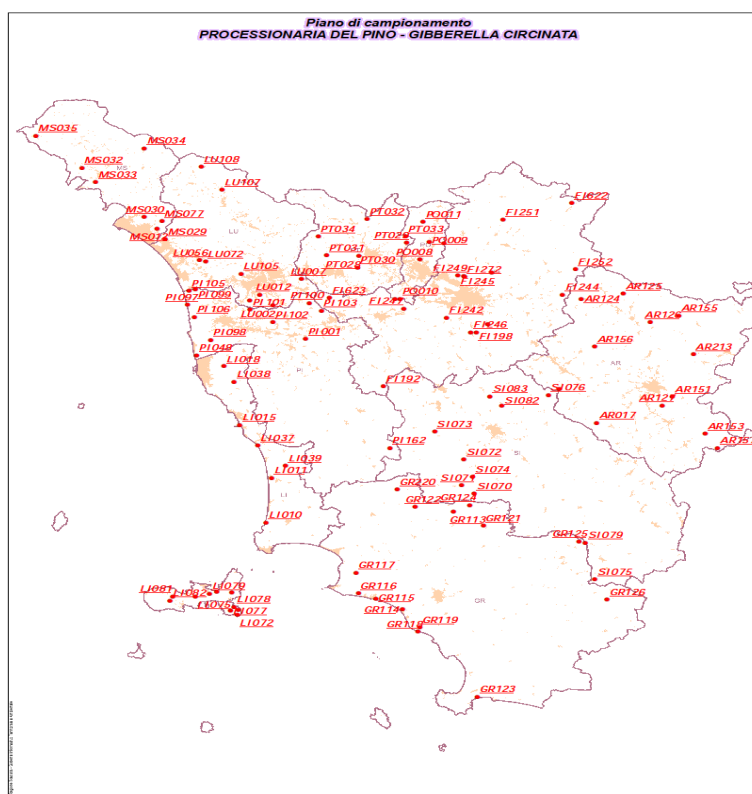
Abies sp.	Acer sp.	Arbutus sp.
Azalea sp.	Camellia sp.	Chaenomeles sp.
Cornus sp.	Eleagnus sp.	Euonimus sp.
Laurus sp.	Magnolia sp.	Olea sp.
Osmanthus sp.	Photinia sp.	Picea sp.
Prunus sp.	Quercus sp.	Rhododendron sp.
Taxus sp.	Viburnum sp.	

Per quanto riguarda i controlli all'import al porto di Livorno, sono stati effettuati circa 500 ispezioni per il rilascio di nullaosta all'importazione di legname di quercia proveniente dagli Stati Uniti. Non sono invece importati, tramite i punti di entrata della nostra regione, piante sensibili a *P. ramorum* destinate alla piantagione.

2.9) Misure di emergenza per impedire l'introduzione e la propagazione di *Gibberella circinata*

L'attività di monitoraggio si è sviluppata mediante ispezioni su 110 punti di controllo effettuati su una maglia di rilievi distribuiti su tutto il territorio regionale secondo la cartografia sotto allegata, che è replicabile anche per le verifiche sulla presenza della Processionaria del pino.

La distribuzione dei 110 punti su base provinciale prevede 12 aree di saggio in provincia di Arezzo, 17 in provincia di Firenze, 14 in provincia di Grosseto, 17 in provincia di Livorno, 9 in provincia di Lucca, 8 in provincia di Massa Carrara, 12 in provincia di Pisa, 4 in provincia di Prato, 7 in provincia di Pistoia e 10 in provincia di Siena.



I risultati dei rilievi sono riassunti in un quadro di indicatori standard predisposto dalla Unione Europea da compilarsi prima a livello regionale (Servizi Fitosanitari Regionali) poi su scala nazionale (MiPAAF – Servizio Fitosanitario Centrale). Le informazioni raccolte vanno notificate alla Unione Europea entro in 31 Dicembre di ogni anno

Normativa di riferimento: Decisione 2007/433/CE

	LUOGHI DI PRODUZIONE di <i>Pinus</i> spp. e <i>Pseudotsuga menziesii</i> destinati alla piantagione, compresi semi e coni		FORESTE di <i>Pinus</i> spp. e <i>Pseudotsuga menziesii</i> inclusi PARCHI, GIARDINI etc.
	VIVAI * (produttori di piante e/o produttori di semi)	AREE FORESTALI DELIMITATE ** di <i>Pinus</i> spp. e <i>Pseudotsuga menziesii</i>	
SUPERFICIE TOTALE o NUMERO (ha/n°) presente nella Regione	n° 7 vivai forestali (piante e semi) n° 188 vivai ornamentali (piante) (da Registro Uff.le Produttori)	Totale ha 591,63 suddivisi in 10 boschi selezionati e autorizzati	Totale ha 86770 <i>Pinus</i> spp. 79.202 ha <i>P. menziesii</i> 7.568 ha
LUOGHI ISPEZIONATI VISIVAMENTE (ettari /numero)	n° 15 di cui 9 produttori di <i>Pinus</i> spp, 3 <i>P.pinea</i> , 2 <i>P. nigra</i> , 1 <i>P.sylvestris</i>	n° 0	Ha 100 Visionate 6.000 piante circa
N° DI CAMPIONI PRELEVATI per analisi laboratorio	n° 0	n° 0	n. 0
RISULTATI DELLE ISPEZIONI VISIVE (+ / -)	negativo	_____	negativo
RISULTATI DELLE ANALISI DI LABORATORIO (+ / -)	_____	_____	_____
Nel caso di ritrovamento di G.circinata, INDICARE IL LUOGO E LA DIMENSIONE (ha) DELL'AREA DELIMITATA (zona infetta + zona cuscinetto)	_____	_____	_____

2.10) Lotta obbligatoria contro la Processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*)

La lotta alla processionaria del pino risulta obbligatoria ai sensi del Decreto Ministeriale del 30 ottobre 2007 pubblicato sulla GU n°40 del 16 febbraio 2008. Tale decreto stabilisce che la lotta al lepidottero è obbligatoria solo in quelle aree boschive in cui la presenza dell'insetto minaccia seriamente la produzione o la sopravvivenza del popolamento. Al Servizio Fitosanitario Regionale spetta il compito di impartire le modalità di intervento per il contenimento dell'insetto nelle aree suddette. Gli interventi di profilassi finalizzati alla prevenzione dei rischi connessi alla salute delle persone o degli animali sono disposti dalla Autorità sanitaria competente.

I controlli del defogliatore sono stati posticipati alla comparsa dei nidi invernali ed in alcune province sono ancora in corso. Gli indicatori biologici utilizzati nei monitoraggi sono il numero e la grandezza dei nidi visionati su 30 piante per area di saggio (vedi sotto il protocollo di rilievo).

RILIEVO NIDI DI PROCESSIONARIA DEL PINO			DATA		
PROVINCIA			PUNTO META		
LOCALITA'					
	SPECIE	NIDI		SPECIE	NIDI
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15			30		

DESCRIZIONE

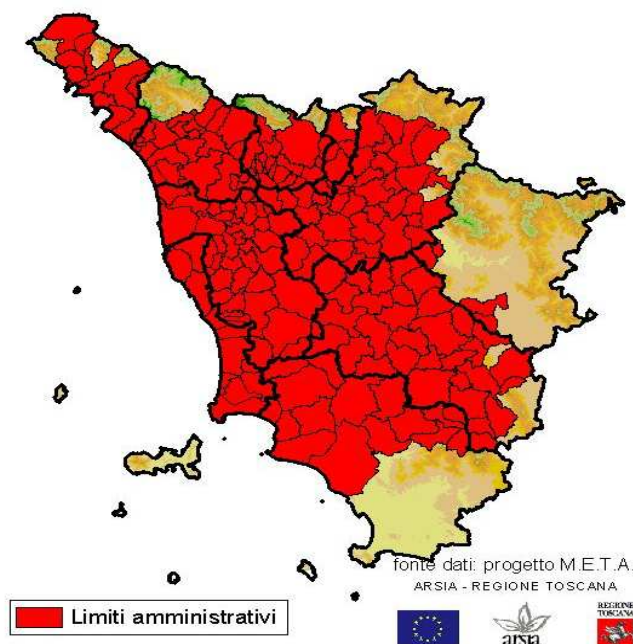
Nei popolamenti forestali monitorati nel complesso non si evidenziano criticità particolari escluso un bosco di *Pinus radiata* nel comune di Fucecchio.

2.11) Lotta obbligatoria contro la cocciniglia del pino marittimo (*Matsucoccus feytaudi*)

La cocciniglia corticicola *Matsucoccus feytaudi* è un insetto di piccole dimensioni che vive per buona parte del suo ciclo biologico nascosto sotto la corteccia di fusti e rami del suo ospite: il Pino marittimo (*Pinus pinaster* Aiton).

M. feytaudi si nutre della linfa delle piante che assorbe grazie ad un apparato boccale pungente succhiante che utilizza non solo per alimentarsi, ma anche per immettere nei pini sostanze "tossiche" che ne causano il deperimento.

Matsucoccus è originario dell'Africa nord-occidentale e fu introdotto a partire dagli anni 50' in Europa, inizialmente nella Francia di sud-est e in seguito in Liguria e Toscana (in provincia di Pisa per la prima volta nel 1999 nell'area della Riserva Naturale di Montefalcone).



A partire dai primi anni del secolo la cocciniglia corticicola si è diffusa in tutta la regione dove ha dato origine ad una vera e propria “invasione biologica”, con conseguenze devastanti per decine di migliaia di ettari di bosco. Nelle pinete infestate i primi sintomi sono osservabili dopo 2-3 anni (colature di resina sui fusti e arrossamenti delle chiome). Nell’arco di 3-5 anni il fenomeno si estende a gran parte delle piante, con disseccamenti e morie diffuse che caratterizzano la “Fase di generalizzazione” in cui sono coinvolti anche vari insetti xilofagi (Scolitidi e Cerambicidi).

Ad oggi l’estensione e l’intensità dei danni accertati è, nella maggioranza dei casi, tale da richiedere interventi non più riconducibili esclusivamente alla tipologia dei tagli fitosanitari imposti dal decreto di Lotta obbligatoria del 22/12/1996 e dai decreti del D.G. ARPAT 272 del 19/6/06 e 376 del 25/9/07, bensì nel più ampio contesto dei tagli colturali previsti dalla legge e dal regolamento forestale. Questo si rende necessario al fine di valutare le potenzialità e i limiti del contesto selvicolturale superstite. In questa ottica il 12/10/2009 la Giunta Regionale ha deliberato le “Misure di tutela e salvaguardia dei boschi attaccati da *Matsucoccus feytaudi*”.

La problematica della cocciniglia corticicola è legata strettamente alla prevenzione degli incendi in quanto le piante morte o deperite possono rappresentare un potenziale rischio.

Nell’ambito di questo quadro normativo nel corso del 2012, il Servizio Fitosanitario ha provveduto a monitorare la diffusione del fitomizo principalmente nelle zone di recente introduzione.

In particolare i controlli ufficiali, complessivamente una ventina sull’intero territorio toscano, si sono concentrati nelle pinete di Punta Ala e Principina a Mare dove la cocciniglia era stata individuata dal nel corso del 2011. In questa area sono stati effettuati complessivamente 11 sopralluoghi che hanno portato alla realizzazione di 45 tagli fitosanitari

Controlli sono stati eseguiti anche per verificare che fossero rispettati i dettami dei decreti per quanto riguarda le modalità di esecuzione dei tagli e lo smaltimento del legname.

In collaborazione con la provincia e con i Comuni di Grosseto e Castiglione della Pescaia è stata svolta una azione di sensibilizzazione e supporto rivolta ai cittadini e ai tecnici del verde.

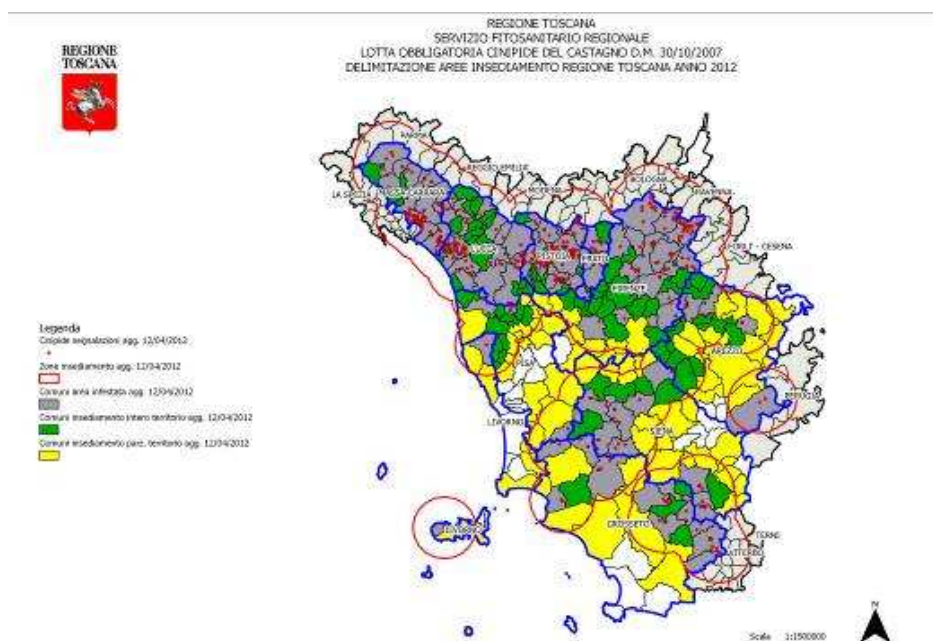
2.12) Lotta obbligatoria contro il Cinipide del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*)

Nell’ambito delle azioni programmate per contrastare la propagazione del Cinipide in Toscana assume particolare rilievo l’attività di monitoraggio in foresta e il controllo vivai. I numeri sono riassunti in un quadro di indicatori standard predisposto dalla Unione Europea da compilarsi prima a livello regionale (Servizi Fitosanitari Regionali) poi su scala nazionale (MiPAAF – Servizio Fitosanitario Centrale). Le informazioni raccolte vanno notificate alla Unione Europea entro in 31 Dicembre di ogni anno. Di seguito si riportano i dati notificati dal Servizio Fitosanitario della Toscana al MiPAAF – Servizio Fitosanitario Centrale.

Normativa di riferimento: Decisione 2006/464/CE - Decreto Ministeriale del 30 ottobre 2007

Nome della Regione o Provincia autonoma: Toscana	<i>Castanea sativa</i> Forest sites, public greens, gardens (ha)	Orchards (ha)	Nurseries (n°)
Total in your region (ha / n°)	111495 (castagneti da legno) 11411 (senza classificazione)	33964	30
Visually surveyed locations (n°) Punti di controllo, di monitoraggio	50	246	11 di cui n° 4 intercettazioni per irregolarità amministrative
Results for visually surveyed locations	50	246	4
Laboratory samples taken (n°)	0	0	0
Results for laboratory analyses (n°)	0	0	0
Area of demarcated zones (ha)			

Nell'aprile 2012 è stato emanato un nuovo Decreto regionale (1901 del 8 maggio 2012) in applicazione del D. M. 30 ottobre 2007 . Questa è la nuova delimitazione delle aree di insediamento e tampone in Toscana



Un'altra attività fondamentale prevede la lotta biologica al cinipide del castagno con l'utilizzo dell'antagonista naturale *Torymus sinensis*. Nelle tabelle seguenti sono riportati i risultati di un triennio di rilasci.

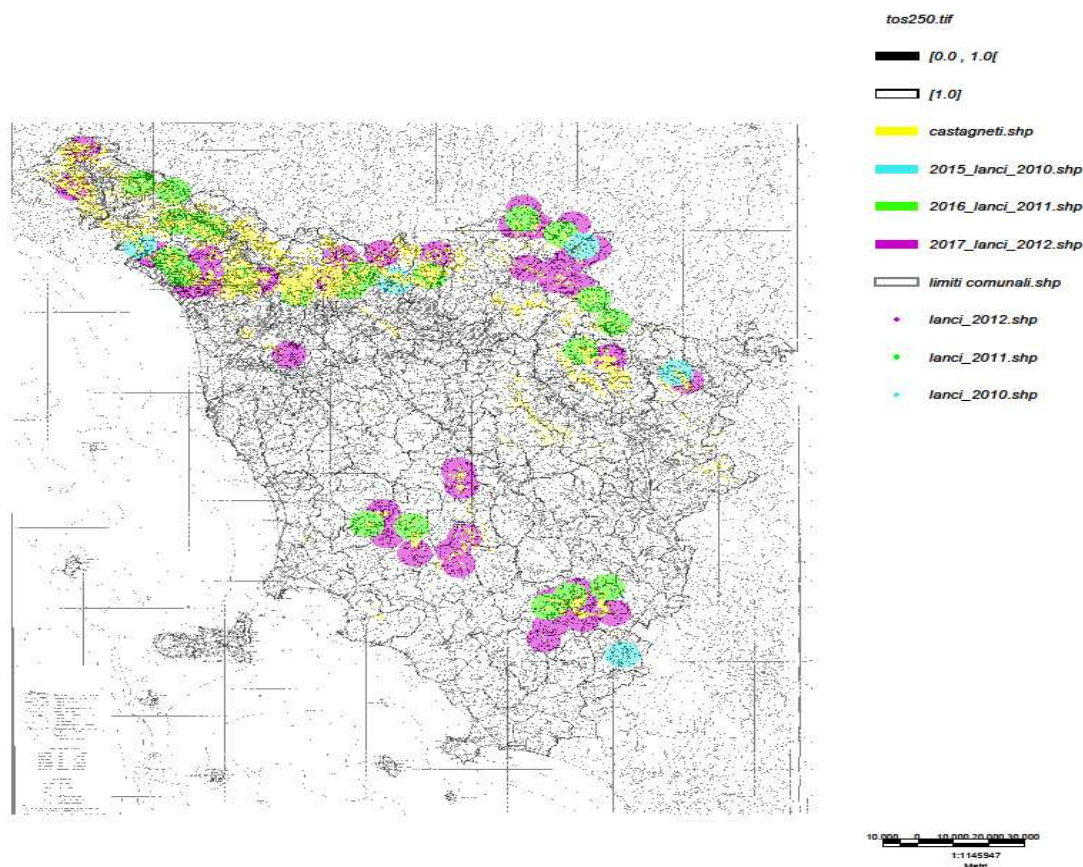
Tabella 1. Numero di rilasci effettuati in Toscana.

Lotta biologica	2010	2011	2012	
	Progetto Regionale	Progetto Regionale	Progetto Regionale	Progetto LOBIOCIN
Numero rilasci	5	26	44	19

Tabella 2. Siti di rilascio di *Torymus sinensis* in Toscana nel periodo 2010 – 2012.

