



Ministero della Salute

DIPARTIMENTO
DELLA SANITA' PUBBLICA VETERINARIA, DELLA SICUREZZA ALIMENTARE E DEGLI ORGANI
COLLEGIALI PER LA TUTELA DELLA SALUTE

DIREZIONE GENERALE
PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI E LA NUTRIZIONE

Controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli



di origine vegetale

Risultati in Italia per l'anno 2010





Ministero della Salute

**DIPARTIMENTO
DELLA SANITA' PUBBLICA VETERINARIA, DELLA SICUREZZA ALIMENTARE E DEGLI
ORGANI COLLEGIALI PER LA TUTELA DELLA SALUTE**

**DIREZIONE GENERALE
PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI E LA NUTRIZIONE**
Direttore generale Dott. Silvio Borrello

CONTROLLO UFFICIALE SUI RESIDUI DI PRODOTTI FITOSANITARI NEGLI ALIMENTI DI ORIGINE VEGETALE

RISULTATI IN ITALIA PER L'ANNO 2010

Dicembre 2011

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE.....	5
2	IL CONTROLLO UFFICIALE SUI PRODOTTI ALIMENTARI.....	7
2.1	<i>Organismi centrali e territoriali del Servizio Sanitario Nazionale.....</i>	8
3	TRASMISSIONE DEI RISULTATI DEI CONTROLLI UFFICIALI SUI PRODOTTI ALIMENTARI.....	9
4	PROGRAMMAZIONE NAZIONALE DEL CONTROLLO UFFICIALE DEI RESIDUI DI PRODOTTI FITOSANITARI NEGLI ALIMENTI.....	11
4.1	<i>Armonizzazione dei limiti massimi di residui di prodotti fitosanitari nei paesi dell'Unione Europea.....</i>	12
5	RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE DEI RESIDUI DI PRODOTTI FITOSANITARI NEGLI ALIMENTI DI ORIGINE VEGETALE - ANNO 2010.....	14
5.1	<i>Elaborazione dei dati.....</i>	14
5.2	<i>Risultati del controllo ufficiale su frutta e ortaggi.....</i>	15
5.2.1	<i>Riepilogo del campionamento sugli ortofrutticoli.....</i>	15
5.2.2	<i>Distribuzione territoriale del campionamento.....</i>	15
5.2.3	<i>Distribuzione del campionamento per classi di alimento.....</i>	16
5.2.4	<i>Riepilogo risultati analitici e incidenza dei residui di prodotti fitosanitari sull'esito del campionamento.....</i>	17
5.2.5	<i>Distribuzione dei residui.....</i>	17
5.2.6	<i>Matrici alimentari maggiormente campionate.....</i>	18
5.2.7	<i>Distribuzione dei residui per matrici alimentari.....</i>	18
5.2.8	<i>Provenienza dei campioni irregolari.....</i>	19
5.2.9	<i>Sostanze attive maggiormente ricercate.....</i>	20
5.2.10	<i>Sostanze attive maggiormente riscontrate.....</i>	20
5.2.11	<i>Riepilogo nazionale delle determinazioni effettuate.....</i>	22
5.3	<i>Risultati del controllo ufficiale su cereali, vino e oli.....</i>	22
5.3.1	<i>Riepilogo dei risultati analitici.....</i>	22
5.3.2	<i>Sostanze attive cercate e loro distribuzione nei residui.....</i>	22
5.4	<i>Risultati su baby food.....</i>	25
5.5	<i>Risultati su altri prodotti.....</i>	25
5.6	<i>Riepilogo globale dei risultati analitici su ortofrutticoli, cereali, vino, oli, baby food e altri prodotti.....</i>	25

6.	RAFFRONTO ANNI PRECEDENTI SU ORTOFRUTTICOLI	26
6.1	<i>Raffronto anni 2009-2010.....</i>	26
6.2	<i>Raffronto anni 1993-2010.....</i>	26
6.3	<i>Raffronto con Unione Europea.....</i>	27
7	CONCLUSIONI	28
8	RIFERIMENTI NORMATIVI	31
ALLEGATO 1	<i>La piramide del sistema dei controlli per la sicurezza alimentare.....</i>	37
ALLEGATO 2	<i>Elenco dei Laboratori Nazionali di riferimento e dei laboratori del controllo ufficiale (P.M.P., ARPA, LSP ed I.Z.S.).....</i>	39
ALLEGATO 3	<i>Tabelle e grafici di sintesi dei risultati del controllo ufficiale anno 2010.....</i>	45

1. INTRODUZIONE

Il controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti rappresenta una delle priorità sanitarie più rilevanti nell'ambito della sicurezza alimentare, ed ha la finalità di garantire un livello elevato di protezione del consumatore.

Il Ministero della Salute (di seguito nominato Ministero) - Dipartimento della Sanità Pubblica Veterinaria, della Sicurezza Alimentare e degli Organi Collegiali per la Tutela della Salute - Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione - (di seguito chiamata D.G.I.S.A.N.), coordina e definisce in Italia i programmi di controllo ufficiale sui prodotti alimentari, comprendenti anche i piani annuali in materia di residui di prodotti fitosanitari negli alimenti. Questi ultimi sono parte integrante di un programma coordinato di controllo ufficiale previsto dall'Unione Europea su alimenti di produzione interna e di importazione volto a conoscere l'effettiva presenza dei livelli massimi consentiti di residui nelle derrate alimentari.

Per l'attuazione di tale programma si fa riferimento al Decreto Ministeriale del 23 dicembre 1992 (1), che definisce i piani annuali di controllo sui residui dei prodotti fitosanitari, e al Regolamento CE 882/2004 (2) relativo ai controlli ufficiali e al Regolamento (CE) 396/2005 riguardante la fissazione dei livelli massimi di residui negli alimenti (3).

Il Decreto Ministeriale del 23 dicembre 1992 prevede un programma dettagliato di attuazione dei controlli in ambito delle Regioni e delle Province autonome, con l'indicazione tra l'altro del numero minimo e del tipo di campioni da analizzare. La ripartizione dei campioni per ogni Regione e Provincia autonoma è calcolata in base ai dati sul consumo e sulla produzione degli alimenti interessati.

Il Regolamento CE 882/2004 fissa invece criteri generali per l'effettuazione dei controlli ufficiali per la verifica della conformità alla normativa, stabilendo le caratteristiche che devono possedere i Laboratori per il controllo ufficiale (di seguito chiamati Laboratori), le procedure, le attività, i metodi e le tecniche per effettuare i controlli.

Le analisi per la ricerca di residui di prodotti fitosanitari vengono effettuate dai Laboratori di controllo ufficiale (Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.)/ Presidi Multizonali di Prevenzione (P.M.P.), Laboratori di Sanità Pubblica (L.S.P.) e Istituti Zooprofilattici Sperimentali (I.Z.S.)). Ai sensi del Regolamento 882/2004 sono stati istituiti i Laboratori nazionali di riferimento che coordinano i Laboratori e sono a loro volta coordinati dai Laboratori comunitari di riferimento. I Laboratori devono essere accreditati e i metodi di analisi da loro utilizzati devono essere validati. Inoltre questi provvedono a trasmettere i risultati delle analisi al Ministero.

I dati del controllo ufficiale sono utilizzati anche dall' Istituto Superiore di Sanità per ricavare una stima dell'assunzione giornaliera dei residui di prodotti fitosanitari con la dieta in Italia.

Il presente rapporto, riferito all'anno 2010, diciottesimo anno di attuazione del programma di cui al suddetto Decreto Ministeriale, è predisposto per il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Valutare, in relazione all'esito delle analisi effettuate, il rischio per la salute pubblica derivante dal grado di contaminazione dei prodotti alimentari;
- Conoscere puntualmente l'andamento dei controlli sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale svolti in Italia da tutte le Amministrazioni sanitarie centrali e territoriali.

La natura di questo rapporto riepilogativo fornisce un quadro sia generale che di dettaglio sui risultati conseguiti e fornisce indicazioni sulle azioni future da intraprendere ad ogni livello istituzionale per migliorare e rafforzare ulteriormente il sistema di controllo ufficiale nazionale sui residui dei prodotti fitosanitari, per assicurare adeguati livelli di sicurezza alimentare.

Per l'anno corrente vengono diffuse, oltre che le elaborazioni sull'ortofrutta, come per gli altri anni, anche le elaborazioni relative ai risultati sui residui dei prodotti fitosanitari nei cereali, in alcuni prodotti trasformati, quali olio e vino, costituenti importanti della dieta italiana e mediterranea, le elaborazioni riguardanti i baby food e come primo anno anche quelle relative ad altri prodotti (succhi di frutta, farine, pasta, conserve, marmellate, spezie, caffè ed altri).

2. IL CONTROLLO UFFICIALE SUI PRODOTTI ALIMENTARI

Il controllo ufficiale degli alimenti e delle bevande, di cui al Regolamento CE 882/2004 del 29 aprile 2004 ha la finalità di verificare e garantire la conformità dei prodotti in questione alle disposizioni legislative dirette a prevenire i rischi per la salute pubblica, a proteggere gli interessi dei consumatori e ad assicurare la lealtà delle transazioni commerciali.

Il controllo ufficiale è relativo sia ai prodotti italiani o di altra provenienza destinati ad essere commercializzati nel territorio nazionale che a quelli destinati ad essere esportati in un altro Stato dell'Unione Europea o in uno Stato terzo. Esso riguarda tutte le fasi della produzione, della trasformazione, del magazzinaggio, del trasporto, del commercio, della somministrazione, dell'importazione e consiste in uno o più delle seguenti operazioni:

- ispezione;
- prelievo dei campioni;
- analisi di laboratorio dei campioni prelevati;
- controllo dell'igiene del personale addetto;
- verifica della tracciabilità, del materiale scritto e dei documenti di vario genere;
- verifica dell'implementazione del sistema haccp ed esame dei sistemi di verifica installati dall'impresa e dei relativi risultati.

Il controllo ufficiale deve essere eseguito periodicamente, in base ad una valutazione dei rischi e con frequenza appropriata, tenendo conto:

- dei rischi identificati associati con gli alimenti, con le aziende del settore degli alimenti, con l'uso degli alimenti o con qualsiasi trasformazione di materiale o sostanza attiva o operazione che possono influire nella sicurezza degli alimenti;
- dei dati precedenti relativi agli operatori del settore degli alimenti per quanto riguarda la conformità alla normativa in materia di alimenti;
- dell'affidabilità dei propri controlli già eseguiti;
- di qualsiasi informazione che possa indicare un'eventuale non conformità.

Il Servizio Sanitario Nazionale (di seguito nominato S.S.N.) si avvale di numerosi organismi sia a livello centrale che territoriale per l'espletamento delle attività di vigilanza e controllo ufficiale sugli alimenti e sulle bevande.

A livello nazionale ed a livello regionale sono affidate prevalentemente, oltre ai compiti normativi nell'ambito delle diverse competenze, le funzioni di programmazione, indirizzo e coordinamento, mentre le funzioni di controllo sulle attività di produzione, commercio e somministrazione degli alimenti e delle bevande competono alle Aziende Sanitarie Locali (di seguito chiamate A.S.L.).

2.1 Organismi centrali e territoriali del sistema dei controlli per la sicurezza alimentare

Il Ministero opera a livello centrale con la D.G.I.S.A.N. e, a livello territoriale, con i propri Uffici di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera (U.S.M.A.F.), per i controlli all'importazione sui prodotti alimentari di origine vegetale.

Il Comando Carabinieri per la Tutela della Salute, attraverso i Nuclei Antisofisticazione e Sanità (N.A.S.), coordinati dal Ministro della Salute, esercitano azioni di controllo a fini repressivi su tutto il territorio nazionale e con strutture articolate anche a livello periferico.

A livello territoriale per l'attività di controllo ufficiale dei prodotti alimentari operano le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, con gli Assessorati alla Sanità (di seguito chiamati Assessorati) e le A.S.L., con i rispettivi servizi dei Dipartimenti di Prevenzione.

Le attività di controllo analitico sugli alimenti e sulle bevande sono espletate dai Laboratori di controllo ufficiale (A.R.P.A./P.M.P/L.S.P. e I.Z.S.), mentre l'Istituto Superiore di Sanità (I.S.S.), che li coordina, opera sia per l'effettuazione delle analisi di revisione sugli alimenti e le bevande che per una serie di compiti tecnico-scientifici.

