



Regione Toscana

# **Servizio fitosanitario regionale e Istituti di ricerca toscani, insieme a supporto dell'agricoltura regionale**

Lorenzo Drosera, Massimo Ricciolini  
*Servizio Fitosanitario, Regione Toscana*



Regione Toscana

# Il Servizio fitosanitario della Regione Toscana

Direttiva 2000/29/CE del consiglio dell'8 maggio 2000 concernente le misure di protezione contro l'introduzione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e contro la loro diffusione nella Comunità

D. Lgs n. 214 del 19 agosto 2005 - Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali.

D. lgs. n. n. 84 del 9 aprile 2012 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214, recante attuazione della direttiva 2002/89/CE,

1° marzo 2011 istituito il SFR presso la Regione Toscana ai sensi dell'articolo 22 della legge regionale 29 dicembre 2010, n. 65

## **L.R 64 del 29. 11.2011 Disciplina del Servizio fitosanitario regionale**

La legge disciplina, in applicazione del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214 l'organizzazione e lo svolgimento delle funzioni del Servizio fitosanitario regionale



Regione Toscana

# Principali attività del Servizio fitosanitario regionale

- Sorveglianza su parassiti da lotta obbligatoria
- Gestione delle emergenze
- Controlli alla produzione
- Certificazione export
- Controlli all'import
- Rilascio autorizzazioni per attività vivaistica
- Monitoraggio parassiti colture agrarie e forestali
- Comunicazione e informazione a supporto dell'utenza
- Altre funzioni (PAN, PUFF, Disciplinari, ecc.)



Regione Toscana

# Dotazione organica

Ad oggi il Servizio fitosanitario regionale è dotato di un organico di 47 unità operative di cui:

32 ispettori fitosanitari (6 TD)

8 agenti/tecnici fitosanitari

7 amministrativi

<b>Firenze</b>	<b>1 Dirigente 7 ispettori 3 agenti 3 amministrativi</b>
<b>Arezzo</b>	<b>1 ispettore 1 agente</b>
<b>Pistoia</b>	<b>9 ispettori 1 agente 2 amministrativi</b>
<b>Laboratorio di diagnostica</b>	<b>1 ispettore/referente lab. 1 tecnico di laboratorio</b>
<b>Pisa</b>	<b>5 ispettori 1 agente 1 amministrativo</b>
<b>Livorno</b>	<b>5 ispettori</b>
<b>Grosseto</b>	<b>3 ispettori 1 agente 1 amministrativo</b>



Regione Toscana

# Le Sedi

Firenze

Arezzo

Pistoia

Pistoia (Laboratorio di diagnostica fitopatologia e di biologia molecolare)

Pisa

Pisa aeroporto

Livorno c/o Interporto Toscano " Amerigo Vespucci"

Grosseto



Regione Toscana

# Organizzazione e Pianificazione

- Piano annuale delle attività PAA
- Manuale procedure operative
- Sistema informatico gestione autorizzazioni
- Sistema informatico gestione nulla-osta import
- Sistema informatico certificazione export
- Sistemi informatici interni di archiviazione/comunicazione FITOISPE/FITOSHARE
- Sistema di supporto cartografico
- Siti internet
- Report annuale dell'attività svolta



# Piano annuale delle attività PAA

- viene elaborato e condiviso tra lo staff del personale
- viene approvato con decreto dirigenziale
- contiene le azioni da realizzare in attuazione delle normative fitosanitarie
- individua il personale impiegato in ciascuna azione
- stabilisce gli indicatori di risultato per ciascuna azione
- rappresenta lo strumento per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi



Regione Toscana

# Adesione a piani di monitoraggio nazionali e unionali

Piano Nazionale dei controlli

Programma europeo di monitoraggio rinforzato  
Pest Survey





Regione Toscana

# Gli accordi di collaborazione scientifica con le istituzioni di ricerca toscane

Fino dalla sua istituzione il SFR ha attivato collaborazioni con i principali istituti di ricerca toscani in materie fitosanitarie.

Dal 2017 sono stati stipulati accordi di collaborazione scientifica per studi e ricerche di carattere fitosanitario ai sensi dell'art. 15 della L. 241 del 7 agosto 1990.

La finalità di questi accordi è il perseguimento di obiettivi condivisi su temi di reciproco interesse finalizzati al raggiungimento di risultati di carattere tecnico/scientifico. A tale scopo gli accordi sono cofinanziati da entrambe le parti.