Anni	Provincia	Località (Comune)
2010	Arezzo	Fragaiolo (Caprese Michelangelo).
	Firenze	Casalino (Marradi).
	Pistoia	Acquerino (Pistoia).
	Grosseto	Valle Castagneta (Sorano).
	Massa Carrara	Castel Poggio (Carrara).
2011	Firenze	Castellina - Castagno d'Andrea (San Godenzo); S. Cristina (Firenzuola); I Salti (Palazzuolo sul Senio).
	Lucca	San Michele (Piazza al Serchio); Azzano (Seravezza); Pieve S. Lorenzo (Minucciano); Fabbrie di Vallico; Villa Basilica (Pariana).
	Grosseto	Pietrineri (Castiglione d'Orcia); Puscine-Monticello (Cinigiano); Pian del Ballo (Castel del Piano); Bulci, Travale (Montieri); Torniella (Roccastrada).
	Pistoia	Cottoro (Marliana); Cireglio.
	Massa Carrara	Sassalbo (Fivizzano); Taponnecco (Licciana Nardi); Antona (Massa).
	Arezzo	Cerchiaia (Montemignao); Ranocchiaia (Stia).
	Prato	Migliana (Cantagallo).
2012	Massa Carrara	Succisa Villavecchi (Pontremoli); Montereaggio Barcola (Mulazzo); Bedizzano (Carrara).
	Lucca	Piscinacchio Isola Santa (Careggine); Cune (Borgo a Mozzano); Capezzano Monte (Pietrasanta), Le Calde Pomezzana, Fibbiano Lucese (Stazzema).
	Pisa	Piavola (Buti), Campone, Sasso Pisano (Castelnuovo Val di Cecina).
	Pistoia	Crespole (Piteglio), Frassignoni (Sambuca Pistoiese), Podere Partitoio (San Marcello Pistoiese).
	Prato	Cavarzano (Vernio).
	Firenze	Misileo - Sintria, Monte Vanico (Palazzuolo sul Senio), Podere Fontana Tevere, Valle Acerreta, Campigno, Gamberaldi (Marradi); Ronta (Borgo san Lorenzo); Villore - Uzzana (Vicchio); Collinelle - Caprera, Piancaldoli - Castagnara, Selva di Tirli (Firenzuola); Castagneto - Moia (San Godenzo).
	Arezzo	Carpinetto (Poppi); S.Polo - Terregialle (Caprese Michelangelo).
	Siena	Montagnola (Casole d'Elsa); Monte Quoio (Monticiano); Poggio Pian del Nonte (Sovicille); Carboncella (Piancastagnaio).
	Grosseto	Poggio Filetto (Monterotondo Marittimo); Prata - Monte Gusciani (Massa Marittima); Pian di Ballo, Bimboli, Valle Piana-Burlana (Castel del Piano); Le Faratte - Monticello Amiata (Cinigiano); Santa Fiora; San Lorenzo, Faggeti, Le Piane del Maturo, Castagni secchi, Sorripe Montelaterone (Arcidosso); Faeta, (Roccalbegna); Mugnaini, Amamofoli, (Seggiano).

Nella cartografia sottostante la previsione della diffusione di *Torymus* in base ai lanci del triennio



2.13) Lotta obbligatoria contro la Diabrotica del mais

In Toscana nell'ambito della campagna di monitoraggio 2012, realizzata dai tecnici del SFR con la collaborazione di tecnici agricoli presenti sul territorio e attivi presso strutture cooperative, consortili e sindacali agricole, sono state installate complessivamente n. 333 trappole a feromoni per un totale di n. 172 stazioni di rilevamento distribuite in tutte le province della regione, proporzionalmente agli ettari di mais investiti. Dall'esame delle trappole, ritirate dopo circa 20 gg. dall'istallazione, avvenuta tra la fine del mese di giugno e l'inizio di luglio, sono emersi complessivamente n° 43 nuovi focolai di Diabrotica virgifera e due ritrovamenti in aree focolaio dello scorso anno. Questi dati hanno confermato la presenza dell'insetto nelle province in cui era

stato segnalato ma ne hanno evidenziato anche la presenza in tutte le altre province della regione fatta eccezione per Livorno e Prato, come da mappa regionale allegata. Nonostante la maggior diffusione del fitofago sul territorio, rispetto agli anni precedenti, la densità di popolazione evidenziata dalle catture è ancora lontana dalla soglia di “danno economico” per la coltura. Le catture di Diabrotica, infatti, sono state ancora abbastanza basse, se consideriamo che sono state realizzate con trappole a feromoni, e si sono concentrate nel primo periodo di monitoraggio cioè nei primi 20 giorni di luglio. Nel secondo turno, dal 20 luglio circa a metà agosto, nella maggior parte delle stazioni sono state addirittura uguali a zero; e ipotizzabile che probabilmente, a causa delle alte temperature e della forte siccità che ha colpito l'intera regione, il volo degli adulti abbia subito un arresto precoce.

Ecco un breve riassunto di quanto rilevato:

un terzo delle catture non ha superato i 2 individui/stazione in 20 gg. di esposizione

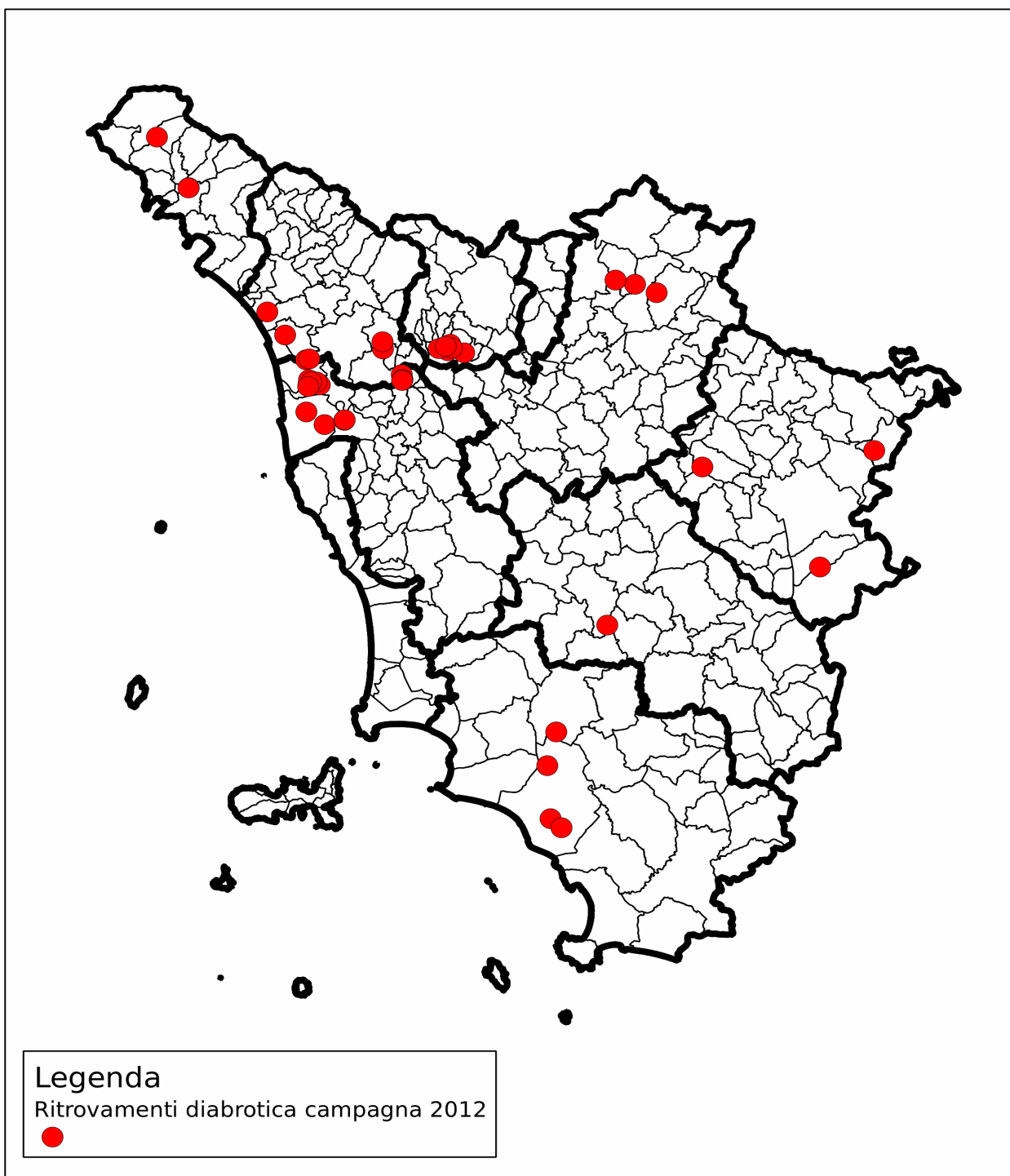
un terzo ha superato i 7 individui/stazione, con alcuni picchi oltre i 50 individui/stazione;

un terzo varia tra i 3 e i 6 individui/stazione.

Alla luce di queste informazioni, rappresentative della situazione dell'infestazione al 2012, è stata rivista la dichiarazione di “zona indenne” per la Toscana e ridefinita completamente la zona di contenimento e la mappa di applicazione delle misure relative: attualmente l'intero territorio regionale può essere considerato “zona infestata” e verranno individuate le aree a maggior “rischio fitosanitario” da sottoporre alle misure obbligatorie di contenimento, come da decreto in fase di redazione, per evitare che l'infestazione si sviluppi e si diffonda ulteriormente.

Tenuto conto di quanto sopra esposto il decreto 5902 del 23/12/2011 attualmente in vigore, verrà aggiornato. Le misure di contenimento riguarderanno i territori provinciali e comunali della Toscana dove sono state rilevate le catture e le aree limitrofe. Nel decreto sarà individuata inoltre un'area di contenimento interna (10 km in linea d'aria dal confine regionale) ai confini con le regioni indenni: Marche, Lazio e Umbria, che interesserà le province di Arezzo, Siena e Grosseto, e una esterna che interesserà i territori delle regioni suddette per un raggio di 30 km dal confine della Toscana per le quali saranno prescritte le appropriate misure.

In Toscana, ad oggi, non si sono ancora mai manifestati sintomi evidenti dell'attacco del fitofago, né si sono registrati danni accertabili, seppur lievi, da Diabrotica, pertanto, per quanto riguarda le misure obbligatorie, si ritiene che l'avvicendamento colturale e la semina anticipata prima del 1° aprile o ritardata al 1° giugno possano essere considerate delle opportune misure applicabili a seconda delle zone, per attuare l'azione di prevenzione e di controllo di Diabrotica virgifera in Toscana. Si ritiene inoltre che sia prematuro parlare di trattamenti chimici sugli adulti, in quanto i risultati produttivi ed economici del mais non permettono un aumento consistente delle spese di produzione, e attualmente tali interventi non sono giustificati né economicamente né dal punto di vista ambientale.



2.14) Lotta obbligatoria contro il Punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus*)

Nel corso del 2012 si è assistito in Toscana ad una crescente diffusione dell'infestazione del punteruolo rosso della palma, dopo i primi casi verificatisi nel corso della seconda parte del 2011.

In particolare sono state interessate le zone nord occidentali della regione, con specifico riferimento alle province di Lucca (Versilia), Massa Carrara (zona costiera) e Pisa dove, in alcune zone è in corso una vera e propria emergenza per l'attacco sul patrimonio palmicolo.

L'azione di lotta obbligatoria in oggetto è stata effettuata sulla base della normativa attualmente vigente, rappresentata da :

- DM 07/02/2011 "Misure di emergenza per il controllo del Punteruolo rosso della palma *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier). Recepimento decisione della Commissione 2007/365/CE e sue modifiche".
- DLgs. n. 214 del 2005 e s.m.i., allegato II e allegato IV.
- Piani di Azione Regionali (P.A.R.)
- L.R. 64/2011

A inizio anno è stato costituito un gruppo di lavoro formato da ispettori e tecnici fitosanitari operativi nelle diverse province e coordinato dalla sede territoriale di Pisa, la più vicina logisticamente alle zone interessate dall'infestazione. Sono stati pianificati e concordati gli interventi da effettuare in campo (sopralluoghi e controlli ispettivi), in particolare con i colleghi di Pistoia interessati dalla problematica in vivaio della *Paysandisia archon*, altro temibile parassita delle palme presente sul nostro territorio ed oggetto anch'esso di specifico Piano di Azione Regionale.

Per cercare di contenere e contrastare l'insediamento e la diffusione dell'infestazione del punteruolo rosso sul territorio regionale e per individuare precocemente eventuali sintomi di attacco sulle palme, è stato potenziato ed è proseguito costantemente nel periodo Gennaio-Dicembre, un monitoraggio visivo da parte dei tecnici del Servizio, in collaborazione con le amministrazioni comunali in cui si è riscontrata la presenza del fitofago e più direttamente interessate alla problematica (comuni di Pietrasanta, Viareggio, Massarosa, Seravezza, Camaiore, Forte dei Marmi in provincia di Lucca; comuni di Carrara, Massa e Montignoso in provincia di Massa Carrara; comuni di Calci, Vecchiano e San Giuliano Terme in provincia di Pisa).

Da segnalare che nella parte finale dell'anno è stata attivata in via preventiva anche una azione di monitoraggio in collaborazione con l'amministrazione comunale di Livorno, pur risultando comunque tale territorio ancora indenne dall'attacco.

Nel corso del 2012 sono stati effettuati in maniera continuativa centinaia di sopralluoghi in terreni pubblici e privati, sia durante la sopra citata azione di monitoraggio ufficiale sul territorio che in seguito a richiesta e segnalazione specifica da parte di Enti pubblici e di privati (operatori del verde, possessori o conduttori a qualsiasi titolo di palme).

Da ricordare i già ricordati controlli svolti all'interno dei vivai con presenza di palme, effettuati in particolare in provincia di Pistoia in concomitanza dell'attività di monitoraggio e lotta alla *Paysandisia* (tab.1).

Tab. 1 Sopralluoghi effettuati nel corso del 2012 dal Servizio

<i>N. sopralluoghi in aree pubbliche e private</i>	<i>N. sopralluoghi in vivai (durante controllo Paysandisia archon)</i>
315 di cui : - 290 in provincia di Lucca - 15 in provincia di Massa Carrara - 8 in provincia di Pisa - 2 in provincia di Livorno	185

A seguito delle mutate condizioni e della progressiva diffusione del punteruolo sul territorio regionale si è reso necessario redigere un nuovo e più dettagliato Piano di Azione Regionale (Aprile), contenente misure ufficiali di intervento più specifiche e stringenti, finalizzate ad un più efficace controllo e contenimento dell'infestazione. L'ulteriore propagazione del fitofago in zone precedentemente indenni ha comportato due successivi aggiornamenti del PAR (Luglio e Settembre) e delle relative mappe ed elaborazioni cartografiche, diffusi e pubblicati sulle pagine web dedicate del Servizio.

In seguito ai sopralluoghi effettuati, sono stati redatti da parte degli ispettori fitosanitari del Servizio numerosi verbali di accertamento della presenza del punteruolo rosso sulle palme visionate, con relative prescrizioni degli interventi da adottare, ovvero abbattimento o risanamento della palma colpita, a seconda dello stato dell'apice vegetativo e del grado di infestazione riscontrato (tab.2).

Sia nel caso delle operazioni di risanamento (potatura, dendrochirurgia, trattamenti insetticidi), che di quelle di abbattimento prescritte, è sempre stata garantita la presenza sul posto di tecnici del Servizio o di personale delle amministrazioni comunali di comprovata esperienza, così da verificare e controllare la corretta esecuzione degli interventi da parte delle ditte ed operatori del verde incaricati dai proprietari.

Nel contempo sono stati anche individuati ed autorizzati nell'area maggiormente interessata dall'infestazione, due siti di smaltimento idonei e dotati di adatte attrezzature per la triturazione/cippatura del materiale infetto derivante dalle operazioni di risanamento e/o abbattimento, ubicati rispettivamente in provincia di Lucca (comune di Stazzema) ed in provincia di Pisa (comune di San Giuliano Terme).

Tab. 2 Verbali ufficiali redatti nel corso del 2012 dal Servizio

<i>N. tot. di verbali redatti</i>	<i>N. tot. di verbali abbattimento</i>	<i>N. tot. di verbali risanamento</i>
83 di cui : - 69 in prov. di Lucca - 10 in prov. di Massa C - 4 in prov. di Pisa	77 di cui : - 67 in prov. di Lucca - 8 in prov. di Massa C. - 2 in prov. di Pisa	6 di cui : - 2 in prov. di Lucca - 2 in prov. di Massa C. - 2 in prov. di Pisa

Al fine di coordinare l'attività dei Comuni interessati dall'infestazione sono stati organizzati 3 incontri tecnici dedicati, rispettivamente nel mese di Aprile a Forte dei Marmi, di Ottobre a Viareggio e di Dicembre a Seravezza, a cui ha partecipato personale operante principalmente nel settore Verde pubblico ed Urbano. Durante gli incontri sono state affrontate in dettaglio le diverse problematiche connesse alla lotta e contenimento dell'infestazione e le azioni e misure ufficiali prescritte dal Piano di Azione Regionale, con particolare riferimento a quelle dell'eventuale risanamento, abbattimento delle piante colpite e dello smaltimento controllato del materiale infetto.

Nel corso dell'anno sono state organizzate 6 giornate formative destinate sia agli operatori pubblici (tecnici comunali) che privati (operatori del verde, liberi professionisti), al fine di divulgare le conoscenze sulla biologia dell'insetto, le tecniche di lotta e contrasto attualmente possibili e le norme legislative vigenti in materia. Gli incontri hanno visto una nutrita partecipazione e si sono svolti nel mese di Marzo (Carrara, Lucca), Aprile (Pisa), Maggio (Viareggio), Luglio (Massa) e Ottobre (Livorno).

Nel mese di Ottobre è stata integrata ed aggiornata, sulla base della nuova situazione dell'infestazione in atto, la nuova versione dell'opuscolo informativo sul punteruolo rosso della palma, già pubblicato nel 2011, divulgata sia via web che tramite consegna diretta di 300 copie in formato cartaceo, sia ai singoli privati che agli Enti pubblici. E' stato inoltre dato supporto tecnico ed informativo per la redazione di comunicati stampa ed ordinanze sindacali da parte dei Comuni più direttamente interessati alla problematica dell'infestazione.

Nel corso del 2012 è proseguita ed è stata formalizzata la collaborazione con il CRA/ABP di Firenze per la fornitura di esemplari di punteruolo utilizzati per l'allevamento controllato ed autorizzato presso le loro strutture di ricerca e finalizzato allo studio e sperimentazione di tecniche di controllo alternativo (es. nematodi, funghi entomopatogeni) ed alla maggiore conoscenza delle caratteristiche biologiche e comportamentali di questo fitofago. Si segnala l'avvio di una interessante collaborazione operativa con il Centro Studi e Ricerche per la palme di Sanremo, ente scientifico di riconosciuta competenza nel settore a livello internazionale, concretizzatasi nella organizzazione della succitata giornata formativa teorico-pratica a Viareggio nel maggio scorso e nella partecipazione del Servizio al Convegno sulla problematica del punteruolo in Italia ed in Spagna, tenutosi a Sanremo lo scorso Novembre.

In base al decreto DM 07/02/2011 "Misure di emergenza per il controllo del Punteruolo rosso della palma *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier) - Recepimento decisione della Commissione 2007/365/CE e sue modifiche", sono state inviate al Mipaaf le comunicazioni ufficiali dei nuovi ritrovamenti effettuati nelle zone indenni, il nuovo Piano di Azione Regionale (redatto ex novo in Aprile) con i suoi due successivi aggiornamenti, e un report annuale informativo sullo stato dell'infestazione del punteruolo rosso in Toscana nel 2011. Nel contempo è stato attivato anche uno scambio informativo con il Servizio Fitosanitario della Regione Liguria, in seguito al ritrovamento del punteruolo rosso nella parte settentrionale della Toscana (Comune di Carrara), confinante con la provincia di La Spezia, e che ha determinato come conseguenza l'inclusione ufficiale in zona cuscinetto di alcuni suoi Comuni.