Nel **Grafico A (Allegato 1)** è riportata la piramide del sistema di controlli per la sicurezza alimentare mentre nell' **Allegato 2** vi è l'elenco dei Laboratori Nazionali di Riferimento e l'elenco dei Laboratori di controllo ufficiale collegati in rete con il Sistema informativo del Ministero.

3. TRASMISSIONE DEI RISULTATI DEI CONTROLLI UFFICIALI SUI PRODOTTI ALIMENTARI

Il decreto legge 18 giugno 1986, n° 282, convertito con modificazioni dalla Legge 7 agosto 1986, n° 462 (32), recante misure urgenti in materia di prevenzione e repressione delle sofisticazioni alimentari, ha disposto l'istituzione presso il Servizio Informativo Sanitario (S.I.S.) del Ministero, di un Centro di raccolta informatizzata dei risultati delle analisi effettuate dai Laboratori, al fine di fornire al Ministero strumenti per le attività istituzionali in materia di sanità degli alimenti ed alle Regioni informazioni aggiornate per supportare le attività di prevenzione e repressione nelle frodi alimentari.

A partire dal 1 gennaio 2007 è stato istituito dal Ministero un sito internet <http://sis.sanita.it/alimenti/> per lo scambio di informazioni tra gli enti competenti. Tutti i Laboratori sono dotati di PC e devono inviare i dati al Ministero e agli Assessorati alla Sanità delle Regioni/Province mediante l'impiego di questo sito. Altresì gli Assessorati possono accedere ai dati inseriti dai Laboratori con le stesse modalità. Con l'entrata in vigore del Regolamento (CE) N. 396/2005 l' European Food Safety Authority (EFSA) è diventata l' Autorità responsabile della raccolta dei risultati dei controlli dei residui di prodotti fitosanitari in alimenti. L'Efsa ha dato indicazione sia sulle modalità di trasmissione dei risultati dei controlli che deve avvenire in formato XML sia sulle modalità di raccolta ed ha stabilito le anagrafiche e i tracciati che devono essere utilizzati.

Il Ministero sulla base di tali indicazioni ha predisposto e implementato un nuovo sistema di raccolta dati.

Per la trasmissione dei dati da parte dei Laboratori non ancora registrati deve essere seguita la seguente procedura:

- connessione al seguente sito del Ministero
<https://nsis.sanita.it/NACC/accountprovisioningnsis/>
- registrazione,
- richiesta profilo
- evasione profilo da parte del Ministero
- upload del file XML con i risultati dei controlli

Per i Laboratori già registrati con profilo diverso dal "Nuovo sistema alimenti flusso pesticidi" associato è necessario:

- connessione al sito <https://nsis.sanita.it/ACCN/accessportalnsis/>
- richiesta profilo
- evasione profilo da parte del Ministero
- upload del file XML con i risultati dei controlli

Per i Laboratori già registrati con profilo associato è solo necessario:

- connessione al sito <https://nsis.sanita.it/ACCN/accessportalnsis/>
- upload del file XML con i risultati dei controlli

Le informazioni necessarie per generare i file XML sono riportate sempre sul sito del Ministero al seguente percorso **Alimenti/prodotti fitosanitari/flusso residui di prodotti fitosanitari/specifiche per la trasmissione dei dati**.

Il sistema di raccolta dati consente sia di poter acquisire informazioni in maniera continua sui risultati dei residui che di fornire alla Unione Europea (U.E.) (EFSA) elaborazioni sui residui in maniera puntuale e di elevato dettaglio. A partire da gennaio 2007 i dati sono stati trasmessi dai Laboratori in via informatica tramite web.

Il presente rapporto sarà disponibile sul sito sopraindicato utilizzando il seguente percorso:
Alimenti/Prodotti fitosanitari/Controllo ufficiale sui residui in alimenti di origine vegetale/Relazione annuale

4. PROGRAMMAZIONE NAZIONALE DEL CONTROLLO UFFICIALE DEI RESIDUI DI PRODOTTI FITOSANITARI NEGLI ALIMENTI

Il Decreto del Ministro della Sanità del 23 dicembre 1992, che recepisce la Direttiva 90/642/CEE (33), relativa ai limiti massimi di residui di sostanze attive nei presidi sanitari tollerate su e nei prodotti alimentari, ha fornito dei requisiti minimi alle Regioni e alle Province Autonome di Trento e Bolzano per la programmazione dei controlli sui residui di sostanze attive da parte delle A.S.L.

Il decreto contiene delle tabelle riportanti il numero di campioni da prelevarsi in ogni Regione o Provincia Autonoma per le seguenti matrici alimentari: ortaggi, frutta, cereali, vino, oli, carni, latte e derivati, uova.

Sono distinti in tabelle separate i campioni da prelevare per gli alimenti prodotti nell'ambito della Regione o Provincia Autonoma e quelli per gli alimenti provenienti dal di fuori della Regione o Provincia autonoma di riferimento.

Gli Assessorati delle Regioni o delle Province Autonome si avvalgono dei Dipartimenti di Prevenzione delle A.S.L. per il prelievo dei campioni alimentari, che vengono analizzati dai Laboratori (A.R.P.A./P.M.P, LSP., I.Z.S.). Questi ultimi provvedono ad inviare i risultati sui residui dei prodotti fitosanitari, direttamente e via web, al Ministero - D.G.I.S.A.N.

Nel **Grafico B (Allegato 3)** è riportata in forma schematica la programmazione del controllo ufficiale relativa al settore dei residui di prodotti fitosanitari.

La programmazione regionale effettuata tenendo conto del valore minimo indicato dalla direttiva e dei dati del consumo e produzione di frutta e ortaggi è riportata nella **Tabella 1 (Allegato 3)**. In particolare in essa figurano il dettaglio del numero di campioni attesi per Regione o Provincia autonoma, ed il numero di Laboratori che hanno inviato i dati via web sulle analisi per la ricerca di residui di prodotti fitosanitari; il numero complessivo minimale di campioni di ortofrutticoli stabilito dal Piano nazionale di controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti (di seguito chiamato Piano nazionale) è pari a **4370**, di cui **2361** di frutta e **2009** di ortaggi.

Per i prodotti alimentari di origine vegetale i **punti di prelievo** consigliati sono: i centri di raccolta aziendale e cooperativi per i prodotti provenienti dall'interno della Regione o Provincia autonoma, i mercati generali specializzati, quelli non specializzati, i depositi all'ingrosso, gli ipermercati e i supermercati per i prodotti provenienti dal di fuori della Regione o della Provincia autonoma;

Per le modalità di prelievo si fa riferimento al Decreto Ministeriale del 23 Luglio 2003 (34) di attuazione della Direttiva Comunitaria 2002/63/CE (35).

Sono state ulteriormente intensificate le iniziative da parte delle Amministrazioni territoriali per adeguare i Laboratori che effettuano le analisi ai fini del controllo ufficiale dei prodotti alimentari ai criteri generali per il funzionamento dei laboratori di prova di cui al Regolamento CE 882/2004 che stabilisce l'obbligo di accreditamento a far data dal 1 gennaio 2010.

4.1 Armonizzazione dei limiti massimi di residui di prodotti fitosanitari nei paesi dell'Unione Europea

Dal 1 settembre 2008 è entrato in vigore il Regolamento (CE) N. 396/2005, che disciplina a livello comunitario i valori massimi di residui in alimenti e mangimi di origine vegetale e animale e che modifica la direttiva 91/414/CE

Sono stati altresì emanati i collegati seguenti Regolamenti :

- Regolamento (EC) 178/2006 del 1/2/2006 (4)
- Regolamento (EC) 299/2008 del 11/3/2008 (5)
- Regolamento (EC) 260/2008 del 18/3/2008 (6)
- Regolamento (EC) 149/2008 del 29/1/2008 (7)
- Rettifica Regolamento (EC) 149/2008 del 29/1/2008 (8)
- Regolamento (EC) 839/2008 del 31/07/2008 (9)
- Regolamento (EC) 256/2009 del 23/3/2009 (10)
- Regolamento (EC) 822/2009 del 27/8/2009 (11)
- Rettifica al Regolamento (EC) 822/2009 del 10/3/2010 (12)
- Regolamento (EC) 1050/2009 del 28/10/2009 (13)
- Rettifica al Regolamento (EC) 1050/2009 del 19/12/2009 (14)
- Regolamento (EC) 1097/2009 del 16/11/2009 (15)
- Regolamento (EC) 304/2010 del 9/4/2010 (16)
- Regolamento (EC) 459/2010 del 27/5/2010 (17)
- Regolamento (EC) 750/2010 del 7/7/2010 (18)
- Regolamento (EC) 600/2010 del 8/7/2010 (19)
- Regolamento (EC) 765/2010 del 25/8/2010 (20)
- Regolamento (EC) 893/2010 del 8/10/2010 (21)
- Regolamento (EC) 310/2011 del 28/3/2011 (22)
- Regolamento (EC) 460/2011 del 12/5/2011 (23)
- Regolamento (EC) 508/2011 del 24/5/2011 (24)
- Regolamento (EC) 520/2011 del 25/5/2011 (25)
- Rettifica al Regolamento (EC) 520/2011 del 28/5/2011 (26)
- Regolamento (EC) 524/2011 del 26/5/2011 (27)
- Regolamento (EC) 559/2011 del 7/6/2011 (28)

- Regolamento (EC) 812/2011 del 10/8/2011 (29)
- Regolamento (EC) 813/2011 del 11/8/2011 (30)
- Regolamento (EC) 978/2011 del 3/10/2011 (31)

La nuova normativa comunitaria che ha armonizzato i valori massimi di residui nell' Unione Europea, consente di garantire un elevato livello di tutela dei consumatori, di eliminare gli ostacoli agli scambi commerciali tra gli Stati membri e tra i Paesi Terzi e la Comunità nonché di conseguire un più efficace utilizzo delle risorse naturali.

Vengono inoltre riportate le direttive 2006/125/CE (36) e 2006/141/CE (37) e che fissano criteri sui residui di prodotti fitosanitari rispettivamente sugli alimenti a base di cereali e gli altri alimenti destinati ai lattanti e bambini e negli alimenti per lattanti e gli alimenti di proseguimento.

5. RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE DEI RESIDUI DI PRODOTTI FITOSANITARI NEGLI ALIMENTI DI ORIGINE VEGETALE PER L'ANNO 2010

Il citato Decreto 23 dicembre 1992, prevede all'allegato 1, punto 6, l'invio dei risultati delle analisi effettuate dai Laboratori (A.R.P.A./P.M.P, L.S.P. ed I.Z.S.) per via telematica al Ministero.

La trasmissione dei risultati analitici per ogni anno deve essere completata **entro il 31 marzo** dell'anno successivo, al fine di consentire la trasmissione alla EFSA entro il termine previsto del 31 agosto dell'anno successivo.

Relativamente ai risultati dell'anno 2010, come già avvenuto per i precedenti anni, il Ministero ha provveduto ad inoltrarli all'EFSA secondo le modalità standardizzate.

5.1 Elaborazione dei dati

I dati relativi alle analisi sui prodotti fitosanitari svolte nel corso del 2010 sono stati inviati dai Laboratori utilizzando il sito internet del Sistema informativo sanitario.

Le indagini effettuate dai Laboratori hanno riguardato principalmente i **prodotti di origine vegetale: frutta, ortaggi, cereali, vino, oli, baby food ed altri prodotti** (succhi di frutta, farine, pasta, conserve, marmellate, spezie, caffè ed altri)

Gli stessi dati, con particolare riferimento ai risultati del programma comunitario coordinato, costituiranno oggetto del rapporto all'Unione Europea.

Gli obiettivi dell'elaborazione effettuata sono diretti a verificare i risultati del piano di controllo nazionale sia in termini di adesione allo stesso da parte delle strutture territoriali, sia in relazione all'esito delle analisi effettuate, al fine di una puntuale valutazione del rischio per la salute pubblica derivante dal grado di contaminazione dei prodotti alimentari. In particolare, l'elaborazione ha riguardato i seguenti aspetti:

- entità del campionamento
- matrici alimentari analizzate
- riepilogo dei risultati
- incidenza dei residui
- irregolarità riscontrate
- sostanze attive impiegate.