- Università di Firenze - DISPAA
- Università di Pisa - DISAAA
- Scuola Studi Superiori s. Anna – Pisa - ISV
- CNR Firenze - IPP
- CREA – DC



Regione Toscana

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLE PRODUZIONI AGROALIMENTARI  
E DELL'AMBIENTE (DISPAA)

Realizzazione di attività congiunte in materia di organismi nocivi da quarantena e di interesse fitosanitario per le principali colture agrarie regionali (cereali, olivo, vite, vivaismo ornamentale e frutticolo) e in campo forestale

*Pseudomonas syringae pv. Actinidiae* (PSA)

*Phytophthora ramorum*

*Chalara fraxinea*

*Xylella fastidiosa*

Insetti vettori di *Xylella fastidiosa* (monitoraggio)

Monitoraggio patogeni epigei dei cereali

Ottimizzazione delle procedure analitiche di laboratorio  
patologia e batteriologia



Regione Toscana

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PISA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-  
AMBIENTALI (DISAA-A)

Realizzazione di attività congiunte in materia di avversità delle piante, in particolare della vite e dei fruttiferi.

Giallumi della vite

*Scaphoideus titanus* e vettori FD

Monitoraggio avversità della vite (Az. A7 PAN)

*Plum pox virus* (PPV - Sharka)

Ottimizzazione delle procedure analitiche di laboratorio  
virologia



Regione Toscana

## SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA ISTITUTO DI SCIENZE DELLA VITA (ISV)

Realizzazione di attività congiunte in materia di difesa fitosanitaria dai fitofagi dell'olivo e del mais.

Messa a punto di reti di monitoraggio dei fitofagi dell'olivo

• *Bactrocera olea*

• Parassiti minori dell'olivo (*Dasineura oleae*)

*Diabrotica virgifera*



Regione Toscana

## CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE ISTITUTO PER LA PROTEZIONE SOSTENIBILE DELLE PIANTE

Realizzazione di attività congiunte in materia di avversità delle piante arboree e arbustive ornamentali e forestali.

*Ceratocystis platani*

*Erwinia amylovora*

*Gibberella circinata*

*Phytophthora ramorum*

Ottimizzazione di sistemi di diagnostica precoce da utilizzare per le avversità da quarantena, in particolare *Gibberella circinata*, *Phytophthora ramorum* e *Ceratocystis platani*



Regione Toscana

CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI  
DELL'ECONOMIA AGRARIA  
CENTRO DI RICERCA DIFESA E CERTIFICAZIONE (CREA-DC)

Realizzazione di attività congiunte in materia di indagini, studi di interesse comune nei settori della entomologia e nematologia delle piante arboree e arbustive ornamentali e forestali.

*Crisicoccus pini*

*Popillia japonica*

*Anoplophora chinensis*

*Bursaphelenchus Xylophilus*

Insetti vettori di *Xylella fastidiosa* (laboratorio)



## **A.7 Difesa fitosanitaria a basso apporto di prodotti fitosanitari (strategie fitosanitarie sostenibili)**

(Articoli 18, 19, 20, 21 del decreto legislativo n.150/2012)

A.7.1 Strategie fitosanitarie sostenibili

A.7.2 La difesa integrata obbligatoria

A.7.3 La difesa integrata volontaria

A.7.4 Agricoltura biologica

### I compiti delle regioni

- Attivare o potenziare servizi di informazione e comunicazione
- Assicurare una rete di monitoraggio sullo sviluppo delle principali avversità
- (dati, bollettini periodici a valenza territoriale, modelli di sviluppo dei parassiti, indicazioni operative)
- Promuovere assistenza tecnica e consulenza agli utilizzatori dei PF
- Aggiornare annualmente i disciplinari di PI già adottati dalla RT
- Promuovere eventuali servizi di consulenza innovativi