2.15) Lotta obbligatoria contro l'*Anoplophora chinensis*

L'azione si è sviluppata secondo 2 direttrici: ispezioni nei vivai che importano da paesi a rischio e sopralluoghi a seguito di segnalazioni. Le ispezioni nei vivai sono state effettuate tutte in provincia di Pistoia, mentre i sopralluoghi su segnalazione a Firenze. Tutte le ispezioni hanno avuto esito negativo (non presenza dell'insetto).

	N° VIVAI ISPEZIONATI	N° ISPEZIONI EFFETTUATE IN VIVAIO	N° ISPEZIONI SEGNALAZIONE SU
PISTOIA	6	18	
FIRENZE			7
LIVORNO	12	12	
TOTALE	18	30	7

2.16) Lotta obbligatoria ai Nematodi cisticoli della patata

L'obiettivo dell'azione consiste nel monitorare la presenza, sul territorio regionale, dei Nematodi cisticoli della Patata "*Globodera rostochiensis* e *Globodera pallida*", attraverso controlli e prelievo di campioni di terreno nelle aziende agricole produttrici di patate destinate alla semina (tuberi seme) o al consumo come previsto dal Decreto legislativo 8 ottobre 2010, n.186,-Attuazione della direttiva 2007/33/CE relativa alla lotta ai nematodi a cisti della patata e che abroga la direttiva 69/465/CEE.

L'attività, preceduta dall'individuazione, attraverso la banca dati Artea (DUA 2012), di un campione rappresentativo di aziende agricole interessate alla coltivazione della Patata, è stata svolta attraverso visite ispettive delle coltivazioni in atto e prelievo di campioni di terreno.

I criteri di campionamento, rilevati dallo "Standard tecnico " elaborato dal MiPAF (DG COSVIR-Prot 000746 del 30/03/2012) sono stati:

Individuazione dell'area da monitorare in almeno lo 0,5% della superficie regionale coltivata a patata;

Prelievo di campione di terreno da coltura in atto, di dimensioni standard, attraverso non meno di 100 carotaggi/ha distribuiti su una griglia rettangolare coprente l'intera superficie della parcella;
Campione da laboratorio uguale o superiore a 400 ml di terreno / Ha.

Il campionamento ha rappresentato almeno lo 0,5 % della superficie regionale coltivata a "patata da consumo", negli areali storicamente interessati a detta coltivazione. In Toscana non sono presenti coltivazioni di "patata da seme".

Sono stati effettuati 20 sopralluoghi, in 5 areali distinti (*Arezzo, Livorno, Grosseto, Firenze e Pisa*) e non sono state evidenziate "coltivazioni sintomatiche"; i campioni di terreno, prelevati nelle province di Arezzo, Livorno, Grosseto, areali prescelti per importanza della coltivazione (estensione, continuità produttiva etc.), sono stati 6 in totale.

I Test di laboratorio sono stati svolti presso il "*CRA-ABP Centro di Ricerca per l'Agrobiologia e la Pedologia*", sede di Firenze; le analisi nematologiche non hanno evidenziato presenza di cisti

riferibili al genere *Globodera* in 5 campioni su 6.

In un caso, in provincia di Arezzo, è stata rinvenuta 1 ciste “ vuota” di *Globodera rostochiensis*. Il successivo campionamento, effettuato sull’intera superficie aziendale coltivata a patata, non ha rilevato presenza di cisti riferibili al *gen. Globodera*.

Si rimanda, pertanto, il controllo Fitosanitario dell’appezzamento di terreno in questione a successivi campionamenti, nel caso vengano coltivate “*solanacee*” in rotazione,

Schema Campionamento

Provincia	sup. ha	sup. minima 0,5%	Campioni prelevati
Arezzo	122,20	0,61	2
Livorno	91,40	0,46	2
Grosseto	52,40	0,26	2
Firenze	52,40	0,26	
Pistoia	43,00	0,22	
Lucca	38,80	0,19	
Pisa	31,70	0,16	
Siena	16,10	0,08	
Prato	9,20	0,05	
Massa	7,20	0,04	
totale	464,40	2,32	6

2.17) Monitoraggio sulla diffusione di CTV virus della tristezza degli agrumi

Pistoia è stata l’unica provincia della Regione Toscana interessata da questa azione. I controlli hanno riguardato solo vivai: piante madri o collezioni di agrumi. Due piante di una collezione sono risultate infette da CTV e, conseguentemente, sono state sottoposte a distruzione.

N° VIVAI ISPEZIONATI	N° CAMPIONI ANALIZZATI	N° CAMPIONI POSITIVI
9	124	2

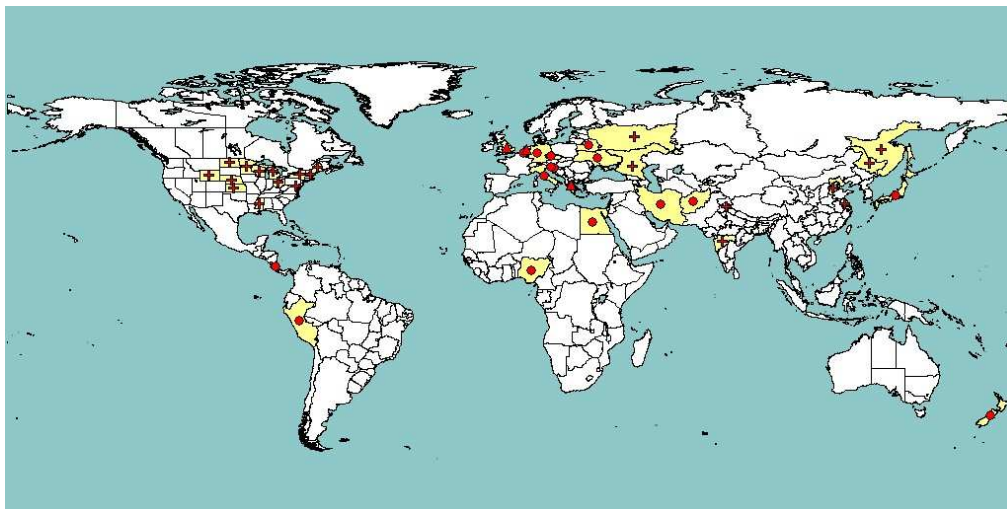
2.18) Sorveglianza relativa alla presenza del viroide PSTVd

L’affusolamento dei tuberi di patata è una malattia causata da un viroide conosciuto internazionalmente con l’acronimo di PSTVd. I viroidi sono organismi patogeni, virus-simili costituiti da un’unica molecola di RNA aploide senza il rivestimento proteico che caratterizza questi ultimi.

PSTVd può causare seri danni su diverse specie di solanacee tra cui il Pomodoro, Patata e Melanzana. Infezioni naturali sono state segnalate anche su piante di Pepino (*Solanum muricatum*) e Patata dolce (*Ipomoea batatas*).

PSTVd è stato individuato per la prima volta in Nord America su patata e in Sud Africa su pomodoro. Ad oggi è presente in Egitto, Russia (europea), Ucraina, Regno Unito, ma anche in Asia, Sud America e Oceania.

Per quanto riguarda l'Europa, è stato segnalato in Polonia su patata, in Francia su patata e



pomodoro, in Italia (Lazio e Puglia) e Olanda su varie solanacee ornamentali.

Modalità di diffusione: il PSTVd resta persistente sulle piante infette che possono costituire una fonte di inoculo per tutto il loro ciclo di vita. Per questo motivo la moltiplicazione vegetativa costituisce la principale via di diffusione del patogeno.



L'assenza di sintomi nelle specie ornamentali sensibili aumenta in modo esponenziale il rischio. PSTVd può essere trasportato con il seme in patata, pomodoro e altre solanacee. Il viroide viene diffuso a breve distanza per trasmissione meccanica ad opera di attrezzature, arnesi, manipolazione o per contatto tra le piante. Può essere veicolato anche attraverso il polline e gli insetti impollinatori (Bombi).

Sintomatologia: PSTVd produce sintomi diversi e aspecifici, che possono essere confusi con carenze nutrizionali, fitotossicità dei trattamenti, danni da insetti e con sintomi indotti da altre

malattie virali o virus-simili. I sintomi, che possono essere più o meno evidenti sulle diverse cultivar, sono maggiormente visibili in condizioni di temperature calde e di forte intensità luminosa.



Su patata, i sintomi fogliari sono difficili da riconoscere e si evidenziano solo quando queste sono a maturazione. In presenza di ceppi virulenti, gli steli si presentano assurgenti, sottili e con internodi allungati e le piante possono apparire nanizzate. Le foglioline appaiono più piccole e settate e quelle apicali arrotolate verso l'alto. Le foglie più vicine al suolo sono rivolte verso l'alto a differenza di quelle delle piante sane che spesso

appoggiano sul terreno. In alcuni casi le foglioline si presentano più scure e rugose. Le gemme ascellari possono proliferare e determinare formazioni simili a scopazzi. I tuberi, a carico dei quali si determina la sintomatologia più evidente, si presentano allungati, deformati e fusiformi a volte con gli "occhi" in rilievo in alcuni casi si può avere la rottura della superficie.

Le piante di pomodoro, alla maturazione, presentano uno sviluppo stentato, con foglie clorotiche a volte arrossate. Gli internodi sono raccorciati soprattutto nella parte apicale e i ceppi più virulenti

possono portare disseccamenti e morte della pianta.

A causa della notevole pericolosità questo viroide è inserito tra nell'allegato I del decreto legislativo 2014/05 ed è oggetto di misure di emergenza emanate dall'Unione Europea con la Decisione 2007/410/CE del giugno 2007, attuata nel nostro paese con il D.M. del 28 gennaio 2008 che indica le misure per impedire l'introduzione e la diffusione all'interno della Comunità del viroide dell'affusolamento dei tuberi di patata".

Tale normativa prevede che le specie ornamentali *Solanum jasminoides* e *Brugmansia* spp. siano soggette a controlli specifici all'importazione e alla circolazione all'interno dell'Unione.

In particolare i vivaisti ed i commercianti che intendono utilizzare il Passaporto dei vegetali per le specie citate dovranno sottoporre le piante madri e/o i lotti da commercializzare ad analisi per individuare l'eventuale presenza del viroide.

Nell'ambito di questa misure nel corso del 2012 il Servizio Fitosanitario ha provveduto, non solo, ad effettuare i controlli presso le aziende che producono e commercializzano le specie indicate dalla normativa e sulle coltivazioni di pomodoro e patata, ma ha svolto controlli anche sulle altre specie di solanacee ornamentali sensibili al viroide e non ancora riportate nella Decisione. Questo ci ha consentito di segnalare, per la prima volta in Italia, la presenza di PSTVd su *Solanum seaforthianum*.

Nel corso delle indagini analitiche si è provveduto anche a verificare, sui campioni prelevati per il PSTVd, la presenza di altri viroidi della stessa famiglia (Pospiviroidi) che analogamente possono causare gravi danni alle coltivazioni di solanacee da orto.

Il lavoro svolto è sintetizzato nella tabella seguente:

Specie	Luogo	Tipologia	Analisi	+ a PSTVd	+ a Pospiviroidi
Solanum jasminoides	Pistoia	Vivaio	24	6	1
Solanum jasminoides	Viareggio	Vivaio	24	0	6
Solanum ranthonetti	Pistoia	Vivaio	9	0	6
Solanum seaforthianum	Pistoia	Vivaio	23	15*	6
Solanum blu	Pistoia	Vivaio	2	0	1
Brugmansia sp.	Pistoia	Vivaio	5	1	2
Patata	Livorno	Pieno campo	5	0	0
Patata	Pisa	Pieno campo	2	0	0
Patata	Grosseto	Pieno campo	5	0	0
Patata	Arezzo	Pieno campo	8	0	0
Pomodoro	Grosseto	Pieno campo	5	0	1
Pomodoro	Livorno	Pieno campo	1	0	1
Pomodoro	Pisa	Pieno campo	1	0	1
Pomodoro	Arezzo	Pieno campo	3	0	1
Totale			117	22	26

- Prima segnalazione in Italia

i patogeni di quarantena



Come si può evincere, i risultati dimostrano che in Toscana la strategia di prevenzione messa in atto in questi anni ha dato i suoi frutti, infatti sulle specie ornamentali indicate dalla normativa e sulle quali si è concentrata l'attività negli anni passati, la percentuale di campioni positivi è inferiore al 15%, mentre sulle solanacee da orto non è stato ritrovato nessun caso positivo al PSTVd.

La percentuale delle piante ornamentali contaminate sale, invece, al 25% se si considerano anche altre specie sensibili non inserite nella normativa e a oltre il 50% se si comprendono altri viroidi appartenenti alla stessa famiglia e ugualmente pericolosi.

Viroidi appartenenti alla famiglia dei Pospiviroidi sono stati individuati, in alcuni casi, anche su pomodoro.

2.19) Monitoraggio sulla presenza di cancro batterico dell'actinidia causato da *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*

La normativa di riferimento comprende i seguenti atti:

D. Lgs. n. 214 del 2005 e s.m.i.,

D. M. 7 febbraio 2011

Decisione Commissione Europea 05/12/2012

L'Actinidia è una pianta rampicante che, pur essendo originaria di un ambiente molto diverso da quello mediterraneo (origine Cina), si è ben adattata alle nostre condizioni così da diventare una coltivazione di elevato interesse economico. L'Italia, dopo la Cina, è infatti il più grande produttore mondiale con 480.000 tonnellate di frutti (Kiwi) prodotti ogni anno.

In Toscana tale coltura non è molto diffusa e secondo l'ISTAT (Censimento 2011) viene coltivata su poco più di 100 ettari, prevalentemente in provincia di Firenze (65 ha).

Di recente è comparsa in Italia una malattia provocata dal batterio *Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae* (più comunemente riconosciuta come PSA dall'acronimo del nome scientifico), che sta provocando notevoli danni sia sulle specie a polpa verde (Hayward), che in Toscana rappresenta la coltivazione prevalente, che su quelle a polpa gialla (Soreli).

Con l'approvazione del Decreto 7 febbraio 2011 '*Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro batterico dell'actinidia causato da Pseudomonas syringae pv actinidiae*', il Ministero delle Politiche Agricole e Alimentari e Forestali ha emanato le direttive da attuare sul territorio nazionale per il contenimento di detta malattia sul territorio nazionale.

Il Servizio Fitosanitario della Regione Toscana, in attuazione della direttiva sopra richiamata, ha messo in programma per l'anno 2012 un piano di monitoraggio su tutto il territorio regionale volto ad accertare la presenza del batterio sia sulle piante in pieno campo che su quelle presenti in ambito vivaistico.

Il programma prevedeva sia il controllo di almeno 20 ettari di coltura in pieno campo che la verifica sulle piante di actinidia presenti in almeno 20 vivai di commercializzazione.

Nei primi mesi dell'anno si è provveduto a stendere il piano di lavoro iniziando a censire sia le aree di produzione che i vivai che commercializzano la pianta.

Non è stata facile l'individuazione delle superfici produttive a causa della scarsa diffusione della coltivazione e della sua distribuzione in superfici molto contenute, se escludiamo il comune di Marradi. Per l'individuazione degli appezzamenti ci siamo avvalsi sia dell'elenco dei produttori

biologici, che delle schede tecniche delle aziende iscritte al registro ufficiale dei produttori in ARTEA.

Sulla base degli elenchi sono state selezionate 5 aree di monitoraggio nelle seguenti zone di produzione dove la coltura è maggiormente rappresentata: Firenze comune di Marradi, Pistoia comune di Chiesina Uzzanese, Lucca comune di Capannori, Pisa comune di San Giuliano Terme, Grosseto comune di Orbetello. Nelle altre province non vi è presenza della coltura, o comunque questa è irrisoria, pertanto si è deciso di non includerle nel piano di monitoraggio 2012.

In pieno campo i sopralluoghi sono stati effettuati tra il mese di Giugno e il mese di Ottobre e sono stati effettuati da 3 Ispettori e 1 Tecnico.

Complessivamente sono stati visionati circa 42 ettari in piena produzione di età variabile tra 7 anni e 30 anni con prevalenza di impianti maturi superando il target fissato.

In ambito vivaistico si è deciso di effettuare il monitoraggio sulla presenza della PSA coordinandolo con altri controlli previsti nel piano di lavoro 2012. Per il primo anno si è deciso di attuare il monitoraggio solo sul comprensorio pistoiese.

Complessivamente sono stati visionati 14 vivai di commercializzazione tutti quanti posti in provincia di Pistoia e a tale attività hanno partecipato i 5 ispettori.

In questo ambito non sono stati coperti tutti e 20 i punti previsti, a causa della scarsa diffusione della pianta nei vivai. Si è rilevato inoltre che sul nostro territorio non sono presenti produttori di piante di actinidia e l'attività vivaistica è incentrata esclusivamente nell'accrescimento e nella commercializzazione di piante provenienti da vivai di moltiplicazione del nord Italia.

Nel corso del monitoraggio sono stati prelevati campioni di piante in tutte quei casi nei quali venivano riscontrate manifestazioni sospette della presenza della malattia (principalmente maculature sulla foglia). Complessivamente sono stati prelevati e analizzati nel laboratorio del Servizio fitosanitario 15 campioni e a tale attività hanno partecipato un ispettore e 2 tecnici di laboratorio.

La campagna di monitoraggio 2012 ha permesso di formare un quadro abbastanza completo dello stato fitosanitario della coltivazione di Actinidia in Toscana. La coltura si presenta esente da PSA su tutto il territorio regionale ad esclusione di un'area contenuta presente nel comune di Marradi in località Gerbarola. La malattia è stata ritrovata su un impianto di varietà Hayward di 22 anni di età nel quale sono stati riscontrati sintomi sulle foglie ascrivibili alla batteriosi.

I successivi esami di laboratorio hanno dato esito positivo per la *Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*. Sulla base delle testimonianze dell'agricoltore e sul fatto che l'infezione sembra limitata solo alle foglie, si ritiene che la sua comparsa sia avvenuta nel corso del corrente anno. Per il contenimento della malattia l'azienda ha messo in atto direttamente un programma di interventi fitosanitari in linea con quanto previsto dal Decreto nazionale di lotta obbligatoria.

In campo vivaistico il monitoraggio ha dato esito negativo ad esclusione del ritrovamento di una sola pianta malata di varietà Hayward, in un vivaio di commercializzazione di piante ornamentali nel comune di Pistoia. Tale pianta faceva parte della rimanenza di un lotto proveniente da un vivaio di riproduzione del Friuli. Il campionamento su altre piante presenti nel vivaio e appartenenti ad altri lotti ha dato in ogni caso esito negativo.

Il 18 Dicembre 2012, è stato inviato al Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali un Pest Report relativo ai ritrovamenti di cancro batterico appena descritti.