5.2 Risultati del controllo ufficiale su frutta e ortaggi

In **Allegato 3** sono riportate le tabelle ed i grafici che sintetizzano i risultati del monitoraggio dei residui di prodotti fitosanitari sui prodotti ortofrutticoli.

5.2.1 Riepilogo del campionamento sugli ortofrutticoli

Nella **Tabella 2** è riportato il quadro generale del campionamento effettuato su tutto il territorio nazionale.

Il numero totale di campioni pervenuti ed elaborati è pari a **5376**, di cui **2775** di frutta e **2601** di ortaggi. Le diverse matrici alimentari esaminate sono state **105** di cui **45** per la frutta e **60** per gli ortaggi.

Nel **Grafico 2** è riportato l'incremento del campionamento a fronte dei requisiti minimi previsti dal Piano nazionale, pari complessivamente al **23%**, attribuibile per il **17.5% alla frutta** e per il **29.5% agli ortaggi**.

5.2.2 Distribuzione territoriale del campionamento

La distribuzione del campionamento a livello delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano è illustrata nella **Tabella 3**.

Il **Grafico 3** illustra l'analisi della risposta relativa al campionamento effettuato dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e Bolzano.

Vi sono alcune Regioni e Province autonome che hanno fornito i risultati delle analisi relative ad un numero di campioni considerevolmente più alto rispetto a quello atteso, quali:

- Umbria (+264.9%)
- Emilia Romagna (+176.1%)
- Toscana (+169.6%)
- Lazio (+147.4%)
- Liguria (+139.6%)
- Basilicata (+136.1%)
- Valle d'Aosta (+80.0%)
- Piemonte (+76.8%)
- Bolzano (P. A.) (+75.3%)
- Sardegna (+55.1%)

Hanno effettuato una parziale realizzazione del piano, ma non hanno inviato i dati attraverso il sistema informativo per difficoltà tecniche legate ai sistemi operativi informatici dei propri Laboratori e pertanto non elaborabili le Regioni:

- Campania (-100 %)
- Sicilia (-100 %);

Hanno effettuato in maniera soddisfacente il piano ma hanno inviato i dati solo parzialmente attraverso il sistema informativo, per difficoltà tecniche legate ai sistemi operativi informatici dei propri Laboratori le Regioni di seguito riportate; sono stati inseriti in elaborazione soltanto i dati trasmessi

- Lombardia (-35.1 %) e Calabria (-82.4%)

5.2.3 Distribuzione del campionamento per classi di alimento

La **Tabella 4** e il relativo **Grafico 4** illustrano la distribuzione del campionamento nell'ambito della frutta e degli ortaggi.

Nella classe della **frutta**, in ordine decrescente, troviamo:

- pomacee (mele, pere,...) pari al 30.5%
- drupacee (pesche, albicocche, ciliegie, prugne, ...) pari al 23.6%
- agrumi (arance, mandarini, limoni, ...) pari al 20.7%
- frutta varia (kiwi, banane, olive,...) pari al 13.1%
- bacche e piccola frutta (fragole, uva, mirtilli, lamponi, ...) pari al 11.2%
- frutta a guscio (mandorle, noci, nocciole,...) pari all' 0.9%

Nella classe degli **ortaggi**, sempre in ordine decrescente, abbiamo:

- ortaggi a frutto (meloni, pomodori, zucchine, peperoni,...) pari al 35.0%
- ortaggi a foglia (lattughe, spinaci, erbe fresche) pari al 20.3%
- ortaggi a radice e tubero (carote, rape, ravanelli, patate,...) pari al 15.2%
- cavoli e altri ortaggi (cavoli broccoli, cavolfiori, cavoli cappucci,...) pari al 9.3%
- ortaggi a stelo (carciofi, asparagi, finocchi, sedano,...) pari al 9.1%
- legumi (fagioli, piselli,...) pari al 7.5%
- ortaggi a bulbo (agli, cipolle, scalogni,...) pari al 3.6%

5.2.4 Riepilogo risultati analitici e incidenza dei residui di prodotti fitosanitari sull'esito del campionamento

La **Tabella 5** riporta il riepilogo nazionale dei risultati delle analisi effettuate dai Laboratori nel corso dell'anno 2010.

Nel complesso risulta che sono stati analizzati **5376** campioni di ortofrutticoli, di cui **21** sono risultati non regolamentari, con residui superiori al limite di legge, registrando una percentuale di irregolarità pari allo **0.4%**

I campioni di frutta irregolari sono stati **8** su **2775 (0.3%)** e quelli di ortaggi **13** su **2601 (0.5%)**, con una percentuale di irregolarità superiore negli ortaggi.

I campioni di ortofrutticoli regolamentari, intesi come somma di campioni privi di residui (**3449**) e di campioni con residui inferiore al limite di legge (**1906**), sono stati **5355**, pari al **99,6%** del totale; nell'ambito dei campioni regolamentari il **64,2%** è risultato privo di residui, mentre il **35.4%** con residui entro i limiti previsti dalla legge.

L'incidenza dei residui di pesticidi sull'esito del campionamento risulta chiaramente dal **Grafico 5**, che ci mostra come la percentuale di **frutta** risultata priva di residui sia pari al **49.6%**, contro il **79.7 %** degli **ortaggi**, e come i campioni con residui inferiori al LMR costituiscano il **50.1%** della frutta e il **19.8%** degli ortaggi.

5.2.5 Distribuzione dei residui

Nella **Tabella 6** vengono riportati i dati relativi alla distribuzione dei residui sul totale di **5376** campioni di ortofrutticoli analizzati. I campioni privi di residui sono stati **3449 (64.2%)**, quelli monoresiduo sono stati **1119 (20.8%)**, quelli multiresiduo **808 (15.0 %)**.

Il **Grafico 6** mostra nel dettaglio tale andamento, sempre distinguendo tra frutta ed ortaggi; in particolare nella frutta si rileva una maggiore presenza di campioni sia monoresiduo (**26.6%** contro il **14.6%** negli ortaggi) che multiresiduo (**23.8%** contro il **5.7%** negli ortaggi).

Tale fenomeno è probabilmente spiegabile con il fatto che gli alberi da frutto sono trattati con più principi attivi (per i frutti esistono cicli vegetativi più lunghi, e un maggiore numero di agenti infestanti) e sono soggetti a più trattamenti nel loro ciclo vegetativo, sia durante la fioritura che durante la fruttificazione e la post-raccolta.

5.2.6 Matrici alimentari maggiormente campionate

La **Tabella 7** mostra le matrici di frutta ed ortaggi maggiormente campionate, disposte in ordine decrescente.

Tra la **frutta** i primi 10 posti sono occupati da mele, pesche-pesche noci, pere, arance, fragole, mandarini, kiwi, limoni, prugne, banane tra gli **ortaggi** troviamo pomodoro, patata, lattuga, zucchino, carote, fagioli con e senza baccello, scarola, altri ortaggi, peperone, e finocchio.

5.2.7 Distribuzione dei residui per matrici alimentari

La **Tabella 8/a** per la frutta e la **Tabella 8/b** per gli ortaggi riportano in corrispondenza dell'alimento, il numero di campioni analizzati e il numero e la percentuale dei campioni irregolari, con residui superiori al limite di legge, regolari con residuo inferiori al limite di legge e regolari privi di residui rilevabili.

Dall'analisi dei risultati emerge che i prodotti che presentano **irregolarità** superiori o uguali a quelle riscontrate in media nelle rispettive classi alimentari di appartenenza, sono, in ordine decrescente:

- **per la frutta:** more, limoni, arance, mandarini, pesche comprese le pesche noci, mele.
- **per gli ortaggi:** basilico, prezzemolo, funghi, bietola da costa, ortaggi a foglia ed erbe fresche, lattuga, patata, finocchio, altri ortaggi e piante mangerecce

Si fa notare, invece, che non hanno presentato alcuna **irregolarità**:

- **per la frutta:** pere, fragole, kiwi, prugne, banane, albicocche, ciliegie, altra frutta, uva da tavola, pompelmo, uva da vino, ananas, altri agrumi, cachi, altre piccoli frutti e bacche, nocciole, mirtilli, noci, datteri.
- **per gli ortaggi:** pomodoro, zucchine, carote, fagioli con e senza baccello, scarola, peperone, cipolle, melanzane, carciofi, cetrioli, piselli, cavolfiore, melone, porro, spinaci, sedano, cocomero.

Considerando, invece, i campioni regolari che presentano un residuo inferiore al limite massimo di legge, la percentuale in ordine decrescente è:

Ortaggi		Frutta	
Sedano	75,9	Pompelmi	79,5
Prezzemolo	50,0	uva da tavola	65,9
Basilico	36,4	pere	63,8
patata	33,3	mandarini	62,1
finocchio	31,3	fragole	57,4
lattuga	29,7	altra frutta	55,6
peperone	25,5	mele	55,3
pomodoro	24,4	pesche, comprese le pesche-noci	53,0

Ortaggi		Frutta	
altri ortaggi e piante mangerecce	22,8	arance	52,7
Spinaci	21,9	banane	50,0
cetriolo	18,3	altri agrumi	47,1
ortaggi a foglia ed erbe fresche	17,8	albicocche	44,3
Melone	17,5	ciliegie	40,7
carote	16,2	limoni	38,2
melanzana	14,3	prugne	35,9
Porro	14,3	kiwi	20,4
Scarola	13,4	caco	20,0
bietola da costa	11,1	ananassi	19,2
zucchino	9,7	uva da vino	17,6
Cocomero	8,7	mirtilli	11,1
fagioli (con e senza baccelli)	7,9	altri piccoli frutti e bacche	10,0
funghi	7,7	nocciole	0,0
piselli (con e senza baccelli)	6,5	noci	0,0

5.2.8 Provenienza dei campioni irregolari

Nella **Tabella 9/a** e nella **Tabella 9/b** sono riportati, rispettivamente, i campioni di frutta e di ortaggi risultati non regolamentari, con indicazione della provenienza (Nazionale, Europea.), sebbene quest'ultima non sia stata sempre dichiarata.

Nella **Tabella 9/a** si evidenzia che, per la **frutta**, le irregolarità hanno riguardato campioni provenienti da:

- **Territorio nazionale** per un totale di **7** campioni (**87.5%**), comprendenti: mele (2), pesche (2), arance (1), mandarini (1) e more (1).
- **Europa: (Spagna)** per un totale di **1** campione (**12.5%**) di limone.

Nella **Tabella 9/b** si evidenzia che, **per gli ortaggi**, le irregolarità hanno riguardato campioni provenienti da:

- **Territorio nazionale** per un totale di **7** campioni (**53.8%**), comprendenti: patate (2), altri ortaggi e piante mangerecce (1), basilico (1), bietola da costa (1), finocchio (1), ortaggi a foglie ed erbe fresche (1).

- **Europa (Olanda)** per un totale di **1** campione (**7.7%**) di patate.

I campioni di ortaggi risultati non regolamentari, per i quali non è stato possibile accertare la provenienza sono stati **5 (38.5%)**; comprendenti lattuga (3), funghi (1) e prezzemolo (1).

5.2.9 Sostanze attive maggiormente ricercate

La **Tabella 10** prende in considerazione i residui di prodotti fitosanitari più ricercati in campioni di frutta e di ortaggi. Essi risultano essere, in ordine decrescente (i primi dieci):

per la frutta

- *Clorpirifos metile (insetticida)*
- *Dimetoato (insetticida-acaricida)*
- *Clorpirifos (insetticida)*
- *Malation (insetticida)*
- *Pirimifos metile (insetticida- acaricida)*
- *Procimidone (fungicida)*
- *Fosalone (insetticida - acaricida)*
- *Penconazolo (fungicida)*
- *Diazinone (insetticida)*
- *Fenarimol (fungicida)*

per gli ortaggi

- *Dimetoato (insetticida-acaricida)*
- *Clorpirifos metile (insetticida)*
- *Clorpirifos (insetticida)*
- *Fenarimol (fungicida)*
- *Pirimifos metile (insetticida- acaricida)*
- *Penconazolo (fungicida)*
- *Triadimefon (fungicida)*
- *Procimidone (fungicida)*
- *Malation (insetticida)*
- *Fosalone (insetticida - acaricida)*
-

5.2.10 Sostanze attive maggiormente riscontrate

La **Tabella 11/a** e la **Tabella 11/b** prendono in considerazione i residui di sostanze attive di prodotti fitosanitari maggiormente riscontrate negli ortofrutticoli (frutta e ortaggi rispettivamente). Le tabelle evidenziano le determinazioni di residui al di sopra del limite di legge, quelle di residui nella norma, quelle senza residui e le determinazioni totali.