Regione Toscana

# Il portale Agroambiente.info

AgroAmbiente.Info - PAN Modelli Dati Diagnosi Cartografia Progetti

Nome Utente Password Login



Regione Toscana

Servizio Fitosanitario Regionale

Dati Agrometeorologici

Monitoraggio delle Colture


Bollettini

Documentazione


Irrigazione

Disciplinari


Contattaci




Olivo



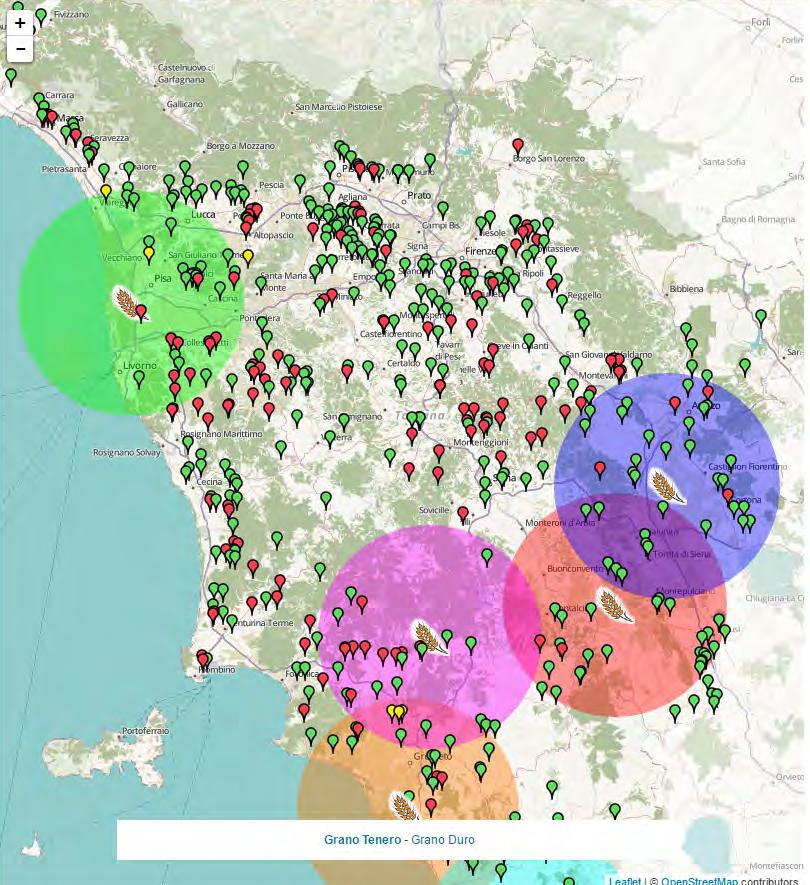
Vite



Frumento



Mais



Grano Tenero - Grano Duro

### Report Fitosanitario

**Emesso il 08/09/2016 Prossimo aggiornamento 15/09/2016**

**ANALISI METEO CLIMATICHE**


**Piogge**  
Gli ultimi sette giorni sono stati caratterizzati da fenomeni piovosi sparsi con intensità molto variabile sul territorio.

**Temperature**  
Le temperature rilevate negli ultimi sette giorni hanno avuto valori leggermente superiori alle medie del periodo nel finire di settimana scorsa, per poi ritornare a valori nella media del periodo da lunedì, giornata in cui talvolta si è verificato un abbassamento consistente.


**Dalle previsioni meteo**  
Le previsioni per i prossimi sette giorni indicano tempo in prevalenza soleggiato e con assenza di piogge. Temperature costanti nei valori medi del periodo.

[Leggi tutto il report](#)


### Report Meteo a cura del LAMMA




Giovedì mattina  
7-13




Giovedì pomeriggio  
13-19



Giovedì sera  
19-1



Venerdì mattina  
7-13



Venerdì pomeriggio  
13-19

[Leggi tutto il report](#)





# Monitoraggio 2017 risultati operativi

## BOLLETTINI

- 29 uscite settimanali
- 29 bollettini regionali
- 280 bollettini provinciali
- 309 bollettini totali

## PORTALE AGROAMBIENTE.INFO,

- 99.000 *utenti unici*
- 147.000 *sessioni*
- 426.000 *pagine visitate*

## SERVIZIO INVIO BOLLETTINI SHORT PER SMS

- 4.194 *utenti SMS*
- 81.582 *SMS inviati*

## SERVIZIO INVIO BOLLETTINI PER EMAIL

- 2014 *Utenti email.*
- 29 *settimane con invio*
- Totale *email inviate 58.406*
- Bollettini inviati anche a 51 "utenti" comunali Totale 1,479*

## APPLICAZIONE "AGROINFO" PER SMARTPHONE ANDROID/IOS

- 1.094 *installazioni dell'App*

## PUBBLICAZIONE BOLLETTINI SU PAGINE DEDICATE FACEBOOK

- 13.500 *visualizzazioni*
- 320 *copertura media per ogni post*



Regione Toscana

# APP - Agroinfo: monitoraggio partecipativo

**AgroAmbiente.info**  
Aedit s.r.l. Produttività  
PEGI 3  
L'app è compatibile con alcuni dei tuoi dispositivi.

**Installata**

Montespertoli - Via Mandorli

**PONTEREDERA, Montecastello**

Data	Attiva	Totale
2015-07-15	100%	100%
2015-07-22	100%	100%
2015-07-29	100%	100%
2015-08-05	100%	100%
2015-08-12	9%	9%
2015-08-26	100%	100%
2015-09-02	100%	100%
2015-09-09	100%	100%
2015-09-16	100%	100%
2015-09-23	100%	100%

Mar Mer Gio Ven

Agroambiente.info

AgroAmbiente.info è il portale del Servizio Fitosanitario della Regione Toscana. Insieme alle associazioni di produttori olivicoli della regione viene effettuato il monitoraggio della mosca delle olive in regione. Questa app è la versione beta di test per accedere ai dati del monitoraggio.