2.20) Monitoraggio sulla presenza di *Drosophila suzukii*

Nel 2012 è stata attivata una prima azione di monitoraggio ufficiale da parte del SFR al fine di definire lo stato fitosanitario del territorio regionale e di verificare la effettiva presenza del moscerino della frutta (*Drosophila suzukii*), dopo le prime segnalazioni sporadiche effettuate su alcuni impianti di piccoli frutti nel comprensorio pisano e pistoiese e ricevute negli anni scorsi.

L'azione di monitoraggio, al momento non obbligatoria in quanto non esistono specifiche disposizioni legislative in materia valide a livello nazionale e comunitario, è stata effettuata sulla base della normativa attualmente vigente, rappresentata dal DLgs. n. 214 del 2005 e s.m.i. dalla L.R. 64/2011.

In seguito all'approvazione del piano di lavoro annuale nel mese di Giugno sono stati presi i primi contatti informali con la sezione di Entomologia del Dipartimento di Biotecnologie Agrarie dell'Università di Firenze, al fine di iniziare una prima attività di monitoraggio sul territorio.

Considerata la fase iniziale e del tutto sperimentale di questa attività, non si è ritenuto necessario creare un gruppo di lavoro specifico, coinvolgendo pertanto soltanto personale della sede di Pisa e non di altre sedi.

Sulla base dei piani delle coltivazioni presenti nel sistema Artea, sono state quindi individuate alcune aziende produttrici di piccoli frutti (lamponi, more, fragoline di bosco, mirtillo), in gran parte già precedentemente coinvolte in un progetto specifico sui piccoli frutti gestito dall'ex Arsia.

Le aziende selezionate erano in gran parte tutte ricadenti nell'area appenninica (prov. di PT e MS), più vocata alla produzione dei piccoli frutti, disponevano di una superficie coltivata sufficientemente rappresentativa (circa 2.000 mq) ed erano comunque già presenti in fase di commercializzazione sul mercato locale e regionale (tab.1).

Tab. 1 Aziende e specie sensibili individuate per il monitoraggio

<i>N. aziende produttrici di piccoli frutti</i>	<i>Specie sensibili monitorate</i>
4 di cui : - 3 in provincia di Pistoia - 1 in provincia di Massa Carrara	lampone fragolina di bosco mora mirtillo gigante

Il monitoraggio in campo ha richiesto come prima necessaria azione la predisposizione di trappole attivate con attrattivi specifici per la *Drosophila suzukii* (aceto di mele), le quali sono state quindi installate in campo (2 trappole/azienda) a partire dal mese di settembre.

Le trappole sono state quindi sostituite con frequenza bisettimanale ed il monitoraggio è proseguito fino ai primi di novembre, allorquando in campo non erano più presenti frutti sulle piante sensibili.

Il contenuto delle trappole e l'altro materiale prelevato in campo (es. larve all'interno di frutti colpiti ecc.), è stato successivamente analizzato presso l'Università di Firenze- Sez. Entomologia, al fine di classificare ed individuare la eventuale presenza di esemplari di *Drosophila*.

Al fine di iniziare una azione di informazione e divulgazione della problematica *Drosophila* s. in Toscana, destinata sia al pubblico che, soprattutto, ai diversi produttori specializzati di piccoli frutti attivi sul territorio regionale, è stato predisposto un opuscolo tecnico, terminato nel mese di Dicembre ed in attesa di prossima pubblicazione da parte del Centro stampa della Giunta.

Tale attività, pur non essendo stata programmata in fase preventiva e di predisposizione del programma di lavoro, è stata realizzata in stretta collaborazione con il già citato personale dell'Università di Firenze.

2.21) Monitoraggio parassiti dell'Eucalipto *Gonipterus scutellatus* e *Glycaspis brimblecombei*

Con il termine *Gonipterus scutellatus complex*, si identifica un gruppo di coleotteri appartenente alla famiglia dei curculionidi, originari dell'Australia, che si alimentano su diverse specie di eucalipti e tra i quali prediligono *E. camaldulensis*, *E. globulus* e *E. viminalis* (Lock, 2008).

La specie è diffusa oltre che in Australia, negli USA (limitatamente alla California), America del sud, Nuova Zelanda, Cina, isole Mauritius e nelle regioni sud orientali dell'Africa.

In Europa fu segnalato per la prima volta nel 1976 in Italia, nel 1977 in Francia e negli anni '90 in Portogallo e Spagna. Nel nostro paese le regioni interessate sono il Lazio, la Liguria e la Toscana.



I danni causati da *Gonipterus scutellatus* sono legati all'attività trofica delle larve e degli adulti che si nutrono di foglie e giovani germogli, causando defogliazioni, deformazioni e rallentamento della crescita. Nella norma le conseguenze risultano complessivamente di limitata entità, e possono rappresentare un problema serio esclusivamente su esemplari giovani o su piante allevate per scopi ornamentali. Occasionalmente, tuttavia, pullulazioni di questo insetto possono causare conseguenze gravi.

G. scutellatus, è un parassita da quarantena, inserito nell'allegato II parte B del D. Lgs. 214/05.



Glycaspis brimblecombei Moore è un insetto appartenente alla famiglia degli Emitteri, il suo ospite di elezione è indubbiamente *Eucalyptus camaldulensis* anche se è stato segnalato su più di 100 specie diverse di eucalipto tra cui *E. Globulus* e *E. Rudis*.

Questa Psilla è originaria dell'Australia, ma a partire dalla sua segnalazione alla fine del secolo scorso in California, in pochi anni, si è diffusa

attraverso il continente americano, dalla Florida fino all'Argentina e al Cile e anche nelle isole Hawaii. In Africa è attualmente presente alle isole Mauritius e in Madagascar.

Nel 2007 è stato individuato per la prima volta in Europa in Portogallo e poi in Spagna e Francia.

Nel nostro paese alla prima segnalazione in Campania ne sono seguite molte altre in Sardegna,

Basilicata, Calabria, Lazio, Sicilia e Toscana.

Nei focolai d'infestazione è stato osservato che *G. brimblecombei* si sviluppa sul fogliame adulto e sui germogli dell'anno. L'insetto, alimentandosi della linfa floematica, produce grandi quantità di melata molto vischiosa che, insieme alle secrezioni cerosi e alle esuvie, imbratta il fogliame e sulla quale si sviluppano le fumaggini. Popolazioni elevate di *Glycaspis* possono indurre una precoce caduta delle foglie (filloptosi), anche molto consistente, con possibile deperimento delle piante. Le infestazioni di questo insetto si ripercuotono negativamente anche sulla produzione di miele di eucalipto, attività economica importante in alcune zone della nostra regione.

Per quanto riguarda la lotta a questo fitofago, in California, a partire dal 2000 è stato utilizzato con successo un parassitoide specifico "*Psyllaephagus bliteus*" (*Hymenoptero Encyrtidae*) importato dall'areale di origine del fitofago. L'alta percentuale di parassitizzazione registrata in alcune aree in seguito all'introduzione di questo entomofago, fanno guardare con ottimismo alla possibilità di controllo biologico di questa psilla. La presenza di *P. bliteus* è già stata segnalata in Italia lo scorso anno. *G. brimblecombei* non è, ad oggi, un parassita regolamentato nell'Unione Europea, ma è inserito nell'Alert List dell'EPPO.

Le ispezioni effettuate nel corso del 2012 in collaborazione con il dipartimento di Biologia Evoluzionistica dell'Università degli studi di Firenze, hanno permesso di evidenziare che *Glycaspis brimblecombei* ha colonizzato tutta la zona costiera della nostra regione da Carrara a Albinia (GR). È stata ritrovata, inoltre, all'isola d'Elba e all'isola di Capraia.

Al momento, invece non è stato possibile individuare nei nostri ambienti la presenza del suo antagonista *Psyllaephagus bliteus*.

Per quanto riguarda il curculionide *Gonipterus scutellatus*, la sua presenza è stata individuata in modo sporadico lungo la linea costiera a nei comuni di Castellina M.ma (PI) in località Malandrone, Rosignano M.mo (LI) in località Vada, Castiglione della Pescaia (GR) in località Punta Ala e nell'arcipelago all'Isola d'Elba e a Montecristo. L'identificazione dei focolai è stata possibile anche grazie alle segnalazioni inviate dal dott. Inghilesi e dal dott. Mazza del Dipartimento di Biologia Evoluzionistica "Leo Pardi" di Firenze.

Nella tabella sottostante sono riportati i punti di monitoraggio istituiti nel territorio delle province costiere.

PUNTI DI MONITORAGGIO PARASSITI EUCALIPTO							
Punto	Comune	Località	Provincia	Via	Parassita	Nord	Est
1	Pisa	Pisa	PI	Via Aurelia	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	43,7169	10,3816
2	Camaiore	Lido	LU	Via Mincio	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	43,9057	10,2327
3	Massa	Carrara	MS	Via Rossini 75	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	44,0001	10,1138
4	Livorno	Livorno	LI	Str. Com. del Crocino	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	43,5278	10,3329
5	Rosignano M.mo.	Solvay	LI	Via V. Veneto	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	43,3847	10,4370
6	Rosignano M.mo	Vada	LI	Via G. Savonarola	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	43,3565	10,4545
7	Castellina M.ma	Malandrone	PI	SS 206	<i>Gonipterus scutellatus s. l.</i>	43,3691	10,5062
8	Cecina	Mazzanta	LI	Via Guerrazzi	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	43,3113	10,4862
9	Cecina	Marina	LI	Viale Galliano	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	43,2926	10,5057
10	San Vincenzo	Baratti	LI	Str. Comunale	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	42,9172	10,5203
11	Portoferraio	Montecristo	LI	Villa Reale	<i>Gonipterus acutellatus s. l.</i>	42,3364	10,2950
12	Follonica	Follonica	GR	P.zza Don Minzoni	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	42,9237	10,7560
13	Grosseto	Rispescia	GR	Loc. E.N.A.O.L.I.	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	42,7027	11,1451
14	Albinia	San Donato	GR	Strada interpodereale	<i>Glycaspis brimblecombei</i>	42,5182	11,2071

2.22) Misure d'emergenza Nematodi del legno su conifere (*Bursaphelenchus xylophilus* - PWN)

L'Italia rappresenta un paese ad elevato rischio per l'introduzione di *B. xylophilus* in quanto su gran parte del territorio nazionale il clima è idoneo ad un rapido sviluppo delle popolazioni del nematode. Si consideri inoltre l'estensione dei popolamenti e degli impianti di conifere potenziali ospiti di *B. xylophilus*, nonché l'ampia diffusione di insetti vettori appartenenti al genere *Monochamus*

I risultati dei rilievi in Toscana sono riassunti in un quadro di indicatori standard predisposto dalla Unione Europea da compilarsi prima a livello regionale (Servizi Fitosanitari Regionali) poi su scala nazionale (MiPAAF – Servizio Fitosanitario Centrale).

Normativa di riferimento: Decisione 2012/535/UE

General forest surveillance					
No of hectares with host species	No of hectares inspected	No of observation points	No of inspections ¹⁾	No of samples taken	No of positive samples
148.400 ha	100 ha circa	200 aree di saggio di 5.000 metri quadri	200		0
Risk areas					
No of risk areas identified	No of risk areas inspected	No of inspections	No of samples taken	No of positive samples	No of <i>Monochamus</i> traps
14 di cui 3 Porti (Piombino - Carrara - Livorno) 1 Aereoporto (Pisa) 5 Segherie (Amiata - Casentino) 5 Foreste 5 km segherie porti	11 (1 porto Livorno - 5 segherie Amiata Casentino - 5 foreste (Calambrone Consuma Amiata-Casentino-Livorno pressi))	11 (1 porto Livorno - 5 segherie Amiata Casentino - 5 foreste (Calambrone Consuma Amiata-Casentino-Livorno pressi))	15 (Foreste 5 km segherie porti)	0	24 (12 ai porti di Piombino - Carrara - Livorno - 12 nei boschi attigui)
Wood processing industry (wood inspection)					
No of sites identified	No of sites inspected	No of inspections	No of samples taken	No of positive samples	
6 (5 segherie, 1 magazzino portuale)	6 (Segherie Amiata Casentino - magazzino CIESSE)	6 (Segherie + 1 Imballaggio Magazzino CIESSE)	15 (10 Casentino - 4 Amiata - 1 Imballaggio Porto Livorno)	0	

Le informazioni raccolte vanno notificate alla Unione Europea entro il 30 Gennaio di ogni anno abbinando il consuntivo dell'anno precedente al piano di campionamento (preventivo) dell'anno in corso.

Monitoraggio per la presenza di *Bursaphelenchus xylophilus*

Previsione attività di monitoraggio - ANNO 2013

TOSCANA

DESCRIZIONE DELLE INDAGINI				
N° siti totali	N° di campioni foreste	N° di campioni aree a rischio	N° di campioni vivai (piante + cortecce)	N° di campioni legname
19	10	114	60	35
di cui:		di cui:	di cui:	di cui:
3 porti 1 aeroporto		6 prelievi x 19 siti	10 prelievi vivai forestali	15 in segherie
5 segherie 10 foreste			50 cortecce in vivai	20 magazzini porti

I periodici controlli del materiale legnoso d'importazione, materiale d'imballaggio incluso e i sopralluoghi in aree a rischio con le complementari verifiche di laboratorio, costituiscono uno dei cardini del sistema di prevenzione per ridurre i rischi di introduzioni accidentali di *B. xylophilus*. Il sistema di monitoraggio, che deve essere esteso in base alle "Linee guida" elaborate dal Servizio Fitosanitario Nazionale anche alle formazioni boschive con deperimenti in atto, soprattutto se prossime a porti e aeroporti o aree di stoccaggio di legnami, mira anche a consentire la pronta individuazione di eventuali focolai sul territorio regionale.

In particolare sono richiesti controlli in:

- boschi di conifere in un raggio di 5 km dai punti d'introduzione di legname d'importazione (porti ed aeroporti);
- segherie, depositi di legname per imballaggio di merci, boschi che si trovano in un raggio di 5 km da questi luoghi;
- boschi di conifere con evidenti sintomi di deperimento

2.23) Monitoraggio sulla diffusione di *Paysandisia Archon*

Paysandisia Archon è inserita nella lista A2 dell'EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) ossia viene indicata come patogeno di quarantena già presente in alcuni dei paesi dell'area mediterranea.

La Regione Toscana con il Decreto 3536 del 25/8/2011 ha approvato il Piano di azione Regionale per contrastare la diffusione di *Paysandisia archon* sul proprio territorio. Viene delimitata l'area infestata dal parassita coincidente con l'intera provincia di Pistoia e con il Comune di Vecchiano e si dichiara il restante territorio regionale zona indenne. Nell'area infestata sono attivate le seguenti misure ufficiali:

- Eventuale eliminazione delle piante delle palme fortemente compromesse o siano causa della diffusione dell'insetto;
- Obbligo di effettuare trattamenti insetticidi nel periodo vegetativo;

- sospensione dell'uso del passaporto per le palme.

Siccome le vie di introduzione e diffusione del lepidottero sono legate all'importazione e soprattutto al commercio di vegetali di palme il SFR della Toscana effettua un rigoroso programma di controllo sulle aziende vivaistiche, che dovranno comunicare l'intenzione di commercializzazione delle palme all'interno della UE e quindi dell'emissione del relativo Passaporto delle Piante. Le aziende saranno soggette ad un'accurata ispezione da parte degli ispettori del SFR finalizzata a identificare l'assenza del parassita dalle coltivazioni di palme presenti in azienda e permettere quindi la commercializzazione delle piante.

Sulle aree a verde pubbliche e private viene effettuato un monitoraggio visivo e si raccomanda la tempestività nella comunicazione al SFR nel caso si riscontrino sintomi ascrivibili alla presenza di *Paysandisia* su esemplari di palme.

L'attività 2012 si è concentrata in particolare nella provincia di Pistoia dove si concentra la maggior parte delle aziende vivaistiche che producono palme.

I sopralluoghi sono stati eseguiti sulle palme presenti nei vivai ma anche su esemplari di giardini privati e verde pubblico.

Complessivamente sono state effettuate su tutto il territorio toscano 208 sopralluoghi ripartiti tra le varie province come riportato in tabella; l'attività ha coinvolto 14 ispettori fitosanitari.

Numero sopralluoghi svolti nel 2012

Provincia	Sopralluoghi in vivaio	Sopralluoghi su palme non in vivaio
Firenze	1	7
Prato	0	2
Pistoia	169	0
Arezzo	2	0
Siena	0	6
Grosseto	5	5
Livorno	5	2
Lucca	0	0
Pisa	3	1
Massa e Carrara	0	0
Totale	183	23

Nell'area Pistoiese sono state ispezionate 120 aziende vivaistiche. I vivai sono stati scelti in base ai controlli per le palme già effettuati nel 2011 e a questi si sono aggiunti i vivai che, avendo necessità di commercializzare palme, hanno fatto richiesta di visita al Servizio Fitosanitario Regionale.

Per la provincia di Pistoia, come viene evidenziato in tabella, il 64% (77) dei vivai sono risultati in possesso di palme sane, il 28% (34) hanno appezzamenti di palme sane e appezzamenti dove il parassita è stato rinvenuto mentre solo 9 (8%) sono risultati i vivai con tutti i campi di palme colpiti da *paysandia*.

I risultati dell'attività di controllo vivaistica 2012 nell'area pistoiese in riferimento all'anno precedente hanno quindi evidenziato un sensibile miglioramento dell'incidenza del patogeno sulle produzioni vivaistiche; molti vivai che nel 2011 risultavano infestati dal parassita grazie ai regolari trattamenti chimici e all'eventuale distruzione dei campi maggiormente infestati sono risultati indenni nel controllo 2012.

Risultati attività di controllo sui vivai Pistoiesi con presenza di palme

Vivai ispezionati	Tutti gli appezzamenti di palme risultati sani	In parte sani ed in parte colpiti	Tutti gli appezzamenti di palme colpiti
120	77	34	9

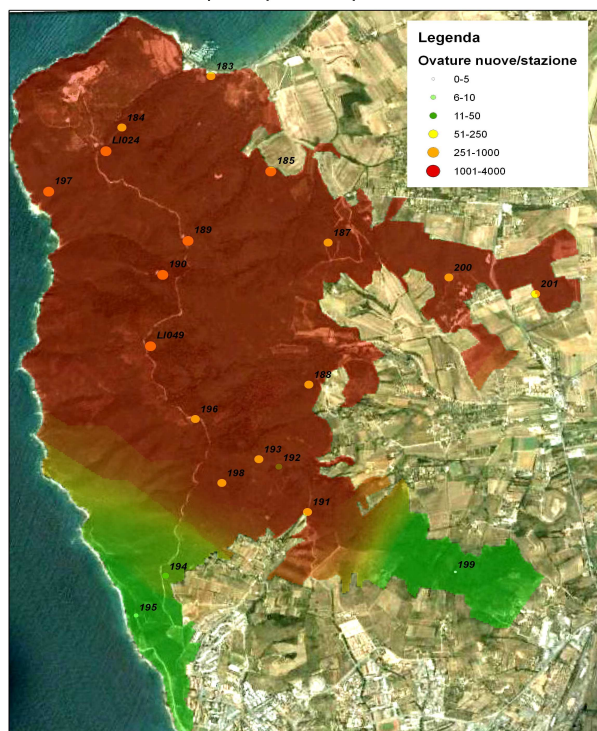
Il SFR nel corso dei sopralluoghi ha prescritto ufficialmente il divieto di commercializzazione fino alla successiva ispezione per tutte le palme degli appezzamenti dove il parassita è stato rinvenuto e, nei casi dove i sintomi sono apparsi più evidenti e quindi ritenuti difficilmente recuperabili nel tempo con i trattamenti chimici, è stata prescritta la distruzione delle piante e relativo smaltimento (11 casi sulla provincia di Pistoia). Gli appezzamenti di palme privi di sintomi del patogeno sono stati viceversa dichiarati “liberi” ed è stata quindi data la possibilità all’azienda di commercializzare le palme (emettendo regolare passaporto).