Le sostanze attive riscontrate nei campioni irregolari sono :

nei campioni di frutta

- *Dimetoato (insetticida - acaricida)* in arance e pesche
- *Ortofenilfenolo (fungicida)* in limoni;
- *Clorpirifos (insetticida)* in more;
- *Triflumuron (insetticida)* in mele
- *Captano (fungicida)* in pesche;
- *Fosalone (insetticida -acaricida)* in mele ;
- *Carbaryl (insetticida)* in mandarini
-

nei campioni di ortaggi

- *Dimetoato (insetticida-acaricida)* in bietola da costa e altri ortaggi
- *Dicloran (fungicida)* in lattuga
- *Clorprofam (diserbante)* in patate
- *Difenoconazolo (fungicida)* in prezzemolo
- *Clorpirifos (insetticida)* in patate
- *Clorotalonil (fungicida)* in lattuga
- *Lambda-cialotrina (insetticida)* in finocchi
- *Deltametrina (insetticida)* in finocchi
- *Cipermetrina (insetticida)* in funghi
- *Penconazolo (fungicida)* in finocchi
- *Fenitrothion (insetticida)* in basilico
- *Quinoxifen (fungicida)* in ortaggi a foglia ed erbe fresche
- *Dimetoato (summa di dimetoato ed ometoato espresso come dimetoato) (insetticida-acaricida)* in altri ortaggi
- *Carbendazim e benomil (somma di benomyl e carbendazim espresso come carbendazim) (fungicida)* in patate
-

Relativamente ai campioni con residuo inferiore al limite massimo di residuo (L.M.R.), le sostanze attive che più frequentemente troviamo **nella frutta** sono: *Clorpirifos, Imazalil, Etofenprox, Triflumuron, Cyprodinil* **negli ortaggi** sono rispettivamente: *Clorprofam, Cyprodinil, Azoxystrobin, Difenoconazolo, Metalaxil*.

Tra le determinazioni più frequenti relative ai campioni senza residuo si trovano **nella frutta** sostanze attive quali: Dimetoato, Clorpirifos-metile, Fosalone, Penconazole, Clorpirifos, Tebuconazolo, Miclobutanil, Iprodione, Ciprodinil, Imazalil, Pirimethanil, Trifloxystrobin, Carbaril mentre **negli ortaggi**: Dimetoato, Clorpirifos, Penconazole, Procymidone, Fenitrothion, Deltamethrina (cis-deltamethrin), Metalaxyl, Tebuconazolo, Lambda-Cialotrina, Triadimenol, Azoxystrobin, Iprodione, Cyprodinil.

5.2.11 Riepilogo nazionale delle determinazioni effettuate

La **Tabella 12** prende in considerazione il riepilogo nazionale delle determinazioni effettuate, distinte per frutta ed ortaggi. I dati in essa riportati testimoniano la grande mole di attività svolta dai Laboratori per i residui di prodotti fitosanitari nei prodotti ortofrutticoli. Sono state infatti effettuate complessivamente **509111** determinazioni, di cui **265633** sulla frutta e **243478** sugli ortaggi.

Le sostanze attive ricercate sono state **341** per la frutta e **343** per gli ortaggi. Il numero medio di analisi effettuate per singolo campione è **96** per la frutta e **94** per gli ortaggi.

Le determinazioni con residui di prodotti fitosanitari superiori al limite di legge in totale sono risultate pari a **24** pari allo **0.01%**.

5.3 Risultati del controllo ufficiale su cereali, vino e oli

Nell' **Allegato 3** sono riportate, inoltre, le tabelle ed i grafici che sintetizzano i risultati del monitoraggio dei residui di prodotti fitosanitari sui cereali, sugli oli e sui vini.

5.3.1 Riepilogo dei risultati analitici

La **Tabella 13** riporta il riepilogo nazionale dei risultati delle analisi effettuate dai Laboratori nel corso dell'anno 2010. Complessivamente sono stati analizzati **1313** campioni, di cui **2** sono risultati non regolamentare, con una percentuale di irregolarità pari all' **0,2%**.

- I campioni di **cereali** analizzati sono stati pari a **583**, di cui 2 non regolamentari.
- I campioni di **olio** analizzati sono stati **232**, tutti regolamentari.
- I campioni di **vino** analizzati sono stati **498**, tutti regolamentari.

Il relativo **Grafico 13** illustra l'incidenza dei residui di pesticidi sull'esito del campionamento.

La **Tabella 14** ed il relativo **Grafico 14** riportano i dati relativi alla distribuzione dei residui su campioni di cereali, oli e vino analizzati. Complessivamente, i campioni privi di residui sono stati **826 (62.9%)**, quelli monoresiduo sono stati **236 (18.0%)**, quelli multiresiduo **251 (19.1%)**.

5.3.2 Sostanze attive cercate e loro distribuzione nei residui

La **Tabella 15** mostra le sostanze attive maggiormente ricercate. Considerando le prime 6, abbiamo rispettivamente:

per i cereali

- *Pirimifos metile* (insetticida-acaricida)
- *Clorpirifos metile* (insetticida)
- *Malation* (insetticida)
- *Deltametrina* (insetticida)
- *Dimetoato* (insetticida-acaricida)
- *Clorpirifos* (insetticida)

per gli oli

- *Malation* (insetticida)
- *Dimetoato* (insetticida-acaricida)
- *Fosalone* (insetticida-acaricida)
- *Diazinone* (insetticida)
- *Fenitrotion* (insetticida)
- *Clorpirifos* (insetticida)

per il vino

- *Procimidone* (fungicida)
- *Iprodione* (fungicida)
- *Metalaxil* (fungicida)
- *Malation* (insetticida)
- *Fenitrotion* (insetticida)
- *Penconazolo* (fungicida)

La **Tabella 16** descrive, per ogni matrice alimentare, la distribuzione dei residui:

• **Cereali:** Tutti i campioni di orzo, segale e miglio sono risultati senza residuo. Per altri cereali l'**88.6%** dei campioni non presenta residui e l'**11.4%** presenta residui al di sotto del limite, per l'avena il **69.2%** dei campioni non presenta residui e **30.8%** presenta residui al di sotto del limite, per il frumento il **67.7%** dei campioni non presenta residui e il **32.3%** presenta residui al di sotto del limite, per il granturco il **57,1%** dei campioni non presenta residui e il **42.9%** presenta residui al di sotto del limite. Nelle classi di cereali hanno presentato irregolarità il riso e i cereali. Per il riso **80.7%** dei campioni non presenta residui mentre il **18.5%** presenta residui al di sotto del limite e lo **0.8%** presenta residui al disopra del limite (1 campione), per i cereali **59.7%** dei campioni non presenta residui mentre il **38.7%** presenta residui al di sotto del limite e lo **1.6%** presenta residui al disopra del limite (1 campione).

• **Olio:** Tutti i campioni di olio di sansa di oliva e di olio di soia sono risultati senza residuo e tutti quelli di olio di arachide e di colza sono risultati con residui inferiore al limite. Per l'olio extra vergine di oliva il **93.4%** dei campioni analizzati è privo di residui rilevabili e il **6.6%** presenta residui al di sotto del limite, per altri oli di semi il **75%** è privo di residui rilevabili e

il **25%** presenta residui al di sotto del limite, per l'olio di girasole il **75%** è privo di residui rilevabili e il **25%** presenta residui al di sotto del limite, per altri oli vegetali il **66.7%** è privo di residui rilevabili e il **33.3%** presenta residui al di sotto del limite, per l'olio di oliva raffinato il **50%** è privo di residui rilevabili e il **50%** presenta residui al di sotto del limite, per l'olio di oliva il **40.2 %** è privo di residui rilevabili e il **59.8%** presenta residui al di sotto del limite. Tutte le classi di oli sono risultate regolamentari.

• **Vino:** per il vino il **51,6%** dei campioni analizzati è risultato privo di residui rilevabili mentre il **48,4 %** ha presentato residui inferiori ai limiti. Non sono risultati campioni non conformi.

Dalle **Tablelle 17/a, 17/b e 17/c** si ricava che le seguenti informazioni sulle sostanze attive riscontrate rispettivamente nei cereali, negli oli e nel vino.:

Nei campioni di **cereali** le sostanze attive riscontrate nei campioni irregolari sono risultate la *deltametrina (cis deltametrina)* e *diclorvos* mentre sono risultate principalmente presenti le seguenti sostanze attive : *deltametrina, diclorvos, pirimifos metile, piperonyl butossido, malation, malation (somma di malation e malaosxon espresso come malation), tebuconazolo, azoxistrobin, carbendazim, cloromequat, clorpirifos, clorpirifos metil, rame, cipermetrina, HCH (somma di isomeri eccetto il gamma isomero), permotrina (somma di isomeri).*

Nei campioni di **olio** sono risultate principalmente presenti le seguenti sostanze attive: *clorpirifos, oxyfluorfen, fosmet (fosmet e fosmet oxon espresso come fosmet), fention, carbaril, clorpirifos metile, fenitrotion, HCH (somma di isomeri, eccetto i gamma isomeri), terbutilazina, procimidone, azinfos metile, dimetomorf, malation, miclobutanil, pirimetanil.*

Nei campioni di **vino** sono state risultate principalmente presenti le seguenti sostanze attive: *metalaxil, dimetomorf, iprovalicarb, pirimetanil, boscalid, fenexamid, clorotalonil, ciprodinil, fludioxonil, carbendazim, clorpirifos, carbaril, iprodione, procimidone, azoxistrobin, quinoxifen, penconazolo, tebufenozide, tiofanato metile.*

Dalla **Tabella 18**, che riporta il riepilogo nazionale delle determinazioni effettuate, si ricava che su cereali, oli e vino sono state effettuate **100510** determinazioni.

Le sostanze attive complessivamente ricercate sono state **314** per i cereali, **291** per l'olio e **282** per il vino. Il numero medio di analisi effettuate per singolo campione è **78** per i cereali, **74** per l'olio e **75** per il vino.

Le determinazioni con residui di prodotti fitosanitari superiori al limite di legge sono risultate pari a **2** lo **0.002%**.

5.4 Risultati su baby food

Dalla **Tabella 19**, che riporta i campioni di baby food, si ricava che sono stati analizzati in totale **106** campioni **che sono risultati tutti essere regolamentari**. I campioni di baby food che non presentano residui sono il **99.1 %** mentre solo lo **0.9 %** presenta residui (1 campione). I campioni esaminati sono alimenti per la prima infanzia, altri prodotti per lo svezzamento, crema di riso per bambini, creme monocereali per lo svezzamento, creme multicereali per lo svezzamento, farine e pappe latte per lo svezzamento, alimenti per la prima infanzia e per il proseguimento, omogeneizzati di frutta per lo svezzamento, altri lattici per l'infanzia, semolini per lo svezzamento, semolino per bambini, altri alimenti per la prima infanzia, nettare di albicocca vitaminizzato, omogeneizzato di frutta, omogeneizzato di verdura, omogeneizzato con frutta, biscotti e miele.