Regione Toscana

## A cosa serve il monitoraggio partecipato?

Rendere gli agricoltori consapevoli su cosa succede in azienda

Aumentare il dettaglio geografico del rilievo

Supportare le aziende nelle decisioni

A volte i dati della rete possono essere riferiti a delle condizioni non rappresentative della singola azienda



Regione Toscana

# APP - Agroinfo: monitoraggio partecipato

AgroAmbiente.info

## Benvenuto nel monitoraggio partecipativo

La Regione Toscana ritiene importante che anche gli agricoltori, insieme ai tecnici, partecipino ad attività di monitoraggio semplificato. Per far sì che questo avvenga è stata creata questa applicazione che, come vedrai in seguito, ti consente di segnalare, in modo guidato, la presenza di danno sulle colture.

Vuoi contribuire con dei dati alla rete di monitoraggio di AgroAmbiente?

Inserisci la mail per contribuire!

Indirizzo Email:  
mammini@aedit.it

Partecipo al monitoraggio

Puntura di mosca delle olive

Galle di cecidomia delle foglie dell'olivo

Macchie d'olio di Peronospora della vite

AgroAmbiente.info

## Puntura di mosca delle olive

Data: 15/03/2018

Posizione: 43.661175 10.632318

Sei in un oliveto? Vuoi contribuire con dei dati sulla possibile presenza di mosca delle olive?

Dovresti prendere due olive per pianta su 50 piante e per ogni oliva verificare se è presente una puntura di ovideposizione della mosca. La puntura è una piccola tacca (1-2 mm) con una forma triangolare.

Ecco alcune immagini:



Clicca su "Inizia" per procedere al rilievo

Continua

AgroAmbiente.info

## Galle di cecidomia delle foglie dell'olivo

Data: 15/03/2018

Posizione: 43.661171 10.632305

Sei in un oliveto? Vuoi contribuire con dei dati alla segnalazione della presenza di Cecidomia delle foglie dell'olivo?

Dovresti, camminando nell'oliveto osservare alcune piante (almeno il 10%). Quando sei sotto la pianta, scelta casualmente, devi osservare (a circa 30-40 cm dal rametto) la vegetazione (foglie vecchie e giovani) e verificare se sono presenti galle della Cecidomia fogliare.

Ecco alcune immagini:



Clicca su "Inizia" per procedere al rilievo

Continua

AgroAmbiente.info

## Macchie d'olio di Peronospora della vite

Data: 15/03/2018

Posizione: 43.661176 10.63232

Sei in un vigneto? Vuoi contribuire con dei dati sulla possibile presenza di peronospora?

Controlla se le foglie hanno dei sintomi: Di solito le cosiddette macchie d'olio sulle foglie sono i primi sintomi della presenza di infezioni primarie della malattia, controllate il vigneto e se trovate alcune foglie con questo sintomo segnalatecelo.

Ecco alcune immagini:



Clicca su "Inizia" per procedere al rilievo

Continua



# Conclusioni

Con l'istituzione e la definizione dei compiti del Servizio fitosanitario nazionale alle Regioni sono state attribuite le funzioni di presidio del territorio per tutte le attività di sorveglianza fitosanitaria.

La sorveglianza fitosanitaria ha lo scopo di evitare l'introduzione e la diffusione nel territorio regionale di organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali di particolare pericolosità.

La possibilità collaborare con istituzioni scientifiche condividendo i temi e gli obiettivi permette di affrontare i problemi con rigore e di ottenere risultati di rilevanza scientifica.

Dalla realizzazione di queste attività è possibile estrarre conoscenza dalla quale possono scaturire importanti ricadute applicative per l'agricoltura regionale.

La possibilità di coinvolgere gli agricoltori nelle fasi di monitoraggio è a nostro avviso molto importante, oltre che per incrementare il numero delle informazioni, per aumentare la consapevolezza dei rischi e per una migliore applicazione delle strategie di difesa nell'ottica di una ottimizzazione degli interventi fitosanitari



**Regione Toscana**

# Grazie per l'attenzione



**Servizio Fitosanitario Regionale  
Via Pietrapiana 30  
50121 Firenze**

**Tel. 4384076  
Fax 055 4383990**

**[www.regione.toscana.it](http://www.regione.toscana.it)**