I controlli nella restante parte del territorio toscano (16 in vivaio e 23 su palme di aree verdi private o pubbliche) hanno dato tutti esito negativo (assenza del parassita) ad eccezione di un sopralluogo nella provincia di Livorno.

2.24) Monitoraggio Estensivo dei boschi della ToscanA (META)

In primavera le attività del Servizio META hanno consentito la realizzazione di un trattamento con il mezzo aereo sul promontorio di Piombino ed in particolare sulle leccete determinando la riduzione del danno causato da *Limantria* a livelli minimi o nulli ai boschi di leccio.

Promontorio di Piombino: previsione sui livelli di infestazione attesi per il periodo primaverile estivo 2012



Livello di infestazione dell'area



Tracciato GPS dell'elicottero per la realizzazione del trattamento

Superfici monitorate nell' anno 2012

Poligono	Area (Ha)	Note
1 (area rossa)	1142,9047	area con estese e intense defogliazioni nella primavera 2011; rilevate numerose ovature nell'autunno 2011
2 (area verde)	172,2048	area marginalmente interessata dalle defogliazioni nella primavera 2011; poche o nulle le ovature rilevate nei rilievi dell'autunno 2011
Totale Ha	1315,1095	

Dati biologici riassuntivi pre e post trattamento

Waypoint	Coordinate UTM - WGS 84		Prima del Trattamento Anno 2011				Dopo il Trattamento 2012	
			Ovature Nuove	Ovature Vecchie	Ovature Nuove sottopietra sotto pietra	Ovature Vecchie sottopietra sotto pietra	N° larve stazione	Grado Infestazione
	X	Y						
183	622547	4760790	118	172	0	0	2	ASSENTE
184	621828	4760326	83	434	9	11	1	ASSENTE
185	623030	4759929	253	72	0	0	0	ASSENTE
187	623491	4759286	171	40	0	0	0	ASSENTE
188	623337	4758002	84	4	0	0	9	SCARSO
189	622362	4759302	522	772	0	0	0	ASSENTE
190	622158	4758993	507	649	0	0	0	ASSENTE
191	623326	4756853	73	1	0	0	0	ASSENTE
192	623095	4757261	38	5	1	0	0	ASSENTE
193	622933	4757328	64	5	0	0	12	SCARSO
194	622180	4756277	11	2	1	0	0	ASSENTE
195	621944	4755916	7	5	1	0	0	ASSENTE
196	622420	4757692	170	102	0	0	1	ASSENTE
197	621237	4759746	324	433	0	0	0	ASSENTE
LI024	621699	4760111	251	979	0	0	0	ASSENTE
LI049	622059	4758349	404	374	0	0	0	ASSENTE
198	622635	4757114	212	92	4	0	0	ASSENTE
199	624519	4756311	2	0	0	0	0	ASSENTE
200	624467	4758971	190	11	17	5	5	SCARSO
201	625166	4758823	50	4	22	0	0	ASSENTE
202	623662	4762075	4	4	4	6	0	ASSENTE
203	624654	4766032	0	2	0	0	2	ASSENTE
204	624991	4767678	0	0	0	0	1	ASSENTE
			3538	4162	59	22		

Gli interventi di controllo sono stati realizzati utilizzando tal quale il prodotto a base di *Bacillus thuringiensis* var. *kurstakii* denominato FORAY 48B AVIO SEVEN (potenza 10600 UI/mg di formulato) ceppo ABTS-351 sierotipo 3a3b utilizzando un elicottero AS 350 B3 dotato di una

capacità complessiva di 500 l e munito di 4 micronair montati su di una barra larga 12 m. I voli sono stati effettuati con velocità del vento non superiore a 16 km orari Nel caso delle leccete del promontorio di Piombino, con infestazioni in atto di limantria e a seguito della scalarità delle nascite delle larve, è stato necessario intervenire nel mese di maggio, nei giorni 16 e 17, al fine di effettuare un solo trattamento quando tutte le uova risultavano schiuse. La dose utilizzata è stata di 4 l/ha.

2.25) Monitoraggio delle avversità biotiche delle principali colture agrarie regionali

In previsione del recepimento della Direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro di azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi sono state attivate in via preliminare le azioni a carico del Servizio Fitosanitario Regionale relative alla tutela fitosanitaria del patrimonio agricolo e forestale toscano.

Fra le azioni previste dalla direttiva riveste particolare importanza l'introduzione del regime di "Difesa integrata obbligatoria" per tutte le imprese agricole.

Per supportare le imprese nella adozione del suddetto regime obbligatorio, la direttiva affida alle Regioni le azioni per la messa a disposizione degli strumenti e delle informazioni per la realizzazione dei servizi di supporto alle imprese per il raggiungimento degli obiettivi inerenti l'adozione delle tecniche di lotta integrata obbligatoria.

La messa a punto reti di rilevamento fitosanitario, fenologico e meteorologico, le collaborazioni per il supporto scientifico alle azioni previste e le attività di divulgazione delle informazioni risultano indispensabili per l'adempimento agli obblighi di legge.

In particolare nel 2012 sono stati attivati le seguenti misure a supporto delle imprese:

- Organizzazione e realizzazione di piani di monitoraggio delle avversità biotiche e abiotiche nel settore agricolo avvalendosi dei servizi Agroambiente.info
- Definizione, messa a punto e divulgazione delle strategie di profilassi e di difesa fitosanitaria
- Rilevamento dei dati relativi alla presenza e alla diffusione di organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali, anche attraverso l'effettuazione di indagini sistematiche
- Divulgazione delle informazioni attraverso canali di ampia diffusione nel comparto agricolo
- Supporto tecnico-specialistico in materia fitosanitaria agli enti pubblici
- Valutazione della efficacia dei nuovi fitofarmaci attraverso l'apposito centro di saggio
- Realizzazione di indagini diagnostiche attraverso il Laboratorio di diagnostica fitopatologia e di biologia molecolare del Servizio Fitosanitario Regionale.

Queste misure, oltre che ad assolvere gli obblighi di legge, si configurano come una serie di azioni mirate a tutelare la qualità e la sanità delle produzioni agricole toscane, il territorio in cui esse vengono realizzate e l'ambiente toscano in generale.

Lo strumento tecnico utilizzato per la realizzazione delle azioni previste è stato il portale web Agroambiente.info, la cui implementazione è stata affidata dal 2011 al Servizio Fitosanitario Regionale.

Le colture monitorate sono state la vite e l'olivo; per la prima sono stati realizzati rilievi in 180 punti di monitoraggio distribuiti nelle principali aree viticole regionali e per la seconda in circa 200 punti di monitoraggio individuati in tutte le aree olivicole della regione.

In totale i controlli di campo effettuati sono stati 1980 per la vite e 3000 per l'olivo.

Il servizio si basa su rilievi fitosanitari settimanali nei punti di monitoraggio individuati, sulla archiviazione dei dati rilevati e sulla loro elaborazione attraverso l'integrazione dei dati meteorologici rilevati dalle stazioni agrometeorologiche della rete ora in capo al Centro Funzionale. Attraverso l'interconnessione di tutte le banche dati di carattere agroambientale in essere è stato possibile arricchire e completare il bouquet di informazioni, evidenziare ed analizzare fenomeni complessi rilevati sul territorio.

Settimanalmente i dati grezzi e quelli elaborati sotto forma di modelli e di report sono stati messi a disposizione degli utenti attraverso vari canali di diffusione.

Nel presente report si analizzano i risultati relativi all'anno 2012 effettuando un confronto con i precedenti anni del progetto in modo da valutarne l'evoluzione.

L'analisi riguarda sia la banca dati delle rete di monitoraggio della fenologia e delle principali avversità fitosanitarie che il numero di contatti al portale.

Analisi dei contatti

Si è effettuata una verifica dei contatti per il periodo che va da Aprile a Dicembre per gli anni dal 2006 al 2012 computando diverse statistiche utilizzando il sistema di calcolo offerto da Google Analytics. Per il 2012 le statistiche sono aggiornate al 20 Novembre.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Visite	20,031	24,117	61,746	46,564	60,024	77,193	69511	-9.95%
Pagine viste	168,164	185,188	334,259	256,793	290,900	300,802	264000	-12.23%
Pagine per visita	8.40	7.68	5.41	5.51	4.85	4.64	3.8	-18.10%
Bounce rate		33.85%	43.77%	45.09%	46.86%	53.41%	54.68%	2.38%
Tempo medio sul sito		04:39	03:41	03:36	03:23	2:30	02:25:00 AM	-3.33%
Visitatori unici	6,791	9,677	32,445	25,571	34,134	50,945	41997	-17.56%

Rispetto lo storico si nota una diminuzione delle visite e delle pagine per visita ed un aumento della frequenza di rimbalzo (bounce rate, la percentuale di utenti che esce dopo aver visto una pagina), legato all'aumento della presenza di visitatori occasionali. E' da notare, nell'ultimo biennio, il notevole incremento dei visitatori unici, grazie anche al miglior posizionamento sui motori di ricerca.

Ogni utente ha visitato in media 3.8 pagine del sito (in diminuzione rispetto l'anno precedente) ed il tempo medio di visita sul sito è sceso a 2 minuti 25 secondi

Per il 2012 le fonti di traffico sono state le seguenti:

26,23% Traffico Diretto: scrivendo l'indirizzo oppure dai preferiti del browser

8,43% Da altri siti, principalmente i siti del network dell'ARSIA

65,34% dai motori di ricerca

	2008	2009	2010	2011	2011
Traffico Diretto	45.38%	41.83%	36.36%	26.23%	23.45%
Altri siti	16.83%	11.68%	12.99%	8.43%	12.02%
Motori di Ricerca	37.79%	46.49%	50.65%	65.34%	64.54%

Si verifica quindi una stabilizzazione degli utenti che entrano nel sito utilizzando un motore di ricerca (rimangono intorno al 65%) ed una diminuzione degli utenti che entrano nel sito digitando direttamente l'indirizzo.

Analisi per tipologia

Si riporta il numero di pagine visitate per tipologia. L'analisi è stata effettuata dal 1 gennaio al 31 dicembre (19 di Dicembre per il 2012), utilizzando il sistema interno di statistiche. Le principali tipologie di pagine richieste sono le seguenti:

Home page: la pagina iniziale del servizio AgroAmbiente.Info

Report: report informativi fitosanitari e meteorologici

Visualizzazione dati: accesso ai dati della rete di monitoraggio (per azienda, settimana o variabile)

Accesso ai modelli: dati e modelli agrometeorologici

Maturazione e fenologia

Inserimento dati: pagine dei tecnici rilevatori per l'inserimento dei dati

Tipologia di Pagine	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Home	18,213	79,705	122,232	66,836	37,457	41,978	51,328	39,996
Maturazione e fenologia	0	5,105	7,567	75,863	209,335	269,206	448,698	350,112
Visualizzazione dei dati	16,578	19,508	22,292	67,794	50,929	64,196	47,035	43,723
Accesso ai modelli	14,564	18,874	20,990	57,801	53,393	56,388	63,609	75,512
Accesso ai Report	20,583	31,745	30,451	46,706	27,453	37,096	34,577	39,058
Inserimento dati	14,076	14,113	15,919	17,951	17,677	16,273	7,367	9,698
Pagine di Amministrazione	7,995	14,515	13,338	14,902	9,853	11,294	3,266	7,017
Accesso come Tecnico	4,533	6,121	6,437	11,249	6,329	5,847	2,501	2,547
Accesso come Coordinatore	2,162	3,581	3,330	4,124	4,834	3,733	1,199	2,646
Altre pagine	22,360	23,219	24,028	18,765	7,584	20,632	21,001	17,722

Rispetto al 2011 si nota un aumento dell'accesso ai report ed ai modelli agrometeorologici, in costante crescita dall'inizio del progetto, a scapito dell'accesso ai dati, legato soprattutto alla flessione degli inserimenti (anche se in ripresa rispetto al 2011 in cui il servizio si era parzialmente fermato).

Per quanto riguarda i dati sulle fenologie e maturazioni, un'analisi attenta ha evidenziato un effetto su questi settori legato ai "bot" dei motori di ricerca (navigatori automatici che scansionano il sito per memorizzare i contenuti), ed i dati vanno quindi depurati da questi effetti. Per la stima dei dati totali si fa riferimento ai capitoli precedenti, effettuati con Google analytics che depurano gli stessi dagli effetti dei bot.

Il portale dispone di una sezione di diagnostica on line che consente agli utenti, rispondendo a semplici domande, di arrivare a compiere una autodiagnosi delle principali avversità della vite e dell'olivo.

Di seguito è riportato il riepilogo delle voci ricercate nel sistema di autodiagnosi.

	2008	2009	2010	2011	2012
Home Diagnosi	4458	7259	8398	7184	7290
Coltura Vite	5117	2797	3757	4181	3131
Coltura Olivo	4290	2267	1977	2687	2585
Sintomi Vite	6165	5547	6717	6513	5966
Sintomi Olivo	3371	2208	2191	2536	2489
Schede Fitosanitarie princip	2008	2009	2010	2011	2012
Peronospora della vite	6045	4782	11326	14435	17149
Oidio della vite	3986	2821	4590	5990	7706
Occhio di Pavone	1694	1593	2361	4217	5707
Tignola della vite	731	821	2014	3651	2638
Erinosi della vite	588	922	1961	2840	1972
Tignola dell'olivo	1326	1099	1763	2639	2749
Cocciniglia mezzo grano di pepe	3157	1274	1373	2042	1888
Tignoletta della vite	851	836	1511	1744	1516
Mal dell'Esca	397	690	885	1606	2260
Fumaggine	978	818	782	1594	1394
Rogna dell'olivo	739	816	1254	1573	1843
Verticilosi dell'olivo	1042	906	928	1441	1315
Mosca delle olive	1377	806	1116	1282	1401
Muffa grigia	1263	1008	1152	1267	1477
Ragnetto rosso della vite	542	876	824	1166	710
Marciume radicale fibroso	916	847	828	1142	1173

Invio degli SMS e delle E.MAIL

Il numero di utenti abbonati al servizio SMS a fine 2012 è di 2076 utenti registrati, mentre al servizio E.MAIL sono registrati 910 utenti.

Dalla tabella sottostante si osserva la dinamica degli utenti negli ultimi anni.

Numero di Utenti SMS/EMAIL aggiunti ogni anno

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2011
Utenti Totali SMS	540	663	854	974	1552	1762	2010	2041	2076
SMS Aggiunti nell'anno	537	123	191	120	578	210	248	31	35
Crescita		22.78%	28.81%	14.05%	59.34%	13.53%	14.07%	1.54%	1.71%

Ogni utente può registrarsi a diversi servizi. Attualmente sono stati richiesti 5444 servizi richiesti. Nella tabella successiva si riportano i servizi aggiunti annualmente per ogni tipologie di servizio.

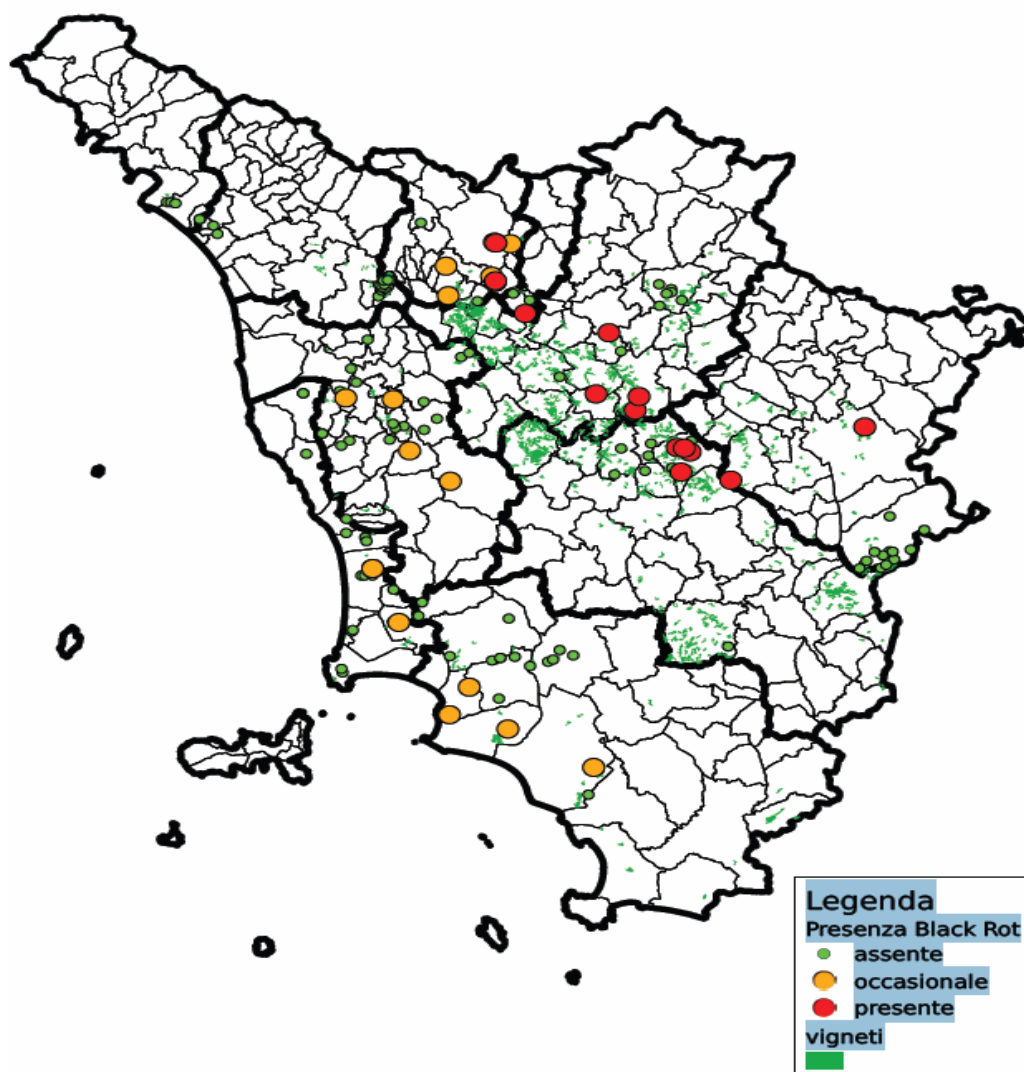
tipo	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total Result
Mosca	532	127	171	90	507	167	153	18	30	1795
Peronospora	176	69	117	61	189	211	64	3	19	909
Tignoletta	167	55	111	59	187	211	65	2	13	870
Irrigazione		12	16	87	107	165	228			615
Maturazione		2	63	47	137	48	43		5	345
EMAIL			146	34	369	143	135	29	54	910
Totale	875	265	624	378	1496	945	688	52	121	5444

Il numero di messaggi inviati nel 2012 è stato di 35.547 SMS, tornando ai livelli del 2010 dopo la riduzione del 2011. Le EMAIL inviate sono state 35.547.