5.5 Risultati su altri prodotti.

Nella **Tabella 20** sono riportati i risultati dei campioni di altri prodotti diversi da ortofrutticoli, cereali, olio, vino e baby food. Sono stati analizzati **1654** campioni di altri prodotti di cui **9** sono risultati non regolamentari. I campioni di altri prodotti che non presentano residui sono il **78.6 %** mentre il **20.9%** presenta residui al di sotto del limite e lo **0.5%** presenta residui sopra il limite. I campionamenti hanno riguardato: **trasformati di frutta fresca o congelata e frutta a guscio** (succhi di frutta, conserve di frutta, marmellate, frutta secca, aceto di mele, salsa di noci, uva secca), **trasformati di ortaggi freschi o congelati** (conserve di ortaggi, minestrone, pesto alla genovese, funghi trifolati, crauti, succo concentrato di pomodoro, preparazioni di ortaggi e frutta), **trasformati di cereali** (farine di grano, farina di mais, farina di riso, farina di farro, farina di frumento, farina integrale, cous cous, biscotti, fette biscottate, prodotti da forno, taralli, pane, bevande di riso, pasta, fiocchi di avena, muesli), **trasformati e non di piante da zucchero** (radici di cicoria, zucchero), **tè, caffè, infusioni di erbe e cacao** (cacao, caffè, preparati solubili a base di cacao, tè, fiori di camomilla, radici di altre erbe infusionali, altre erbe infusionali), **spezie** (spezie, semi di altre spezie, pepe bianco e nero), **semi e frutti oleaginosi e loro trasformati** (semi di soia, semi di colza, olive per la produzione di olio, lecitina di soia, altri semi da olio), **legumi da granella** (fagioli, lenticchie, lupini), tortellini, aceto di vino, lupini salati, preparati per brodi, prodotti privi di glutine, prodotti dietetici, estratto secco di propoli.

5.6 Riepilogo globale dei risultati analitici su ortofrutticoli, cereali, vino, oli, baby food, altri prodotti.

La **Tabella 21** e il **Grafico 21** illustrano i risultati complessivi delle attività analitiche svolte nel corso dell'anno 2010.

In sintesi, risultano che sono stati analizzati **8449** campioni di frutta, ortaggi, cereali, olio, vino, baby food, e altri prodotti. Di essi **32** sono risultati non regolamentari, con residui superiore al limite di legge, con una percentuale di irregolarità estremamente contenuta pari all' **0.4%**.

6. RAFFRONTO ANNI PRECEDENTI SU ORTOFRUTTICOLI

6.1 Raffronto anni 2009-2010

Mettendo a confronto i dati del 2010 con quelli dell'anno precedente, si rileva dalla **Tabella 22** e dal relativo **Grafico 22** che il numero totale di campioni di ortofrutticoli analizzati è passato da **4595** del **2009** a **5376** del **2010** registrando un incremento pari al **17%**. Si osserva inoltre un decremento delle irregolarità che sono passate da **38 (0.8%)** campioni nel **2009** a **21 (0.4%)** campioni nel **2010** registrando una percentuale di irregolarità globale dimezzata ed estremamente contenuta, attestata molto al di sotto dell' 1 %.

In termini di campionamento, sia nella frutta sia negli ortaggi, nel corso di questo biennio, le colture maggiormente analizzate sono rimaste sostanzialmente invariate.

Si può notare che alcuni tipi di frutta, quali mele e arance presentano delle irregolarità sia nel 2009 che nel 2010.

Tra gli ortaggi irregolari si continuano a trovare lattuga, bietola da costa e prezzemolo.

Il **Grafico 23** e la **Tabella 23** riportano nell' ambito dei campioni regolamentari la diversa consistenza numerica dei campioni privi di residuo con quelli aventi residui inferiori al limite massimo consentito, per quanto riguarda soprattutto gli ortaggi. Infatti per quanto riguarda la frutta nel **2010** il **50.2 %** e nel **2009** il **52.2%** dei campioni regolamentari presentava residui al di sotto del limite di legge mentre i campioni privi di residui sono risultati **49.8 %** nel **2010** e **47.8 %** nel **2009**. Per gli ortaggi solamente il **19.9%** per il **2010** e il **19.7%** per il **2009** dei campioni regolamentari presentava residui ma al di sotto del limite di legge, l'**80.1%** per il **2010** e l'**80.3 %** per il **2009** dei campioni regolamentari risultava invece privo di residui.

Il raggiungimento di tali positivi risultati è attribuibile alla particolare attenzione che le strutture centrali e territoriali sanitarie riservano in maniera ormai permanente al settore del controllo ufficiale dei prodotti fitosanitari ai fini della sicurezza alimentare.

6.2 Raffronto anni 1993-2010

Confrontando i risultati dei programmi nazionali di controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari nei prodotti ortofrutticoli a partire dal 1995, risulta evidente (**Grafico 24**) come il numero di campioni analizzati sia considerevolmente aumentato fino al 2001, passando da un numero di **7.611** campioni analizzati nel **1995** a **8.857** nel 2001, per poi subire un assestamento ad un livello standard nel periodo 2003-2010.

Relativamente ai campioni risultati non regolamentari, il **Grafico 25** mostra come la percentuale di irregolarità abbia subito un decremento nel corso degli anni, passando dal **5.6%** nel **1993** all' **2.1%** nel **1996**, per poi stabilizzarsi ad un livello molto contenuto fino al 2010 (**0,4%**).

6.3 Raffronto con Unione Europea

Nel **Grafico 25** viene inoltre riportato il raffronto delle percentuali di irregolarità riscontrate sul territorio nazionale rispetto a quelle del territorio europeo riguardanti gli anni 1996-2009 sui prodotti ortofrutticoli e cereali. Le percentuali di campioni irregolari risultanti nel programma di monitoraggio europeo oscillano dal **3.0%** del **1996** al **2.6%** del **2009**, mostrando un livello medio di irregolarità decisamente superiore a quello medio registrato sul territorio nazionale.

7. CONCLUSIONI

I dati del programma nazionale di controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli **ortofrutticoli** mostrano, per l'anno 2010, che il numero dei campioni analizzati e trasmessi al Ministero dai Laboratori (Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale/Presidi Multizonali di Prevenzione, Laboratori di Sanità pubblica ed Istituti Zooprofilattici Sperimentali), coordinati dalle Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano, è pari a **5376** globalmente il numero di campioni è superiore del **23 %** rispetto al numero minimale previsto dal Piano Nazionale, fissato dal D.M. 23 dicembre 1992.

Il numero di campioni di ortofrutticoli irregolari è risultato pari a **21 (8 di frutta e 13 di ortaggi)** con una percentuale di irregolarità uguale a **0.4%**.

Sono considerati irregolari i campioni che superano i limiti massimi di residui (LMR) stabiliti dal Regolamento comunitario 396/2005 che ha armonizzato tra tutti paesi dell'unione europei tali limiti. Questi sono fissati tenendo conto di tutte le categorie di consumatori compresi i gruppi vulnerabili, i bambini e i vegetariani e comprende tutte le diete esistenti in Europa compresa la dieta internazionale. I valori di LMR sono stati fissati secondo una valutazione fatta dall' EFSA usando modelli di calcolo del rischio acuto e cronico, e per ogni sostanza attiva sono stati presi in considerazione i parametri tossicologici più critici in modo da effettuare una valutazione del rischio più conservativa per il consumatore. La sicurezza alimentare pertanto viene prima di quella in campo fitosanitario.

Nell' ambito dei campioni regolari il numero di campioni privi di residui è pari a **3449 (64.2%)**, il numero di campioni con residuo entro il limite legale è pari a **1906 (35.4%)**.

Confrontando i dati relativi al 2010 con quelli degli anni precedenti, risulta evidente come la percentuale di irregolarità negli ortofrutticoli abbia subito un progressivo decremento passando dal **2,3% del 1995** al **0,4 % del 2010**. Tale risultato positivo è attribuibile in parte alle attività delle strutture sia centrali sia territoriali ormai permanentemente impegnate nel controllo ufficiale in materia di prodotti fitosanitari in Italia, in parte alla costante revisione in senso restrittivo operata dal Ministero su alcuni impieghi ammessi, nonché ad una sempre maggiore consapevolezza degli operatori agricoli nell'impiego dei prodotti fitosanitari.

C'è da sottolineare, ad ogni modo, come il superamento occasionale di un limite legale non comporti un pericolo per la salute, ma il superamento di una soglia legale tossicologicamente accettabile. La tendenza decrescente delle irregolarità configura, comunque, una situazione in progressivo miglioramento dal punto di vista della sicurezza dei prodotti alimentari.

Relativamente al livello di esposizione della popolazione italiana con la dieta, le stime di assunzione elaborate con i dati relativi ad anni precedenti, ma simili nei risultati, indicano che i residui dei singoli pesticidi ingeriti ogni giorno dal consumatore rappresentano una percentuale

molto modesta dei valori delle dosi giornaliere accettabili delle singole sostanze attive e molto al di sotto del livello di guardia preso come riferimento per assicurare la qualità igienico-sanitaria degli alimenti.

Una particolare attenzione è rivolta all'esame dei campioni di ortofrutticoli contenenti più principi attivi, che dall'elaborazione dei dati del **2010** risultano essere pari a **808**, il **15%** rispetto al totale dei campioni analizzati.

Relativamente ai risultati nazionali su cereali, oli e vino, su **1313** campioni analizzati, **2** sono risultati non regolamentari, con una percentuale pari all' **0,2%**.

Considerando i campioni regolamentari risulta che i campioni privi di residuo sono stati il **62.9 %**, quelli monoresiduo il **18,0%**, i multiresiduo il **19.1%**.

Sono stati inoltre esaminati **106** campioni di baby food e **1654** campioni di altri prodotti. I campioni di baby food sono risultati tutti regolamentari e tra i campioni regolari il **99.1 %** dei campioni è risultato senza residui e lo **0.9%** è risultato con residui al di sotto del limite. Il **78.6 %** degli altri prodotti esaminati ha riguardato campioni senza residui, il **20.9%** ha riguardato campioni con residui al di sotto del limite e lo **0.5%** è risultato non regolamentare.

Globalmente, risulta che sono stati analizzati **8449** campioni di **frutta, ortaggi, cereali, olio, vino, baby food e altri prodotti**. Di essi **32** sono risultati non regolamentari, con una percentuale di irregolarità estremamente contenuta, pari all' **0.4%**.

Complessivamente, come per gli scorsi anni, i risultati dei controlli ufficiali italiani continuano ad essere in linea con quelli rilevati negli altri Paesi dell'Unione Europea e indicano un elevato livello di protezione del consumatore.

The 2009 European Union Report on Pesticide Residues in Food (38) relativo al monitoraggio di residui di pesticidi in prodotti di origine vegetale nell'Unione europea pubblicato da EFSA mostra che sono stati globalmente analizzati **67000** campioni. Di questi il **97,4%** era regolare ed il **2.6 %** era irregolare.

Il risultato varia sensibilmente da Paese a Paese anche in conseguenza di campionamenti più o meno casuali o mirati, delle capacità analitiche dei laboratori.

Il Ministero - D.G.I.S.A.N., ha ulteriormente potenziato le attività sulla trasmissione dei risultati dei controlli di residui in alimenti implementando un nuovo sistema per la raccolta dei dati sulla base delle indicazioni fornite da EFSA.

Il Ministero (D.G.I.S.A.N.), grazie anche alla fattiva collaborazione con gli Assessorati delle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano e l'I.S.S., è riuscito a raggiungere l'importante obiettivo di portare la soglia delle irregolarità al disotto dell'1 %.

Il Ministero comunque al fine di migliorare ulteriormente il livello di sicurezza alimentare nel settore dei residui di prodotti fitosanitari, continuerà a monitorare con particolare attenzione le attività in tale settore con l'obiettivo di :

- Potenziare l'attività di coordinamento con le Regioni/Province in modo che i dati siano completi e la trasmissione telematica avvenga nei tempi e attraverso il nuovo modello XML stabilito da EFSA
- Monitorare sia sul territorio che all'importazione le matrici alimentari di origine sia nazionale che estera (Paesi Terzi e Paesi U.E.) risultate non regolamentari negli anni precedenti
- Aggiornare il sistema informativo dei residui di prodotti fitosanitari nelle derrate alimentari a seguito dell'armonizzazione dei limiti massimi di residui nonché a seguito delle nuove disposizioni stabilite da European Food Safety Authority (EFSA).
- Effettuare Audit presso Regioni/Province per valutare le attività di controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari in alimenti.

Il bilancio relativo alla presentazione dei dati del Piano nazionale per l'anno 2010 ed alla partecipazione dei Laboratori e delle Strutture territoriali del S.S.N. continua ad essere soddisfacente ed offre un quadro complessivo ampio e rispondente agli obiettivi sanitari preposti in materia di controllo ufficiale dei prodotti alimentari sia in Italia che in ambito comunitario.