Servizio	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mosca – Prov	4,924	3,595	8,159	16,427	12,904	3,873	18632
Mosca – Com	8,503	10,009	11,410	9,862	12,066	7,248	4776
Plasmo Prov	1,469	2,783	3,150	3,688	5,032	410	6519
Plasmo – Staz	3,157	3,465	3,574	1,736	2,871		4850
Lobesia Prov	1,325	2,646	1,998	1,450	3,206		770
Totale SMS	19,378	22,498	28,291	33,163	36,079	11,531	35,547
Email Inviato	1,347	3,828	8,266	19,456	29,103	12,531	27,565

L'attività di monitoraggio in viticoltura ha consentito di mappare la diffusione del Marciume nero della vite, un patogeno che dal 2011 si è repentinamente sviluppato in numerose aree viticole della regione.

Dalla mappa sotto riportata si denota che la malattia è presente nelle più importanti aree viticole toscane. Tuttavia si manifesta una particolare differenza nella gravità dei sintomi fra le aree litoranee dove i danni sono inferiori e quelle interne nelle quali le infestazioni hanno raggiunto livelli anche molto gravi con compromissione della produzione vitivinicola.



I dati rilevati nel corso della campagna di monitoraggio in viticoltura e olivicoltura hanno consentito di realizzare 25 report settimanali a copertura regionale e 250 report a copertura provinciale. I report sono stati pubblicati sul sito di Agroambiente.info e sono stati trasmessi attraverso il teletext di una emittente televisiva locale con copertura regionale.

Come si può osservare le pagine visitate nel 2012 risultano in lieve flessione rispetto all'anno precedente pur continuando ad essere un numero ancora elevato.

L'analisi dei dati ha confermato che anche nel 2012 peronospora e oidio della vite risultano le pagine più visitate a conferma dell'attenzione degli agricoltori nella ricerca di informazioni per determinare il momento ottimale del trattamento.

3) Servizi di supporto

3.1) Attività del Laboratorio di diagnostica fitopatologica e di biologia molecolare

Nel corso dell'anno 2012 il laboratorio di diagnostica fitopatologica e di biologia molecolare del SFR con sede a Pescia (PT) ha continuato ad avere un ruolo attivo nei vari programmi di monitoraggio previsti dal Servizio Fitosanitario e ha costituito un punto di riferimento per i tecnici e/o vivaisti della regione Toscana, in particolare del comprensorio di Pescia/Pistoia, e, in alcuni casi, anche di altre regioni.

In relazione all'anno scorso si è riscontrato un aumento considerevole delle attività analitiche sia di tipo "istituzionale" che come servizio a pagamento a terzi.

Nel caso di attività verso terzi, alla luce del nuovo tariffario dei servizi analitici e non del SFR approvato con Delibera di Giunta ad aprile 2012, sono pervenute anche richieste a pagamento per attività diagnostiche su campioni vegetali provenienti da tecnici/vivaisti/ecc. Accanto a tali attività a pagamento sono state considerate anche una serie di campioni provenienti da tecnici/ispettori fitosanitari non inseriti in piani di monitoraggio e/o simili e comunque previsti dal piano di azione generale del SFR per il 2012.

Attività analitiche svolte nel corso del 2012

In considerazione di quanto esposto sopra, possiamo suddividere le attività analitiche del laboratorio del SFR in quattro tipologie fondamentali:

- Attività di diagnostica fitopatologica legate a campioni provenienti da terzi (tecnici/vivaisti/privati) a pagamento;
- Attività di diagnostica fitopatologica legate a campioni provenienti da ispettori/tecnici fitosanitari non a pagamento;
- Attività legate a campioni "istituzionali" di diagnostica fitopatologica inerenti al monitoraggio di patogeni da quarantena e/o legati al piano annuale di attività del SFR.
- Attività legate a campioni "istituzionali" *a pagamento* inerenti la certificazione vivaistica della vite ai sensi del DM 07/07/2006

Schematizzando, quindi, avremo nel dettaglio:

Tabella 1

Attività di Diagnostica Fitopatologica volta a terzi a pagamento – da tariffario		
Tipologie di attività	Campioni vegetali	Analisi effettuate
Analisi micologiche	19	19
Analisi virologiche	25	43
Totali	44	62

Tabella 2

Attività di diagnostica fitopatologica legate a campioni provenienti da ispettori/tecnici fitosanitari non a pagamento		
Tipologie di attività	Campioni vegetali	Analisi effettuate
Analisi generiche/entomologiche/acarologiche	53	53
Analisi micologiche	15	15
Analisi virologiche	13	49
Totali	81	117

Tabella 3

Attività legate a campioni “istituzionali” di diagnostica fitopatologica inerenti al monitoraggio di patogeni da quarantena e/o legati al piano annuale di attività del SFR		
Tipologie di attività	Campioni vegetali	Analisi effettuate
Monitoraggio OGM (L.R. 53/2000)	49	99
Certificazione fitosanitaria dell'Olivio – Virus Esenza_Follonica_CNR.	15	135
Monitoraggio <i>Phytophthora ramorum</i>	49	98
Monitoraggio <i>PSTVd</i>	117	234
Monitoraggio <i>Ralstonia solanacearum</i> (Patate)	20	20
Monitoraggio <i>Clavibacter michiganensis</i> pv <i>sepedonicus</i> (Patate)	20	20
Monitoraggio <i>Clavibacter michiganensis</i> pv <i>michiganensis</i> (Pomodoro)	7	7
Monitoraggio <i>Erwinia amylovora</i>	10	10
Monitoraggio <i>Pseudomonas syringae</i> pv <i>actinidiae</i>	11	11
Monitoraggio CTV	124	744
Monitoraggio <i>PPV</i> (Sharka)	314	1.256
Monitoraggio <i>PepMV</i>	15	15
Monitoraggio Virosi_nuova introduzione_florovivaismo Pescia/Pistoia	301	1.395
Monitoraggio batteriosi Calla_comprensorio Pescia/Pistoia	67	134
Monitoraggio <i>Ceratocystis platani</i>	39	39
Certificazione fitosanitaria fruttiferi_Drupacee_Marina Carli	24	288
Certificazione fitosanitaria fruttiferi_Pomacee_Marina Carli	32	224
Monitoraggio Flavescenza Dorata_2012	315	630
Monitoraggio Fitoplasmosi Drupacee_ESFY	40	80
Batteriosi Sementi_fagiolo_ <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv <i>phaseoli</i>	13	39
Controllo <i>Tilletia indica</i> campioni Grano	2	2
Controllo <i>Guignardia citricarpa</i> campioni Agrumi	2	4
TOTALI	1.586	5.484

Tabella 4

Attività legate a campioni “istituzionali” a pagamento inerenti la certificazione vivaistica della vite ai sensi del DM 07/07/2006		
Tipologie di attività	Campioni vegetali	Analisi effettuate
Analisi virologiche per i virus inclusi nei protocolli di certificazione vivaistica della vite	1.735	8.675
Totali	1.735	8.675

n.b. per analisi effettuate si intende ogni attività analitiche volta alla diagnosi/determinazione di un agente patogeno e/o gene endogeno.

Per cui complessivamente abbiamo:

N°	Descrizione attività	Campioni vegetali	Analisi effettuate
1	Attività di Diagnostica Fitopatologica volta a terzi a pagamento – da tariffario	44	62
2	Attività di diagnostica fitopatologica legate a campioni provenienti da ispettori/tecnici fitosanitari non a pagamento	81	117
3	Attività legate a campioni “istituzionali” di diagnostica fitopatologica inerenti al monitoraggio di patogeni da quarantena e/o legati al piano annuale di attività del SFR	1.586	5.484
4	Attività legate a campioni “istituzionali” a pagamento inerenti la certificazione vivaistica della vite ai sensi del DM 07/07/2006	1.735	8.675
	TOTALE	3.446	14.338

Si può notare come i risultati diano origine a numeri molto elevati rispetto agli anni precedenti. Tale incremento è dovuto anche al primo anno di attività per la certificazione vivaistica della vite che ha assorbito quasi completamente, per circa due mesi e mezzo, le risorse del laboratorio, dovendo processare un numero elevato di campioni per i cinque virus previsti dalla normativa di settore. Il lavoro effettuato in questo anno è stato comunque largamente superiore agli altri anni anche per le altre attività istituzionali previste dal piano di azione del SFR.

Nuove segnalazioni di patogeni/parassiti attraverso le attività del laboratorio del SFR

Nel corso del 2012 sono avvenuti i seguenti ritrovamenti:

prima segnalazione in Italia di LMoV su *Zantedeschia spp*

prima segnalazione in Italia di LMoV su *Alstroemeria spp*

prima segnalazione in Italia di ZaMMV su *Zantedeschia spp*

prima segnalazione in Italia di ZaMMV su *Alstroemeria spp*

prima segnalazione in Italia di DsMV su *Alstroemeria spp*

In alcuni casi sono in corso di predisposizione i *Pest Report* da inviare al SF centrale al Ministero

Collaborazioni con enti/istituzioni scientifiche

Il laboratorio del SFR nel corso del 2012 ha collaborato con diversi Istituti di ricerca e universitari

per tematiche legate alla diagnostica fitopatologica e/o di biologia molecolare.

In particolare ha collaborato con:

Università di Pisa – dipartimento di patologia (Prof. A. Materazzi) per attività analitiche volte alla diagnosi dei virus delle colture florovivaistiche, della vite, dell’Olivo oltre che dei Fitoplasmi della vite.

Università di Pisa – dipartimento di patologia (Prof. E. Triolo) per attività analitiche volte alla diagnosi dei virus della vite inclusi nei protocolli di certificazione vivaistica della vite ai sensi del DM 07/07/2006.

Università di Firenze – dipartimento di Biotecnologie Agrarie (Prof. L. Mugnai) per attività analitiche volte alla diagnosi dei funghi facenti parte del mal dell’esca della vite, di batteriosi del pomodoro e di ortive in generale.

Università di Firenze – dipartimento di Biotecnologie agrarie (Prof. G. Marchi) per attività analitiche di biologia molecolare volte alla diagnosi dei principali Fitoplasmi delle piante infestanti presenti in vigneto.

Università di Firenze – dipartimento di Biotecnologie agrarie (Prof. S. Moricca) per attività analitiche di biologia molecolare volte alla diagnosi dei principali Funghi agenti di marciumi/necrosi al colletto delle piante ornamentali da vivaio.

CRA-VIV_per attività volta al campionamento, estrazione RNA e amplificazioni geniche per la diagnosi dei principali virus e fitoplasmi delle bulbose ornamentali.

CRA-PAV_Roma_per attività analitiche di biologia molecolare volte alla diagnosi dei Pospiviroidi in generale ed in particolare per PSTVd (*Potato Spindle Tuber Viroid*).

Pubblicazioni/note divulgative/articoli scientifici prodotti dai referenti del laboratorio del SFR

I referenti del laboratorio del SFR, nel corso del 2012, hanno realizzato diverse attività divulgative in collaborazione con le principali istituzioni scientifiche regionali ed extraregionali (pubblicazione di articoli scientifici su riviste nazionali ed internazionali, partecipazione a convegni nazionali ed internazionali).

Nel corso dell’anno sono in fase di stesura ulteriori quattro pubblicazioni, di cui tre verranno presentate per essere pubblicate su riviste internazionali e una, a carattere divulgativo, su una rivista italiana di settore

Prodotti dell’attività analitica

Sono state consegnate in banca dati (presente in rete a livello mondiale) i prodotti del sequenziamento genico per LMoV:

Genbank accession number: JQ655106

Genbank accession number: JQ655107

Genbank accession number: JQ655108

Genbank accession number: JQ655109

Genbank accession number: JQ655110

.

Sviluppo/Ottimizzazione tecniche diagnostiche/Metodiche/Protocolli del laboratorio del SFR

Per quanto riguarda gli aspetti metodologici, anche quest’anno, è stato svolto un notevole lavoro di validazione e ottimizzazione di metodiche e protocolli operativi di biologia molecolare per la

diagnosi dei principali patogeni dei vegetali da parte del personale tecnico del laboratorio. Per cui allo stato attuale il laboratorio del SFR è in grado di diagnosticare attraverso tecniche di biologia molecolare:

Patogeni diagnosticabili - analisi di biologia molecolare	
Tipologie di target/patogeni	Protocolli/Metodiche ottimizzati
Funghi	54
Batteri	22
Viroidi	18
Virus	84
Fitoplasmi	6
Nematodi	3

In considerazione di quanto esposto, è evidente che le attività del laboratorio risultano a consuntivo in notevole aumento rispetto agli anni precedenti in tutti gli ambiti di competenza. Tali risultati sono stati possibili grazie al contributo di tutte le figure professionali coinvolte, che si auspica possano in futuro, ove possibile, aumentare di numero, nell'ottica di un'ulteriore implementazione dei servizi offerti dal Laboratorio.

3.2) Indagine sulla presenza di nematodi nel terreno dei comprensori vivaistici

In analogia con quanto realizzato nel corso del 2011, anche nel 2012 è stato realizzato nella provincia di Pistoia un Pest Status sulla presenza dei nematodi da quarantena e del genere *Melodogyne* spp. nei terreni coltivati a vivaio. La conoscenza della presenza di questi nematodi risiede nel fatto che la normativa fitosanitaria della Repubblica Turca vieta l'introduzione nel proprio territorio di terreni contenente *Melodogyne* spp, mentre alcune nazioni della Comunità Europea (es. Olanda) richiedono sempre più spesso una certificazione Intra-CE sugli aspetti dei nematodi da quarantena.

L'azione ha raccolto anche le analisi dei nematodi effettuate su altri terreni coltivati a vivaio della Regione Toscana.

	N°VIVAI ISPEZIONATI	N° CAMPIONI ANALIZZATI
PISTOIA	19	75
SIENA	1	2
TOTALE	20	77

I risultati del Pest Status di Pistoia sono di "rischio molto ridotto"; anche l'analisi effettuata in un vivaio della provincia di Siena non ha evidenziato presenza di nematodi da quarantena o di *Melodogyne* spp..

3.3) Supporto al collaudo dei fitofarmaci in corso di registrazione

Per quanto concerne l'attività del centro di saggio per la valutazione della efficacia dei nuovi fitofarmaci, nel corso del 2012 è stata richiesta l'esecuzione di una prova sperimentale per la valutazione di un nuovo formulato antioidico di origine biologica per la vite. La prova, realizzata secondo il protocollo sperimentale fornito dalla società Sumitomo, è stata eseguita presso l'azienda regionale di Cesa ed ha consentito di valutare l'efficacia del formulato sperimentale anche se nell'annata appena trascorsa l'incidenza della malattia è stata molto limitata.

In conclusione, considerando la grande mole di dati di campo rilevati e resi disponibili all'utenza nonché un'attenta lettura dei risultati di utilizzazione del sistema informatico, si evince che gli agricoltori toscani sono interessati dalle nuove tecnologie ed alla loro adozione e che un metodo ormai collaudato come quello adottato dal Servizio Fitosanitario regionale rappresenti lo strumento ottimale di supporto alle aziende agricole ai fini dell'assolvimento delle disposizioni della normativa comunitaria e nazionale.

4) Attività di controllo

4.1) Controllo vivai ai sensi del Decreto Legislativo 214/05

L'attività di controllo vivai si è esplicata prevalentemente in provincia di Pistoia. L'azione ha interessato sia il "controllo documentale" ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 214/05 che l'attività di ispezione fitosanitaria relativa agli art. 11,12, 13, 14, 15 e 16 del sopra citato Decreto. Le ispezioni fitosanitarie hanno interessato sia avversità "incluse nei monitoraggi ufficiali" previsti dal "Piano controlli 2012" che "altre avversità" ricadenti negli allegati I e II del D. Lgs. 214/05.

L'azione non include i controlli effettuati per il rilascio delle prime autorizzazioni e le ispezioni fitosanitarie effettuate per il vivaismo viticolo.

Di norma su ogni vivaio visitato nel corso del 2012 è stato effettuato un controllo documentale e una o più ispezioni fitosanitarie.

	N° ISPEZIONATI	CONTROLLO DOCUMENTALE	ISPEZIONI FITOSANITARIE		
			INCLUSI MONITORAGGI UFFICIALI	ALTRE AVVERSITA'	TOTALE
PT	194	166	566	53	619
LU	3	3	6		6
MS					
LI	14	13	26	1	27
PI	2	2	6	1	7
GR	4	4	10		10
AR	3		3		3
SI	1		1		1
FI	6		6		6
PO					
TOTALI	227	188	624	55	679

I controlli documentali hanno portato all'erogazione di una sanzione per mancata emissione di passaporto.

Le ispezioni fitosanitarie hanno portato alla distruzione di 6 coltivazioni di palme, di 3 esemplari di *Rhododendron* spp. provenienti dal Giappone, di 2 piante di una collezione di *Citrus* spp., di 30 piante di *Brugmansia* e di 754 piante di *Solanum*.

4.2) Controlli di qualità sul materiale di propagazione viticola

Con la delibera regionale n. 450 del 28 maggio 2012 - Disposizioni operative in materia di controllo e certificazione sulle colture e sul materiale di moltiplicazione della vite (D.M. 08/02/2005 - L.R. n. 64/2011, articolo 2, comma 1, lettera n), la competenza sui controlli ufficiali e la certificazione sulle colture e sul materiale di moltiplicazione vegetativa della vite in Toscana, compreso il rilascio delle autorizzazioni alla produzione del materiale vivaistico viticolo e alla stampa delle etichette per la commercializzazione, è stata trasferita, ad iniziare dalla campagna 2012, alla Regione Toscana - Servizio Fitosanitario regionale, che fino a ieri interveniva solamente per i controlli fitosanitari previsti dal D.l.gs. 214/05 in merito alla Flavescenza dorata della vite. Le denunce vivaistico-viticole annuali, che negli anni precedenti erano state inoltrate, come sempre, alle province, sono state quest'anno indirizzate d'ufficio tramite il sistema informatico di Artea, al Servizio Fitosanitario regionale. Con non poche difficoltà il SFR si è dovuto fare carico, improvvisamente, di tutto il lavoro di accoglimento delle istanze, verifica amministrativa e controllo tecnico dei vivaai, rilascio delle autorizzazioni, ecc. riguardante tutte le ditte vivaistico-viticole operanti attualmente in Toscana.

La prima preoccupazione è stata quella di fornire al personale incaricato una formazione minima ma sufficiente per capire ed interpretare la normativa relativa al vivaismo viticolo ed entrare nel sistema di controllo e certificatorio della vite con cognizione di causa.

Azioni di formazione, informazione e aggiornamento

Per il personale interno sono state organizzate due giornate formative con esperti del C.R.A. , Istituto per la viticoltura di Conegliano Veneto (TV), al fine di approfondire e chiarire gli aspetti più importanti della normativa relativa al vivaismo viticolo e dei controlli amministrativi e di campo che devono essere svolti dal personale del Servizio.

Una terza giornata è stata dedicata all'aggiornamento del personale sul funzionamento delle istanze relative alla normativa vivaistico-viticola del sistema informatico ARTEA con la partecipazione di un esperto informatico dell'Agenzia.