Esso conferma altresì un elevato livello di sicurezza alimentare sui prodotti vegetali e un elevato livello di protezione dei consumatori.

8. RIFERIMENTI NORMATIVI

(1) *Il Decreto del Ministro della Sanità del 23 dicembre 1992 (GU n 305 del 30.12.1992), "Recepimento della direttiva n. 90/642/CEE relativa ai limiti massimi di residui di sostanze attive dei presidi sanitari tollerate su ed in prodotti " modificato dal decreto del Ministro della Sanità del 30 luglio 1993 (GU n 182 del 05.08.1993) "Integrazioni al decreto ministeriale 23 dicembre 1992 recante il recepimento della direttiva n. 90/642/CEE relativa ai limiti massimi di residui di sostanze attive dei presidi sanitari tollerate su ed in prodotti".*

(2) *Regolamento (CE) N. 882/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004, (G.U. dell' Unione europea L 165 del 30 aprile 2004) relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali.*

(3) *Regolamento (CE) N. 396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 febbraio 2005 concernente i livelli massimi di residui di antiparassitari nei o sui prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale e che modifica la direttiva 91/414 del Consiglio (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 70/1)*

(4) *Regolamento (CE) N. 178/2006 della Commissione del 1 febbraio 2006 che modifica il regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio per introdurre l'allegato I, recante l'elenco dei prodotti alimentari e dei mangimi cui si applicano i livelli massimi di residui di antiparassitari (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 29/3)*

(5) *Regolamento (CE) N. 299/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio dell' 11 marzo 2008 che modifica il regolamento CE n 396/2005 concernente i livelli massimi di residui di antiparassitari nei o sui prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale, per quanto riguarda le competenze di esecuzione conferite alla Commissione (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 97/67)*

(6) *Regolamento (CE) N. 260/2008 della Commissione del 18 marzo 2008 che modifica il regolamento CE n 396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio definendo l'allegato VII che elenca le combinazioni di sostanza attiva/prodotto oggetto di deroga per quanto riguarda il trattamento successivo alla raccolta con un fumigante (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 76/31)*

(7) *Regolamento (CE) N. 149/2008 della Commissione del 29 gennaio 2008 che modifica il regolamento CE n 396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio e definisce gli allegati II, III, IV, che fissano i livelli massimi di residui per i prodotti compresi nell'allegato I del suddetto regolamento (Gazzetta ufficiale Unione Europea L58/1)*

(8) *Rettifica del regolamento (CE) n. 149/2008 della Commissione, del 29 gennaio 2008, che modifica il regolamento CE n 396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio e definisce gli*

allegati II, III, IV, che fissano i livelli massimi di residui per i prodotti compresi nell'allegato I del suddetto regolamento (Gazzetta ufficiale Unione Europea L240/9)

(9) *Regolamento (CE) N. 839/2008 della Commissione del 31 luglio 2008 che modifica il regolamento CE n 396/2005 del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda gli allegati II; III e IV sui livelli massimi di residui di antiparassitari in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 234/1)*

(10) *Regolamento (CE) N 256/2009 della Commissione del 23 marzo 2009 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di azossistrobina e fludioxonil in e su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 81/3)*

(11) *Regolamento (CE) N 822/2009 della Commissione del 27 agosto 2009 che modifica gli allegati II, III e IV del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di azossistrobina, atrazina, clomequat, ciprodinil, ditiocarbammati, fludioxonil, fluroxipir, indoxacarb, mandipropamid, triioduro di potassio, spirotetrammato, tetraconazolo e tiram in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 239/5)*

(12) *Rettifica del Regolamento (CE) n. 822/2009 della Commissione, del 27 agosto 2009, che modifica gli allegati II, III e IV del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di azossistrobina, atrazina, clomequat, ciprodinil, ditiocarbammati, fludioxonil, fluroxipir, indoxacarb, mandipropamid, triioduro di potassio, spirotetrammato, tetraconazolo e tiram in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione europea L 60/26)*

(13) *Regolamento (CE) N 1050/2009 della Commissione del 28 ottobre 2009 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di azossistrobina, acetamiprid, clomazone, ciflufenamid, emamectina benzoato, famoxadone, fenbutatin ossido, flufenoxuron, fluopicolide, indoxacarb, ioxinil, mepanipirim, protioconazolo, pyridalyl, tiacloprid e triflossistrobina in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 290/7)*

(14) *Rettifica del regolamento (CE) n. 1050/2009 della Commissione, del 28 ottobre 2009, che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di azossistrobina, acetamiprid, clomazone, ciflufenamid, emamectina benzoato, famoxadone, fenbutatin ossido, flufenoxuron, fluopicolide, indoxacarb, ioxinil, mepanipirim, protioconazolo, pyridalyl, tiacloprid e triflossistrobina in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 338/105)*

(15) Regolamento (CE) N 1097/2009 della Commissione del 16 novembre 2009 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di dimetoato, etefon, fenamifos, fenarimol, metamidofos, metomil, ometoato, ossidemeton-metile, procimidone, tiodicarb e vinclozolin in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L301/6)

(16) Regolamento (UE) N 304/2010 della Commissione del 9 aprile 2010 che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di 2-fenilfenolo in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 94/1)

(17) Regolamento (UE) N 459/2010 della Commissione del 27 maggio 2010 che modifica gli allegati II, III e IV del Regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di antiparassitari in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 129/3)

(18) Regolamento (UE) N 750/2010 della Commissione del 7 luglio 2010 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di determinati antiparassitari in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 220/1)

(19) Regolamento (UE) N 600/2010 della Commissione del 8 luglio 2010 che modifica l'allegato I del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le aggiunte e la modifica degli esempi di varietà apparentate o altri prodotti ai quali si applica lo stesso LMR (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 174/18)

(20) Regolamento (UE) N 765/2010 della Commissione del 25 agosto 2010 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di clorotalonil, clotianidin, difenoconazolo, fenexamid, flubendiamide, nicotina, spirotetrammato, tiacloprid e tiametoxam in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 226/1)

(21) Regolamento (UE) N 893/2010 della Commissione del 8 ottobre 2010 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di acechinocil, bentazone, carbendazim, ciflutrin, fenamidone, fenazaquin, flonicamid, flutriafol, imidacloprid, ioxinil, metconazolo, prothioconazole, tebufenozide e tiofanato metile in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 266/10)

(22) Regolamento (UE) N 310/2011 della Commissione del 28 marzo 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di aldicarb, bromopropilato, clorfenvinfos, endosulfan, EPTC, etion, fention, fomesafen, metabenzthiazuron, metidation, simazina, tetradifon e triforine in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 86/1)

(23) Regolamento (UE) N 460/2011 della Commissione del 12 maggio 2011 che modifica l'allegato III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di chlorantraniliprole (DPX E-2Y45) nelle o sulle carote (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 124/23)

(24) Regolamento (UE) N 508/2011 della Commissione del 24 maggio 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di abamectina, acetamiprid, ciprodinil, difenoconazolo, dimetomorf, fenexamid, proquinazid, prothioconazole, pyraclostrobin, spirotetrammato, tiaclopid, tiametoxam e trifloxystrobin, in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 137/3)

(25) Regolamento (UE) N 520/2011 della Commissione del 25 maggio 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di benalaxil, boscalid, buprofezin, carbofuran, carbosulfan, cipermetrina, fluopicolide, exitiazox, indoxacarb, metaflumizone, metossifenozone, paraquat, procloraz, spirodiclofen, protioconazolo e zoxamide in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 140/2)

(26) Rettifica del regolamento (UE) n. 520/2011 della Commissione, del 25 maggio 2011, che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di benalaxil, boscalid, buprofezin, carbofuran, carbosulfan, cipermetrina, fluopicolide, exitiazox, indoxacarb, metaflumizone, metossifenozone, paraquat, procloraz, spirodiclofen, protioconazolo e zoxamide in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 142/65)

(27) Regolamento (UE) N 524/2011 della Commissione del 26 maggio 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di bifenile, deltametrina, etofumesato, isopyrazam, propiconazolo, pimetrozina, pirimetanil e tebuconazolo in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 142/1)

(28) Regolamento (UE) N 559/2011 della Commissione del 07 giugno 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di captano, carbendazim, ciromazina, etefon, fenamifos, tiofanato-metile, triasulfuron e triticonazolo in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 152/1)

(29) Regolamento (UE) N 812/2011 della Commissione del 10 agosto 2011 che modifica l'allegato III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di dimetomorf, fluopicolide, mandipropamide, metrafenone, nicotina e spirotrammato in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 208/1)

(30) Regolamento (UE) N 813/2011 della Commissione del 11 agosto 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui per acechinocil, emamectina benzoato, ethamsulfuron-metile, flubendiamide, fludioxonil, kresoxim-metile, metossifenozone, novaluron, tiacloprid e triflossistrobina in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 208/23)

(31) Regolamento (UE) N 978/2011 della Commissione del 03 ottobre 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di acetamiprid, bifenile, captano, chlorantraniliprole, ciflufenamid, cimoxanil, diclorprop-p, difenoconazolo, dimetomorf, ditiocarbammati, epossiconazolo, etefon, flutriafol, fluxapyroxad, isopyrazam, propamocarb, pyraclostrobin, pirimetanil e spirotrammato in o su determinati prodotti (Gazzetta ufficiale Unione Europea L 258/12)

(32) Il decreto legge 18 giugno 1986, n° 282, (GU n. 141 del 20/06/1986) convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 1986 n°462, recante :“ Misure urgenti in materia di prevenzione e repressione delle sofisticazioni alimentari”.

(33) Direttiva 90/642/CEE che fissa le percentuali massime di residui di antiparassitari su e in alcuni prodotti di origine vegetale, compresi gli ortofrutticoli (GU n. L 350 del 14. 12. 1990).

(34) Decreto Ministeriale del 23 Luglio 2003 (GU n. 221 del 23-9-2003) “Attuazione della direttiva 2002/63/CEE dell' 11 luglio 2002 relativa ai metodi di campionamento ai fini del controllo ufficiale dei residui di antiparassitari nei prodotti alimentari di origine vegetale e animale”.

(35) Direttiva 2002/63/CE che stabilisce metodi comunitari di campionamento ai fini del controllo ufficiale dei residui di antiparassitari sui e nei prodotti alimentari di origine vegetale e animale e che abroga la direttiva 79/700/CEE (GU n. L 187 del 16. 07. 2002).

(36) *Direttiva 2006/125/CE della Commissione del 5 dicembre 2006 sugli alimenti a base di cereali e gli altri alimenti destinati ai lattanti e ai bambini*

(37) *Direttiva 2006/141/CE della Commissione del 22 dicembre 2006 riguardante gli alimenti per lattanti e gli alimenti di proseguimento e recante abrogazione della direttiva 1999/21/CE*

(38) *EFSA - The 2009 European Union Report on Pesticide Residues in Food - <http://www.efsa.europa.eu/it/efsajournal/pub/2430.htm>*

ALLEGATO 1

LA PIRAMIDE DEL SISTEMA DEI CONTROLLI PER LA SICUREZZA ALIMENTARE

La piramide del sistema dei controlli per la sicurezza alimentare

Decreto Legislativo n.193 del 2007

Commissione Europea
(Food Veterinary Office)



Grafico A

ALLEGATO 2

**ELENCO DEI LABORATORI NAZIONALI DI RIFERIMENTO E DEI LABORATORI DI
CONTROLLO UFFICIALE
(A.R.P.A./P.M.P/L.S.P. ed I.Z.S.)**

LABORATORI NAZIONALI DI RIFERIMENTO

1. Residui di prodotti fitosanitari in frutta e ortaggi- Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento Ambiente e connessa Prevenzione primaria
2. Metodi monoresidui pesticidi - Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento Ambiente e connessa Prevenzione primaria
3. Residui di prodotti fitosanitari in alimenti di origine animale - Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento Ambiente e connessa Prevenzione primaria
4. Residui di prodotti fitosanitari in cereali - Istituto Zooprofilattico Sperimentale Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta - Centro Nazionale per la Sorveglianza ed il Controllo degli alimenti per animali

LABORATORI PER IL CONTROLLO UFFICIALE

AGENZIE REGIONALI PROTEZIONE AMBIENTALE (A.R.P.A.)