Sono stati organizzati e svolti due ulteriori momenti formativi per tutto il personale del Servizio che collabora alla realizzazione del piano di azione sui "controlli e certificazione di qualità nel vivaismo viticolo".

Per gli operatori sono stati organizzati due incontri con i rappresentanti dei vivaisti viticoli (Coop; Consorzio, ass. M.I.V.A.) e con le aziende vivaistiche per organizzare il consueto monitoraggio dei vettori dei Giallumi e delle malattie correlate (Flavescenza dorata e Legno nero) e chiarire i nuovi aspetti procedurali relativi alle denunce e ai controlli in azienda, che sarebbero stati adottati dagli ispettori e dai tecnici del Servizio Fitosanitario nelle attività svolte all'interno del procedimento

autorizzatorio.

Denunce vivaismo viticolo

Al 30 giugno 2012, tramite il protocollo informatico ARTEA, n. 53 ditte vivaistiche che producono in Toscana materiale di moltiplicazione della vite, di cui n. 7 con sede in altra regione italiana e n. 1 in altro Paese europeo, hanno inoltrato al Servizio Fitosanitario regionale n. 76 denunce di produzione - istanza 1301; di queste denunce n. 5 sono risultate doppioni della denuncia principale e quindi nulle, aperte, ricomplete e chiuse dalle ditte vivaistiche per errore, a causa della difficoltà nel gestire il sistema informatico ARTEA. Sempre per la medesima ragione la presentazione di alcune istanze, principalmente da parte di ditte con sede in altra regione, è avvenuta dopo il termine ministeriale del 30 giugno.

I campi di prelievo del materiale di moltiplicazione sono distribuiti in 9 province, eccetto Prato. Il maggior numero di campi e barbatellai è concentrato in provincia di Pisa, nei comuni di Crespina (comprensorio di Cenaia), Fauglia e Lari ecc., a seguire la provincia di Siena, dove sono presenti quasi esclusivamente campi di prelievo di marze.

Nel 2012 sono state controllate 43 ditte vivaistiche per un totale di 2191 campi in totale tra barbatellai e campi di prelievo del materiale di moltiplicazione.

Gli accertamenti hanno riguardato le caratteristiche del materiale prodotto e la documentazione presente in vivaio, come da normativa (D.Lgs. 214/05, D.M. 8.2.2005, D.M. 7.7.2006 e D.M. 13/12/2011, D.M. n. 32442 del 31.5.2000, D.D. N° 2972 del 09 Luglio 2012) e precisamente:

- Rispondenza varietale a quanto dichiarato in denuncia
- Rispondenza quantitativa a quanto dichiarato in denuncia
- Rispondenza qualitativa del materiale prodotto agli standard di legge
- Stato fitosanitario del materiale prodotto e rispondenza agli standard di legge
- Presenza e aggiornamento del registro delle etichette
- Presenza e aggiornamento del registro dei passaporti CE
- Presenza e aggiornamento del registro dei trattamenti.

Rilascio autorizzazioni alla produzione di materiale vivaistico e alla stampa delle etichette

Entro la fine del mese di novembre 2012 sono terminate le istruttorie per il rilascio delle autorizzazioni alla produzione del materiale vivaistico viticolo che comprende:

- l'autorizzazione alla produzione di barbatelle franche e barbatelle innestate
- l'autorizzazione al prelievo del materiale di moltiplicazione dai campi piante madri portainnesto certificati e campi piante madri marze certificati e standard.

Per quanto riguarda l'autorizzazione di cui al secondo punto, dobbiamo ricordare che i campi di materiale certificato impiantati nell'anno 2001 e precedenti, analizzati per le virosi nella campagna 2011 (vedi D.M. 7.7.2006 e D.M. 13.12.2011) e risultati positivi, se campi madre portainnesto non sono stati autorizzati al prelievo ma destinati all'estirpazione, se campi madre marze sono stati declassati a standard dietro richiesta esplicita dell'azienda o, in assenza di questa, ritirati dalla denuncia ed esclusi dal prelievo.

Complessivamente, tra quelle del tipo A e B sono state rilasciate n. 71 autorizzazioni alla produzione di materiale vivaistico viticolo.

Prelievo campioni per analisi delle virosi (D.M. 7.7.2006 e D.M. 13/12/2011)

Nel mese di febbraio 2013, come da piano di lavoro, sono in corso i prelievi per le analisi delle virosi nei campi madre di produzione di materiale certificato impiantati nel 2002 o impiantati negli anni precedenti, ma non analizzati nel 2011 e per i quali è stato sospeso il prelievo nella campagna corrente. Si prevede di campionare n. 88 campi di piante madri certificati, di cui n. 35 di piante madri portainnesto e n. 53 di piante madri marze. I campi si trovano per la maggior parte in provincia di Pisa, nel comprensorio di Crespina-Fauglia e solo 10 campi di marze certificate sono in provincia di Firenze e Siena. Si prevede di terminare il campionamento entro la fine del mese di febbraio 2013; il materiale campionato verrà analizzato dal laboratorio fitopatologico regionale, con sede operativa a Pistoia.

CONTROLLI VIVAISMO VITICOLO 2012 IN TOSCANA

PROVINCIA	VIVAI	CAMPI PM /BARBATELLAI	AZIENDE
AR	3	43	3
FI	10	106	14
GR	5	146	12
LI			
LU			
PI	30	1756	30
PT	3	48	2
SI	5	92	10
TOTALE	56	2191	71

4.3) Controllo introduzione e trasferimento organismi nocivi per scopi scientifici

La normativa di riferimento comprende i seguenti atti:

- D.Lgs. n. 214 del 2005 artt. 45-47 e allegati XV, XVI e XVII.
- Direttiva CE 95/44.
- Direttiva CE 2008/61.

L'introduzione o il trasferimento nel territorio della Repubblica italiana, per prove o scopi scientifici e per lavori di selezione varietale, degli organismi nocivi dei vegetali, citati nella D.Lgs. 214/2005, di cui agli allegati I, II, III, IV e organismi di cui all'articolo 7-bis, è subordinata ad autorizzazione rilasciata dal Servizio Fitosanitario Centrale, sentito il Servizio Fitosanitario Regionale, a seguito di apposita richiesta in cui devono essere specificati:

- a) il nome e l'indirizzo della persona responsabile delle attività;
- b) il nome o i nomi scientifici del materiale, nonché, se del caso, quello degli organismi nocivi;
- c) il tipo di materiale;
- d) la quantità di materiale;
- e) il luogo d'origine del materiale e la provenienza dello stesso;
- f) la durata, la natura e gli obiettivi delle attività previste;

- g) l'indirizzo e la descrizione del luogo o dei luoghi specifici di quarantena e, se del caso, di esame;
- h) eventualmente, il luogo del primo deposito o del primo impianto, secondo i casi, dopo l'emissione ufficiale del materiale;
- i) il metodo previsto di distruzione o di trattamento del materiale al termine delle attività autorizzate;
- l) il punto previsto di entrata nel territorio comunitario del materiale proveniente da Paesi terzi

Il materiale per il quale viene concessa l'autorizzazione è scortato da una lettera di autorizzazione, rilasciata dal Servizio Fitosanitario Centrale e per il materiale proveniente da Paesi terzi, dal certificato fitosanitario di origine del Paese terzo.

Il Servizio Fitosanitario Regionale verifica che il materiale sia conservato in condizioni di quarantena durante l'introduzione o il trasferimento di cui trattasi e venga trasportato direttamente e immediatamente nel luogo o nei luoghi indicati nella domanda.

Il Servizio Fitosanitario Regionale inoltre sorveglia le attività approvate e vigila affinché durante l'intero svolgimento, siano costantemente rispettate le condizioni di quarantena e le condizioni generali fissate nell'allegato XV, procedendo all'esame periodico dei locali e delle attività.

Al termine dell'attività di ricerca e sperimentazione, il materiale e tutti gli oggetti venuti a contatto con gli organismi nocivi devono essere distrutti oppure sterilizzati in modo da evitare rischi di diffusione all'esterno dei locali. Anche i locali e gli impianti in cui si sono svolte le attività devono essere sterilizzati o puliti.

4.4) Controllo per autorizzazione e commercializzazione piantine micorrizate per produzione tartufo

Nel corso dell'anno 2012 il SFR e nella fattispecie il laboratorio di diagnostica fitopatologica e di biologia molecolare del SFR con sede a Pistoia (PT) ha effettuato (ai sensi della LR 50/95) il controllo delle piantine micorrizate con funghi del genere *Tuber* in base alle richieste formali pervenute.

Le aziende che hanno fatto richieste nel 2012 di voler piantumare una tartufoia controllata/naturale con piantine micorrizate con funghi del genere *Tuber* sono state complessivamente 7 (pari alle relative pratiche amministrative di autorizzazione alla piantumazione).

I sopralluoghi presso i vivai autorizzati per prelievo dei campioni da sottoporre ad analisi sono stati 2 (Vivaio Vecchi – Ferrara). I campioni (piantine con pane di terra) prelevati complessivamente sono stati 15.

Le indagini svolte sono state 15 morfologiche e 30 di tipo biomolecolare.

Le pratiche amministrative effettuate per autorizzare formalmente la piantumazione in relazione alla equivalenza dei controlli analitici svolti da ente scientifico sui lotti omogenei di acquisto delle piante micorrizate rispetto ai controlli analitici svolti dal laboratorio del SFR_Regione Toscana, sono state 5.

Schematizzando, quindi, avremo nel dettaglio:

Attività controllo piantine micorrizate con funghi del genere Tuber – LR 50/95	
Aziende oggetto di controllo	7
Sopralluoghi	2
Campioni prelevati	15
Analisi morfologiche	15
Analisi biomolecolari	30
Pratiche amministrative/equivalenza controllo	5

5) Servizi agroambientali di vigilanza e controllo

5.1) Verifica del rispetto del divieto di introduzione di OGM sul territorio regionale

L'attività di controllo in materia di OGM viene svolta al fine di verificare il rispetto del divieto di coltivazione e di produzione di specie che contengono organismi geneticamente modificati, come previsto dalla L.R. 53/00 e come disciplinato dal Regolamento attuativo della stessa legge "Disciplina regionale in materia di organismi geneticamente modificati" (OGM). L'eventuale introduzione di OGM nel territorio potrebbe provocare infatti seri danni alle coltivazioni tradizionali e biologiche, sia a livello economico che a livello di patrimonio genetico naturale.

L'attività del SFR ha riguardato i controlli sulle coltivazioni, sulle sementi all'importazione e le analisi di laboratorio di tipo "qualitativo" tramite test PCR.

Le specie sulle quali, a livello regionale, sono stati effettuati i controlli sono il mais e la soia. Ai fini del controllo sulle coltivazioni, la superficie presa in considerazione nel 2012 corrisponde ad almeno il 3% di quella regionale destinata alle colture di mais e della soia, rispettivamente pari a circa 473,38 e 4 ettari. Il numero di aziende e le superfici effettivamente controllate sono riportate nella tabella, ripartite nelle varie province nel modo seguente:

Provincia	n° aziende	superficie ettari
	Mais	
Arezzo	9	123.20
Firenze	5	65.40
Grosseto	6	89.60
Livorno	1	2.60
Lucca	6	129.60
Massa	1	0.80
Pisa	10	177.70
Pistoia	4	54.50
Prato	1	8.40
Siena	6	96.70
Totale	49	748.20
	Soia	
Siena	1	4.00
Totale generale	50	752.20

Per l'esecuzione delle visite di controllo presso le aziende individuate con l'estrazione, si è provveduto nel mese di giugno alla assegnazione degli elenchi al personale coinvolto, costituito da 2 ispettori e 6 tecnici. L'attività è stata svolta nel periodo fine giugno-agosto.

Il prelievo di almeno un campione di materiale vegetale è stato effettuato in tutte le aziende sottoposte a controllo, tranne un caso in cui, per assenza di piante per la mancata nascita, non è stato possibile procedere al prelievo.

Le analisi sono state fatte con la Real Time PCR con sonde TaqMan, specifiche per il promotore 35S e per il terminatore NOS, sfruttando protocolli divulgati dall'Istituto Profilattico del Lazio e della Toscana.

I risultati delle analisi effettuate dal laboratorio del SFR sono riportati di seguito:

Matrice vegetale	Numero campioni	Negativi	Positivi
Mais	48	48	0
Soia	1	1	0
Totale	49	49	0

Controlli sulle sementi

I controlli sono stati effettuati sulle sementi all'importazione, presso il porto di Livorno, nel periodo novembre 2011- marzo 2012. I campioni ufficiali sono stati prelevati dal SFR sul 100% delle partite importate e sono stati fatti analizzare presso laboratorio accreditato.

Di seguito si riportano la provenienza, tipologia e numeri di campioni prelevati ed analizzati:

Provenienza	n. campioni	n. campioni	esito analisi
	MAIS	SOIA	
Turchia	92		negativo
Sud Africa	7		negativo
Cile	1		negativo
USA		81	negativo
Totale	100	81	

5.2.a) Vigilanza sugli organismi di controllo in agricoltura biologica

La vigilanza ha l'obiettivo di verificare che tutti i soggetti autorizzati e coinvolti a vario titolo nelle produzioni biologiche, svolgano le proprie attività nel rispetto delle norme vigenti e mantengano i requisiti di autorizzazione nel tempo.

L'attività di vigilanza nel settore dell'agricoltura biologica è prevista dalla L.R. 49/97, in applicazione del D.Lgs 220/95, ripresa dalla D.G.R 352/2007. La delibera della Giunta Regionale n.

721 del 2 agosto 2010 ha approvato l'accordo operativo con ICQRF mentre l'operatività è stata meglio dettagliata dal decreto dirigenziale n. 865/2011.

L'accordo con ICQRF prevede che l'Ispettorato svolga le attività di vigilanza presso le sedi degli organismi di controllo autorizzati dal MiPAAF, mentre la verifica dell'attività di controllo svolta dagli stessi Organismi di controllo (OdC) presso gli operatori biologici venga realizzata dal SFR.

Vigilanza presso gli operatori biologici

Gli operatori biologici oggetto di visita ispettiva fanno parte di un campione, pari al 3% del totale degli iscritti all'Elenco regionale (EROB) aggiornato al 31 dicembre dell'anno precedente, secondo criteri di casualità ma comunque rappresentativo delle tipologie di attività e della provincia, proporzionato sui vari OdC in base al numero di operatori controllati. Il campione tiene conto anche degli operatori che hanno ricevuto provvedimenti da parte degli OdC, che entrano a farne parte per il 10% del totale del campione stesso.

Nella tabella di seguito si riporta il numero totale di operatori biologici oggetto di visite ispettive (VI), la ripartizione fra i vari OdC, i tipi di non conformità rilevate e il numero di Richiesta Azioni Correttive (RAC) emesse nei confronti degli OdC. Nella stessa tabella il numero medio di RAC emesso per ciascuna visita.

OdC	N° di visite	Infrazioni	Irregolarità	RAC emesse	N°RAC/V.I.
ECO	1	0	3	3	3
ABC	1	0	2	2	2
QCI	12	0	5	5	0,45
ASS	16	0	2	2	0,13
BSI	2	0	0	0	0
IMC	6	0	4	4	0,67
CDX	2	0	1	1	0,5
BZO	1	0	0	0	0
BAC	15	0	9	9	0,64
ICA	37	0	9	9	0,25
CPB	10	0	2	2	0,2
Totali	103	0	37	37	0,36

Nella tabella seguente si evidenzia la ripartizione delle non conformità rilevate fra le varie tipologie possibili. Si rileva come nella stragrande maggioranza dei casi si tratta di mancato rispetto delle norme relative agli obblighi documentali a carico degli operatori biologici.

Tipologia	N°	%
Documentale	33	89,2
Norme di produzione	2	5,4
Norme di preparazione	0	0
Etichettatura	2	5,4
Totali	37	100

Nella tabella seguente si evidenzia l'andamento delle non conformità rilevate e quindi delle RAC

emesse nei vari anni.

Anno	N° visite	Infrazioni	% Infrazioni	Irregolarità	% Irregolarità	Totale RAC emesse	N°RAC/visita
1999	28	43	39,45	66	60,55	109	3,89
2000	50	49	25,65	142	74,35	191	3,82
2001	59	24	13,33	156	86,67	180	3,05
2002	79	1	0,54	185	99,46	186	2,35
2003	88	13	7,69	156	92,31	169	1,92
2004	98	7	4,76	140	95,24	147	1,5
2005	99	2	1,19	166	98,81	168	1,7
2006	98	5	3,18	152	96,82	157	1,6
2007	96	2	1,55	127	98,45	129	1,34
2008	100	1	1,47	67	98,53	68	0,68
2009	90	1	1,39	71	98,61	72	0,8
2010	92	0	0	77	100	77	0,84
2011	97	1	1,19	83	98,81	84	0,87
2012	103	0	0,0	37	100,00	37	0,36

Dal confronto fra i vari anni, si evidenzia la progressiva diminuzione delle non conformità rilevate e quindi del numero medio di RAC emesse per ciascuna visita ispettiva.

In fase di esecuzione delle visite ispettive, in alcuni casi si è provveduto al prelievo di campioni, destinati ad esame analitico di tipo multi residuale. Di seguito si riportano le matrici prelevate e gli esiti delle analisi, che hanno evidenziato un solo caso positivo:

Matrice	n° campioni	esito
Foglie d'olivo	6	negativo
Olive	2	negativo
Foglie di vite	4	3 negativi 1 positivo
Olio	1	negativo
Olio	1	negativo

5.2.b) Vigilanza sugli organismi di controllo del marchio DOP E IGP

La vigilanza ha l'obiettivo di verificare che tutti i soggetti autorizzati e coinvolti a vario titolo nelle produzioni a marchio DOP e IGP svolgano le proprie attività nel rispetto delle norme vigenti e mantengano i requisiti di autorizzazione nel tempo.

L'attività di vigilanza nel settore delle DOP e IGP è stata svolta sulla base della D.G.R 352/2007 e di quanto previsto dalla delibera della Giunta Regionale n. 721 del 2 agosto 2010 che ha approvato l'accordo operativo con ICQRF.

L'accordo operativo prevede che ICQRF svolga le attività di vigilanza presso le sedi delle Strutture di controllo mentre la verifica dell'attività di controllo effettuata dalle medesime presso gli operatori della filiera, è svolta sia da ICQRF che dalla regione.

Sulla base degli accordi di dettaglio presi con ICQRF per il 2012, è stato stabilito che la collaborazione con il Servizio preposto alle attività di vigilanza avrebbe riguardato sia DOP che IGP dell'olio extravergine e 2 IGP della castagna.

In particolare le DOP dell'olio sono quelle di "Terre di Siena" e "Olio di Lucca"; l'IGP è quello dell'olio "Toscano". Per la castagna, le IGP sono quelle del "Marrone del Mugello" e "Castagna del Monte Amiata".

Sono state prese in carico, nelle rispettive filiere, le aziende di produzione e trasformazione, individuate da ICQRF presso le sedi degli Organismi di controllo e consegnate al Servizio scrivente, unitamente ai Piani dei Controlli inerenti le DOP e IGP in questione. In particolare:

2 operatori per la DOP "Terre di Siena"

2 operatori per la DOP "Olio di Lucca"

3 operatori per la DOP "Olio Chianti Classico"

1 operatori per l'IGP "Marrone del Mugello"

2 operatori per l'IGP "Castagna del Monte Amiata"

11 operatori per la IGP olio "Toscano"

Vigilanza presso operatori della filiera

Di seguito si riportano i dettagli delle visite ispettive (VI) assegnate ai vari responsabili e i relativi esiti.