A.R.P.A. PIEMONTE

P010 120 0	15100 ALESSANDRIA	SPALTO MARENCO,37- 0131/276200
P010 119 0	14100 ASTI	P.ZA ALFIERI , 33 - 0141/390011
P010 113 0	28100 NOVARA	VI ALE ROMA, 7/D-E- 0321/665711
P010 101 0	10135 TORINO	VI A PIO VII , 9 - 011/19680111
P010 111 0	13100 VERCELLI	VI A L. BRUZZA, 4 - 0161/2698211
P010 115 0	12100 CUNEO	VI A VECCHIA DI BORGO SAN DALMAZZO, 11 - 0171/329211

A.R.P.A. VALLE D'AOSTA

P020 101 0	SAINT CHRISTOPHE (AO)	LOC. GRANDE CHARRIERE, 44 - 0165/278511
------------	-----------------------	--

A.R.P.A. LOMBARDIA

P030 201 0	2100 VARESE	VI A CAMPIGLI , 5 - 0332/327751
P030 205 0	22100 COMO	VI A CADORNA, 8 - 031/2743911
P030 207 0	23848 OGGIONO (LECCO)	VI A 1° MAGGIO 21/B - 0341/266800
P030 209 0	23100 SONDRIO	VI A STELVIO, 35/A - 0342/555527
P030 212 0	24100 BERGAMO	VI A C. MAFFEI , 4 - 035/4221711
P030 218 0	25128 BRESCIA	VI A GENERAL CANTORE, 20 - 030/3847411
P030 221 0	46100 MANTOVA	VI ALE RISO RGI MENTO, 43 - 0376/46901
P030 223 0	26100 CREMONA	VI A S. MARIA I N BETLEM, 1 - 0372/592112

P030 242 0
P030 238 0

27100 PAVIA
20122 MILANO

VIA NINO BIXIO, 13 - 0382/41221
VIA JUVARA, 22 - 02/748721

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO

P041 101 0

39100 BOLZANO

VIA AMBA ALAGI, 5 - 0471/417100

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

P042 101 0

38100 TRENTO

PIAZZA VITTORIA, 5 - 0461/497701

A.R.P.A. VENETO

P050 112 0

30171 VENEZIA

VIA LISSA, 6 - 041/5445511

P050 120 0

37135 VERONA

VIA A. DOMINUTTI, 8 - 045/8016906

P050 106 0

36100 VICENZA

VIA SPALATO, 16 - 0444/217317

P050 101 0

32100 BELLUNO

VIA F. TOMEA, 5 - 0437/935500

P050 109 0

31100 TREVISO

VIALE TRENTO E TRIESTE, 27/A -
0422/558515

P050 116 0

35121 PADOVA

VIA DELL'OSPEDALE CIVILE, 22 -
049/8227801

P050 118 0

45100 ROVIGO

VIA PORTA PO, 87 - 0425/473211

A.R.P.A. FRIULI VENEZIA GIULIA

P060 106 0

33170 PORDENONE

VIA DELLE ACQUE, 28 -
0434/221811

P060 101 0

34139 TRIESTE

VIA LA MARMORA, 13 - 040/9494911

P060 104 0

33100 UDINE

VIA COLUGNA, 42 - 0432/493711

P060 102 0

34170 GORIZIA

VIA GEN. CANTORE, 2 - 0481/581311

A.R.P.A. LIGURIA

P070 103 0

16149 GENOVA

VIA BOMBRI NI, 8 - 010/64371

P070 101 0

18100 IMPERIA

VIA NIZZA, 6 - 0183/6731

P070 102 0

17100 SAVONA

VIA ZUNINI, 1 - 019/841811

P070 105 0

19125 LA SPEZIA

VIA FONTEVIVO, 21 - 0187/28141

A.R.P.A. EMILIA ROMAGNA

P080 111 0

47100 FORLI'

V.LE SALINATORE, 20 - 0543/451411

P080 101 0

29100 PIACENZA

VIA XXI APRILE, 48 - 0523/489611

P080 102 0

43100 PARMA

VIALE BOTTEGO, 9 - 0521/976111

P080 103 0

42100 REGGIO EMILIA

VIA AMENDOLA, 2 - 0522/336011

P080 104 0

41100 MODENA

VIA FONTANELLI, 23 - 059/433611

P080 108 0

40138 BOLOGNA

VIA TRIACINI, 17 - VIA F. ROCCHI, 19 -
051/396211

P080 109 0

44100 FERRARA

CORSO GIOVECCA, 169 - 0532/234811

P080 113 0

47900 RIMINI

VIA SETTEMBRINI, 17/D - 0541/319202

A.R.P.A. TOSCANA

P090 110 0	50144 FIRENZE	VIA DEL PONTE ALLE MOSSE, 211 - 055/32061
P090 105 0	56100 PI SA	VIA VITTORIO VENETO, 27 - 050/835611
P090 101 0	54100 MASSA CARRARA	VIA DEL PATRIOTA, 2 - 0585/899411
P090 102 0	55100 LUCCA	VIA VALLI SNERI, 6 - 0583/958711
P090 106 0	57126 LIVORNO	VIA MARRADI, 114 - 0586/263411
P090 108 0	52100 AREZZO	VIA MAGI NARDO, 1- 0575/939111
P090 109 0	58100 GROSSETO	VIA FIUME, 35 - 0564/422411
P090 104 0	59100 PRATO	VIA LODI, 20 - 0574/437451
P090 107 0	53100 SIENA	LOC. RUFFOLO - 0577/365711

A.R.P.A. UMBRIA

P100 102 0	06132 LOC. S. SISTO (PERUGIA)	VIA PIEVAROLA 207/B-3 - 075/515961
P100 105 0	05100 TERNI	VIA F. CESI, 24 - 0744/47961

A.R.P.A. MARCHE

P110 113 0	63100 ASCOLI PICENO	VIA DELLA REPUBBLICA, 34 - 0736/2238220
P110 109 0	62010 MACERATA	VIA FEDERICO II, 41 - VILLAPOTENZA - 0733/2933720
P110 101 0	61100 PESARO	VIA BARSANTI, 8 - 0721/3999716 VIA CRISTOFORO COLOMBO, 106 - 071/28732722
P110 107 0	60127 ANCONA	

A.R.P.A. LAZIO

P120 111 0	04100 LATINA	VIA A. SERPIERI, 3 -0773/402901
P120 109 0	01100 VI TERBO	VIA MONTE ZEBIO s.n.c. - 0761/343120
P120 110 0	02100 RIETI	VIA SALARIA PER L'AQUILA, 6/8 - 0746/256620
P120 112 0	03100 FROSINONE	VIA A. FABI, s.n.c. - 0775/882290
P120 102 0	00173 ROMA	VIA SAREDO, 52 - 06/72961

A.R.T.A. ABRUZZO

P130 102 0	66100 CHIETI	VIA SPEZIOLI, 52 - 0871/42321
P130 104 0	67100 L'AQUILA	VIALE NIZZA, 15 - 0862/57971
P130 105 0	65127 PESCARA	VIA G. MARCONI, 51 - 0865/450021 PIAZZA MARTIRI
P130 106 0	64100 TERAMO	PENNESI, 29 - 0861/2565500

A.R.P.A. MOLISE

P140 103 0	86100 CAMPOBASSO	VIA D'AMATO, 15 - 0874/492600
P140 102 0	86170 ISERNIA	VIA G.BERTA, 1 - 0865/414986

A.R.P.A. CAMPANIA

P150 112 0	84100 SALERNO	VIA LANZALONE, 54/56 - 089/693635
P150 102 0	83024 AVELLINO	VIA TIRATORE - 0825/625219
P150 103 0	82100 BENEVENTO	VIA S. PASQUALE, 36/b- 0824/21299
P150 104 0	81100 CASERTA	CORSO GIANNONE, 44 - 0823/322321
P150 106 0	84141 NAPOLI	VIA DON BOSCO, 4/f . 081/2311062

A.R.P.A. PUGLIA

P160 104 0	70100 BARI	VIA OBERDAN, 16 - 080/5539344
P160 112 0	74100 TARANTO	VIA ANFI TEATRO, 8 - 0099/7786804
P160 109 0	71100 FOGGIA	VIA G. ROSATI, 139 - 0881/684623
P160 106 0	72100 BRINDISI	VIA GALANTI, 16 - 0831/536832
P160 110 0	73100 LECCE	VIA A. MIGLIETTA, 2 - 0832/342109

A.R.P.A. BASILICATA

P170 104 0	75100 MATERA	CONTRADA AGNA - 0835/225410
P170 102 0	85100 POTENZA	VIA DELLA FISICA, 18 C/D - 0971/656111

A.R.P.A. CALABRIA

P180 107 0	88100 CATANZARO	VIALE DEGLI ANGIOINI N 143
P180 104 0	87100 COSENZA	VIALE TRIESTE, 31 -
P180 111 0	89100 REGGIO CALABRIA	VIA ROSSELLI, 7 -

A.R.P.A. SICILIA

P190 106 0	90100 PALERMO	VIA NAIROBI, 4 - 091/7033509
P190 109 0	91100 ERICE (TRAPANI)	VIALE DELLA PROVINCIA, CASA SANTA - 0923/472360
P190 101 0	92100 AGRIGENTO	VIA F. CRISPI, 46 - 0922/24981
P190 102 0	93100 CALTANISSETTA	VIA DELLA REGIONE, 64 - 0934/506624
P190 104 0	94100 ENNA	VIA MESSINA, 106 - 0935/520620
P190 107 0	97100 RAGUSA	VIALE SICILIA, 7 - 0932/234708
P190 108 0	96100 SIRACUSA	VIA BUFARDECI, 5 - 0931/484410
P190 103 0	95100 CATANIA	VIA C. ARDIZZONE, 35 - 095/2545100
P190 105 0	98100 MESSINA	VIA G. LA FARINA, I S.105 - 090/3653421

A.R.P.A. SARDEGNA

P200 108 0	09100 CAGLIARI	VIA CIUSA, 6 - 070/6092601
P200 101 0	07100 SASSARI	VIA ROCKEFELLER, 58/60 - 079/2835385
P200 103 0	08100 NUORO	VIA ROMA, 85 - 0784/30161
P200 107 0	09010 PORTOSCUSO (CARBONIA-IGLESIAS)	VIA NAPOLI, 7 - 0781/511001
P200 105 0	09170 ORISTANO	VIA ARMANDO DI AZ, 63 - 0783/770607

LABORATORI DI SANITA' PUBBLICA.

P190 110 0
P030 251 0

90129 PALERMO
24125 BERGAMO

VIA CARMELO ONORATO, 6
091/7033506
VIA BORGO PALAZZO, 130
035/2270665

ISTITUTI ZOOPROFILATTICI SPERIMENTALI (I.Z.S.)