DOP "Terre di Siena"

<i>Operatore</i>	<i>Responsabile Visita</i>	<i>Esito</i>
Farnetani Enza	<i>Nutini</i>	Nessuna non conformità
Il Frantoio di Montepulciano	<i>Nutini</i>	Nessuna non conformità

DOP "Olio di Lucca"

Baldaccini Renzo	<i>Rossi</i>	Nessuna non conformità
------------------	--------------	------------------------

DOP "olio Chianti classico"

Piero Gonnelli	<i>Nutini</i>	Nessuna non conformità
Talente di Toschi Antoniella Federica Az. Agr. Olivicoltore	<i>Borelli</i>	Nessuna non conformità
Frantoio di Vertine s.r.l.	<i>Galardi</i>	Nessuna non conformità

IGP olio “Toscano”

Giuliani Domenico e Moreno	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Vergari Giuliano	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Panini Franco	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Vanelli Federico	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Cipollini Sabrina	<i>Michelucci</i>	Nessuna non conformità
Teglielli Giovanni	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Morosini Luciana	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Ceccarelli Eva	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Merli Giorgio	<i>Borelli</i>	Nessuna non conformità
Leporatti Alessandra	<i>Michelucci</i>	Nessuna non conformità
Fe' Riccardo	<i>Galardi</i>	Nessuna non conformità

IGP “Marrone del Mugello”

Start SRL	<i>Nutini</i>	Nessuna non conformità
-----------	---------------	------------------------

IGP “Castagna del Monte Amiata”

Garosi Gabriele	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità
Pasqui Marzio	<i>Basville</i>	Nessuna non conformità

L'attività di vigilanza effettuata presso gli operatori della filiera ha consentito di verificare le funzioni svolte dalla Struttura di controllo autorizzata e non risultano casi di non conformità.

5.2.c) Vigilanza sugli organismi di controllo del marchio agriqualità

La vigilanza ha l'obiettivo di verificare che tutti i soggetti autorizzati e coinvolti a vario titolo nelle produzioni integrate a marchio “Agriqualità”, svolgano le proprie attività nel rispetto delle norme vigenti e mantengano i requisiti di autorizzazione nel tempo.

L'attività è prevista dalla L.R. 25/1999 e dal Regolamento Regionale n. 47 del 2004 e s.m e .i., ripresa dalla D.G.R 352/2007 e come meglio dettagliata dal decreto dirigenziale n. 865/2011. Le azioni di vigilanza riguardano i concessionari e gli Organismi di Controllo autorizzati dalla Regione Toscana

Vigilanza presso i Concessionari

Le visite di sorveglianza programmate hanno riguardato 14 concessionari, sulla base degli iscritti al 31/12 dell'anno precedente; di seguito si riporta il riepilogo delle visite effettuate, assegnate ai vari responsabili:

N°	concessionario	OdC	Responsabile visita
1	ROMEI LUDOVICA	ASS	Galardi
2	FAINI FIRENZE	CSQA	Nutini
3	BUCCIOLINI FEDERICO	ASS	Borelli
4	BILLERI VERONICA	ASS	Michelucci
5	PERUZZI VIRGILIO	ASS	Borelli
6	FABIANELLI ANDREA	3APTA	Nutini
7	CAVICCHI ROBERTO	ICA	Michelucci
8	CORDELLA MASSIMO	ASS	Galardi
9	GUICCIARDINI CORSI SALVIATI ULIVA	CPB	Basville
10	MOI EMANUELA	ASS	Basville
11	PELOSINI FAUSTO	ICA	Rossi
12	GIAMBASTIANI UGO	CPB	Tampucci
13	TIRABASSO GABRIELE	ASS	Rossi
14	GIULIANI IVAN	BAC	Tampucci

Vigilanza presso gli organismi di controllo autorizzati

Le visite di sorveglianza hanno riguardato gli organismi e sono state svolte presso i riferimenti territoriali o presso le sedi nazionali, come riportato nella tabella seguente.

N°	Organismo di controllo	Responsabile/addetto
1	CCPB	Basville/Borelli
2	CSQA	Nutini/Rossi
3	3APTA	Basville/Michelucci
4	BVI	Nutini/Galardi
5	DNV	Silvestri/Galardi
6	SUOLO E SALUTE	Basville/Borelli
7	BIOAGRICERT	Silvestri/Rossi
8	QC&I	Silvestri/Tampucci
9	ICEA	Nutini/Michelucci

Le poche non conformità rilevate durante l'attività sono classificate come irregolarità, ma nella maggior parte dei casi non sono state rilevate non conformità, a testimonianza della buona affidabilità dimostrata dal sistema di controllo degli OdC.

Considerando le visite di sorveglianza nel loro complesso, svolte sia presso i concessionari che presso gli OdC, si riporta il riepilogo nella tabella seguente.

ODC	N° di V.I.	Infrazioni	Irregolarità	RAC emesse	N°RAC/V.I.
CSQA	2	-	-	-	-
DNV	1	-	-	-	-
QC&I	1	-	-	-	-
3APTA	2	-	-	-	-
ASS	8	-	2	2	0,25
BAC	2	-	-	-	-
CCPB	2	-	2	2	1
BVI	1	-	-	-	-
ICA	3	-	-	-	-
totali	23	-	4	4	0,17

Relativamente all'area di appartenenza delle non conformità rilevate, si osserva che esse riguardano gli obblighi documentali

Le proposte relative alle azioni correttive richieste sono state valutate dai responsabili e sono state già chiuse con esito positivo o in via di chiusura, a seguito delle verifiche ancora da effettuare sulle azioni stesse, secondo la tempistica prevista nella procedura di vigilanza.

L'esecuzione delle visite di sorveglianza ha dato la possibilità di evidenziare una bassa incidenza delle non conformità, sia presso i concessionari che presso gli OdC, salvo pochi casi, il che dimostra il grado di serietà con la quale gli organismi autorizzati applicano il loro sistema di controllo.

5.3) Iscrizione degli operatori biologici e dei concessionari ai rispettivi elenchi

Gli elenchi regionali degli operatori biologici (EROB) e dei concessionari del marchio "Agriqualità", sono pubblici e pertanto è necessario provvedere, oltre alla tenuta degli elenchi stessi, al loro regolare aggiornamento periodico, sulla base delle richieste di iscrizione o di cancellazione.

L'EROB fa riferimento al Reg. CE 834/2007 (che ha abrogato il Reg. CEE 2092/91), al D.Lgs 220/95 e alla L.R. 49/97, i cui dettagli di tenuta e gestione sono definiti da ultimo dal decreto dirigenziale n. 865/2011. Il sistema è completamente informatizzato e utilizza il sistema informativo ARTEA per la presentazione on-line delle notifiche attività o di cessazione.

In tabella l'aggiornamento al 31/12/2012 degli operatori biologici presenti in EROB:

Operatori	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PO	PT	SI	fuori regione	TOTALE
TOTALE	431	775	590	194	190	86	326	54	157	684	261	3748
Sotto-Sez. 1.1	178	314	192	54	66	40	89	26	51	223	106	1339
Sotto-Sez. 1.2	39	57	56	15	20	9	44	7	11	47	18	323
Sotto-Sez. 1.3	172	281	288	82	58	29	141	12	63	349	111	1586
Sez. 1	389	652	536	151	144	78	274	45	125	619	235	3248
Sez. 2	140	243	133	84	94	13	130	19	58	204	56	1174
Sez. 3	7	3	5	1	3	0	2	0	2	4	0	27

Sez. 1: produttori; sottosez. 1.1: aziende in conversione; sottosez. 1.2: aziende miste; sottosez. 1.3: aziende interamente biologiche

Sez. 2: preparatori

Sez. 3: raccoglitori prodotti spontanei

Nel corso del 2012 sono state registrate 477 nuove iscrizioni, a fronte di 142 cancellazioni dall'EROB, con un saldo positivo di 335 nuovi operatori.

Nella tabella seguente, il totale degli iscritti negli ultimi 5 anni, che vede un andamento crescente:

Anni	2008	2009	2010	2011	2012
Operatori totali	2922	3027	3213	3413	3748

L'elenco dei concessionari è prevista dalla L.R. 25/1999, i cui dettagli di tenuta e gestione sono definiti dallo stesso decreto di cui sopra.

I concessionari del marchio "Agriqualità" con l'aggiornamento al 31/12/2012, risultano dalla tabella seguente:

Concessionari	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PO	PT	SI	fuori regione	TOT.
Sezione 1	18	19	10	18	13	1	19	1	4	49	2	144
Sezione 2	14	15	10	1	2		1	1	3	11	3	61
TOTALE	32	34	20	19	15	1	20	2	7	60	5	205

Il numero di concessionari iscritti alla Sezione 1- produttori è pari a 144, mentre gli iscritti alla Sezione 2- trasformatori è pari a 61.

Nel corso del 2012 si sono registrate 24 nuove iscrizioni, a fronte di 18 cancellazioni.

5.4) Vigilanza sulle strutture di macellazione dei bovini

I riferimenti normativi per l'espletamento di questa attività sono i seguenti: Reg. CE1234/2007 - Reg.CE 1249/08 -DM 12 ottobre 2012

La metodologia operativa della classificazione delle carcasse bovine consiste nell'attribuire una valutazione alle carcasse in modo tale che gli operatori del settore abbiano uno strumento adeguato per fissare un valore di mercato basato su criteri oggettivi. Tale metodologia è nata per la necessità di uniformare le diverse realtà dei paesi dell'Unione Europea per quanto concerne le caratteristiche commerciali delle carni bovine.

Gli stabilimenti di macellazione riconosciuti sono obbligati a classificare avvalendosi di esperti classificatori in possesso di abilitazione e di tesserino rilasciato dal MIPAAF.

Gli esperti classificatori procedono inizialmente alla definizione della categoria di appartenenza della carcassa (femmina, maschio) quindi successivamente a valutare la carcassa di riferimento considerando la conformazione muscolare e lo stato di ingrassamento sulla base dei parametri di confronto stabiliti a livello comunitario come mostrato nelle figure seguenti.

**Tabella comunitaria
di classificazione
delle carcasse
di bovini adulti**

La classificazione delle carcasse di bovini adulti si effettua valutando successivamente:

- la conformazione
(sei classi: S, E, U, R, O, P)
- lo stato di ingrassamento
(cinque classi: 1, 2, 3, 4, 5)

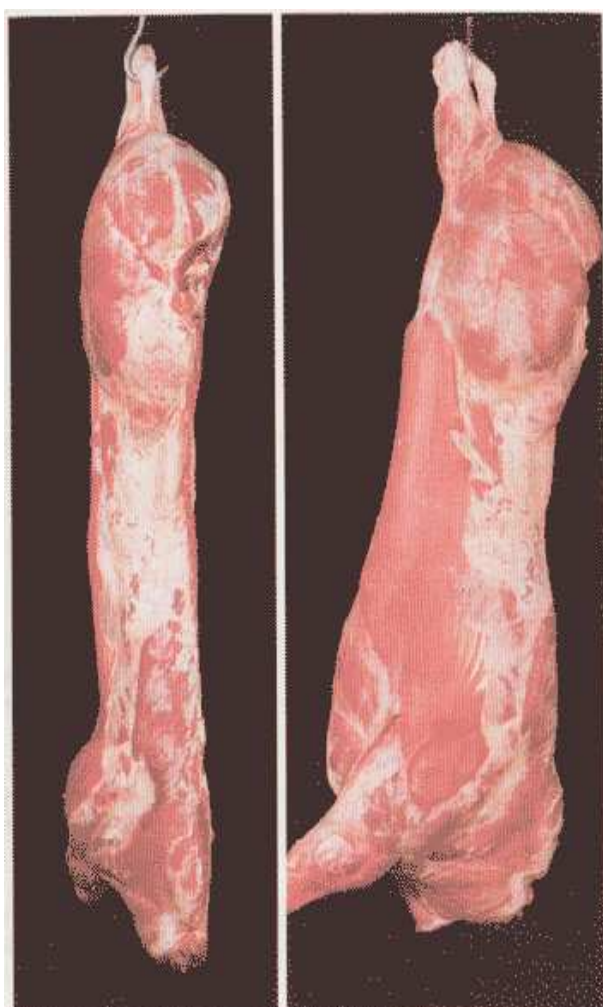
Per essere classificata in S, la carcassa di conformazione superiore non deve presentare nessun difetto nelle sue parti essenziali.

Per essere classificata in E, la carcassa di conformazione eccellente non deve presentare nessun difetto nelle sue parti essenziali.

Quando, per le carcasse di conformazione U, R, O, P, la carcassa non presenta un carattere omogeneo al livello delle sue tre parti essenziali, si deve prendere in considerazione la classe nella quale entrano due di queste tre parti.

NB:
Le illustrazioni delle varie classi di conformazione e di stato di ingrassamento corrispondono al centro della classe.

Reg. (CEE) n. 1208/81
Reg. (CEE) n. 2930/81
Reg. (CEE) n. 1026/91

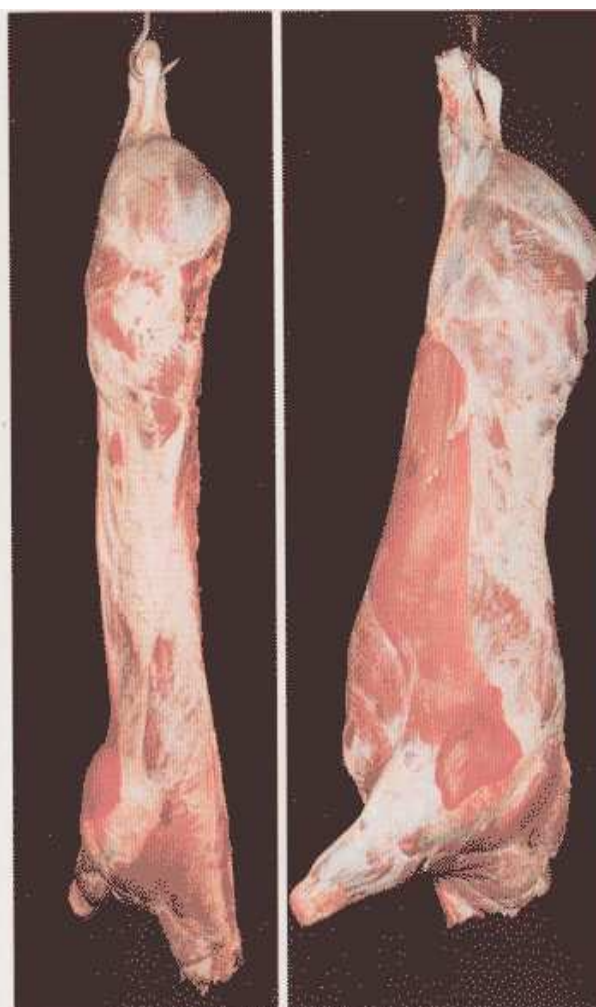


S – Superiore

Tutti i profili estremamente convessi
Sviluppo muscolare eccezionale con doppia groppa (groppa di cavallo)

Coscia: arrotondamento molto pronunciato, doppia muscolatura, strie muscolari ben evidenziate
Schiena: molto larga e molto spessa, fino all'altezza della spalla
Spalla: arrotondamento molto pronunciato

Fesa (scannello) che avanza molto ampiamente sulla sinfisi (symphysis pelvis)
Scamone molto arrotondato



E – Eccellente

Tutti i profili da convessi a superconvessi
Sviluppo muscolare eccezionale

Coscia: molto arrotondata
Schiena: larga e molto spessa, sino all'altezza della spalla
Spalla: molto arrotondata

Fesa (scannello) che avanza ampiamente sulla sinfisi (symphysis pelvis)
Scamone molto arrotondato

L'obbligo della classificazione ricade sugli stabilimenti che effettuano macellazioni di animali possono ottenere deroghe le strutture che provvedono a dissossare tutti i bovini macellati o che abbattano in media annua meno di 75 capi per settimana.

Gli stabilimenti di macellazione attivi in Regione Toscana sono 28 dei quali 5 classificano mentre i rimanenti sono in deroga.

Con l'art. 19 del DM 12 ottobre 2012 vengono trasferiti alle Regioni i compiti di controllo sull'operato dei classificatori nonché sulla rilevazione dei prezzi di mercato.

In tal senso durante il 2012, tramite personale del Servizio Fitosanitario adeguatamente formato e abilitato, si è provveduto con 15 ispezioni alla verifica dell'operato dei classificatori presso le strutture che effettuano la classifica mentre il controllo della sussistenza delle condizioni di deroga delle altre strutture è stata effettuata tramite la consultazione della Banca Dati Nazionale dell'Anagrafe Zootecnica raggiungendo quindi gli obiettivi prefissati.

Riconoscimenti

Il report 2012 rappresenta una sintesi delle 42 azioni realizzate dal personale del Settore “Servizio fitosanitario regionale, servizi agroambientali vigilanza e controllo” nell’ambito del Piano dei controlli e vigilanza 2012.

Il report 2012 è stato coordinato da *Riccardo Russu* (dirigente del Settore) e curato da *Gianni Franchini* (Servizio fitosanitario – Livorno).

Gli autori dei singoli paragrafi sono i seguenti:

- *Francesco Bargagna* - 2.16
- *Carlo Campani* - 2.2, 2.4, 4.3
- *Marina Carli* - 2.1, 2.13, 4.2
- *Vania Del Lungo* - 1.4
- *Gianni Franchini* - 1.1, 1.2
- *Gabriele Gilli* - 1.3, 2.8, 2.11, 2.18, 2.21
- *Alessandro Guidotti* - 2.9, 2.10, 2.12, 2.22, 2.24
- *Paolo Marseglia* - 2.23
- *Roberto Martellucci* - 2.3
- *Simone Michelucci* - 5.4
- *Nicola Musetti* - 2.14, 2.20
- *Massimo Niccolai* - 2.19
- *Alessandro Navarra* - 2.7
- *Lorenzo Neri* - 2.5, 2.6
- *Massimo Ricciolini* - 2.25, 3.3
- *Domenico Rizzo* - 3.1, 4.4
- *Riccardo Russu* - introduzione
- *Emidio Silvestri* - 5.1, 5.2, 5.3
- *Giovanni Vettori* - 1.2, 2.15, 2.17, 3.2, 4.1

Oltre agli autori sopra citati, hanno collaborato alla realizzazione delle 42 azioni inserite nel Piano dei controlli e vigilanza 2012 i seguenti ispettori fitosanitari, tecnici ed amministrativi del Settore:

Laura Balestieri, Francesco Basville, Alberto Bertini, Vincenzo Borelli, Tommaso Bruscoli, Giovanni Cappellini, Massimo Cecconi, Flavia Ciampi, Paolo Ciuti, Lorenzo Galardi, Mariassunta Galli, Luca Galligani, Claudia Giannini, Giampiero Giannozzi, Alberto Loni, Saverio Magrini, Leonardo Marianelli, Luca Mori, Giuseppina Murrone, Francesco Nutini, Alessandro Paoli, Manuela Paoli, Guido Rossi, Luciana Stefani, Domenico Sofo, Fabrizio Tampucci, Nicola Tedde e Andrea Vandelli