I.Z.S. DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA

I 010 000 0 10151 TORINO VIA BOLOGNA, 148 - 011/26861

I.Z.S. DELLA LOMBARDIA E DELLA EMILIA ROMAGNA

I 020 000 0 25124 BRESCIA VIA BIANCHI, 9 - 030/22901

I.Z.S. DELLE VENEZIE

I 030 000 0 35020 LEGNARO (PD) VIALE DELL'UNIVERSITA', 10 -
049/8084211

I.Z.S. DEL LAZIO E DELLA TOSCANA

I 040 000 0 00178 ROMA VIA APPIA NUOVA, 1411 -
06/790991

I.Z.S. DELL' UMBRIA E DELLE MARCHE

I 060 000 0 06126 PERUGIA VIA G. SALVEMINI, 1 -
075/3431

I.Z.S. DELL' ABRUZZO E DEL MOLISE

I 070 000 0 64100 TERAMO VIA CAMPO BOARIO, 4 -
0861/3321

I.Z.S. DELLA PUGLIA E DELLA BASILICATA

I 080 000 0 71100 FOGGIA VIA MANFREDONIA, 20 -
0881/76111

I.Z.S. DEL MEZZOGIORNO

I 090 000 0 80055 PORTICI (NA) VIA SALUTE, 2 - 081/78655111

I.Z.S. DELLA SICILIAa

I 100 000 0 90129 PALERMO VIA G. MARINUZZI, 3 -
091/6565111

I.Z.S. DELLA SARDEGNA

I 200 000 0 07100 SASSARI VIA DUCA DEGLI ABRUZZI, 8
- 079/289200

ALLEGATO 3

TABELLE E GRAFICI RELATIVI AI RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE ANNO 2010

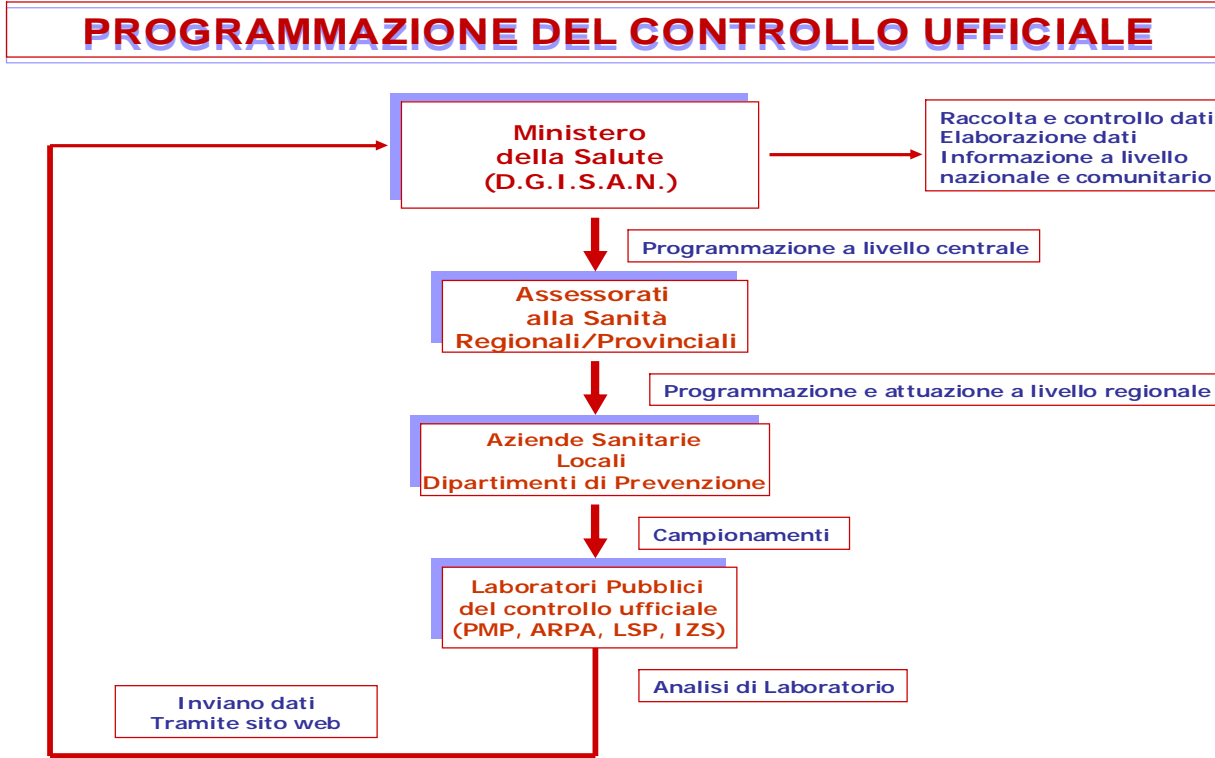


Grafico B

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
PIANO NAZIONALE RESIDUI ANTIPARASSITARI (D.M. 23 DICEMBRE 1992)
ANNO 2010**

REGIONE	(ARPA/PMP - IZS) Laboratori che hanno inviato i dati		CAMPIONI ATTESI		
			Frutta	Ortaggi	TOTALE
Abruzzo	1	Abruzzo	76	81	157
Basilicata	2	Matera	30	31	61
		Potenza			
Bolzano (P.A.)	2	Bolzano1	71	10	81
		Delle Venezie			
Calabria	4	Catanzaro 2	123	76	199
		Cosenza			
		Reggio Calabria			
		Vibo Valentia			
Campania	0		181	258	439
Emilia Romagna	1	Ferrara	247	218	465
Friuli Venezia Giulia	2	Delle Venezie	32	18	50
		Pordenone			
Lazio	5	Frosinone	125	160	285
		Latina1			
		Rieti			
		Roma2			
		Viterbo			
Liguria	1	La Spezia	23	30	53
Lombardia	1	Bergamo	123	139	262
Marche	1	Macerata1	46	53	99
Molise	1	Molise	12	10	22
Piemonte	1	Torino	116	87	203
Puglia	2	Bari	257	356	613
		Brindisi			
Sardegna	1	Cagliari1	43	46	89
Sicilia	0		477	209	686
Toscana	2	Arezzo1	90	71	161
		Livorno1			
Trento (P.A.)	2	Delle Venezie	47	10	57
		Trento			
Umbria	1	Perugia	19	18	37
Valle d'Aosta	1	Aosta	10	5	15
Veneto	2	Delle Venezie	213	123	336
		Verona			
Totale nazionale	29		2.361	2.009	4.370

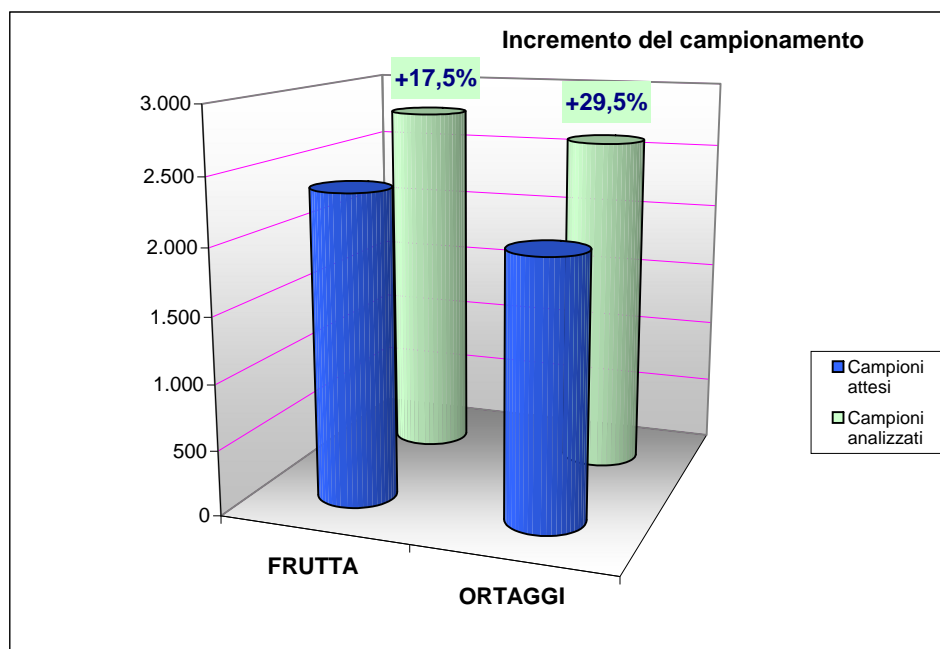
N.B. Il totale nazionale non corrisponde alla somma dei laboratori per regione in quanto alcuni laboratori (IZS Abruzzo e Molise, IZS delle Venezie) operano in più regioni.

Tab. 1

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
RIEPILOGO DEL CAMPIONAMENTO
ANNO 2010**

	Campioni attesi	Campioni analizzati	Differenza tra campioni attesi e campioni analizzati	% di incremento	Matrici alimentari analizzate
FRUTTA	2.361	2.775	414	17,5	45
ORTAGGI	2.009	2.601	592	29,5	60
Totale	4.370	5.376	1.006	23,0	105

Tab. 2



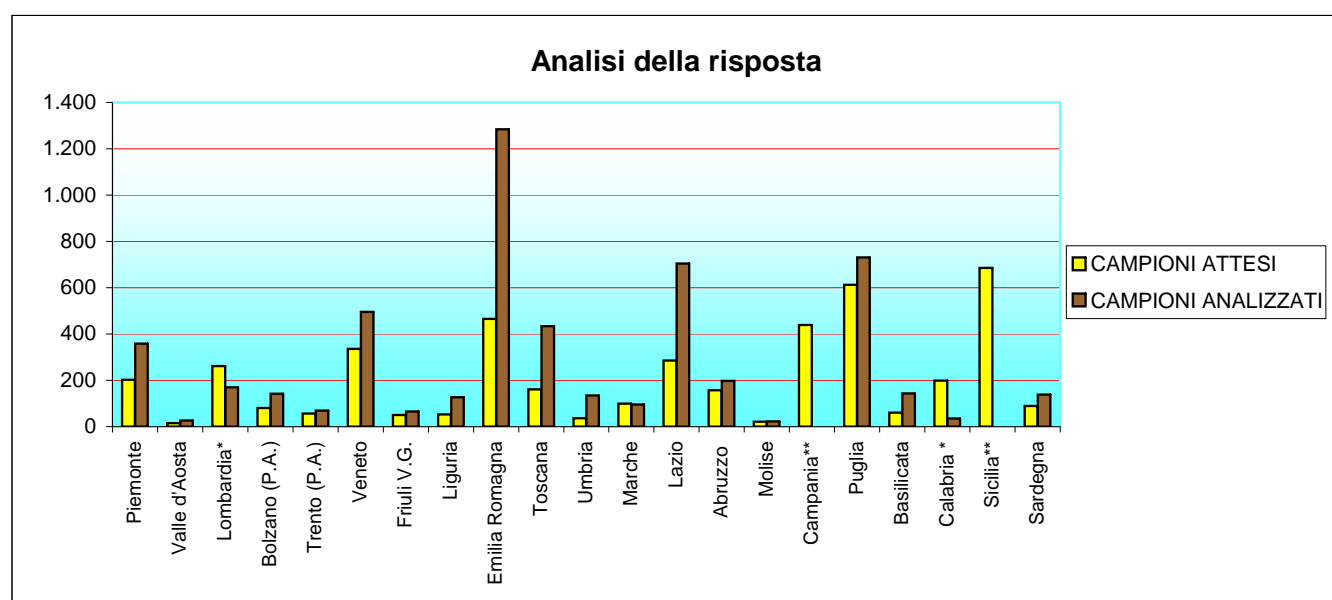
Graf. 2

RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DEL CAMPIONAMENTO ANNO 2010

REGIONE	CAMPIONI ATTESI			CAMPIONI ANALIZZATI			Differenza tra campioni attesi e campioni analizzati			% di increm.
	Frutta	Ortaggi	TOTALE	Frutta	Ortaggi	TOTALE	Frutta	Ortaggi	TOTALE	
Piemonte	116	87	203	173	186	359	57	99	156	76,8
Valle d'Aosta	10	5	15	19	8	27	9	3	12	80,0
Lombardia*	123	139	262	83	87	170	-40	-52	-92	-35,1
Bolzano (P.A.)	71	10	81	112	30	142	41	20	61	75,3
Trento (P.A.)	47	10	57	51	18	69	4	8	12	21,1
Veneto	213	123	336	282	213	495	69	90	159	47,3
Friuli V.G.	32	18	50	41	25	66	9	7	16	32,0
Liguria	23	30	53	66	61	127	43	31	74	139,6
Emilia Romagna	247	218	465	791	493	1.284	544	275	819	176,1
Toscana	90	71	161	219	215	434	129	144	273	169,6
Umbria	19	18	37	55	80	135	36	62	98	264,9
Marche	46	53	99	39	56	95	-7	3	-4	-4,0
Lazio	125	160	285	294	411	705	169	251	420	147,4
Abruzzo	76	81	157	86	111	197	10	30	40	25,5
Molise	12	10	22	12	11	23	0	1	1	4,5
Campania**	181	258	439	0	0	0	-181	-258	-439	-100,0
Puglia	257	356	613	280	451	731	23	95	118	19,2
Basilicata	30	31	61	84	60	144	54	29	83	136,1
Calabria *	123	76	199	19	16	35	-104	-60	-164	-82,4
Sicilia**	477	209	686	0	0	0	-477	-209	-686	-100,0
Sardegna	43	46	89	69	69	138	26	23	49	55,1
Totale nazionale	2.361	2.009	4.370	2.775	2.601	5.376	414	592	1.006	23,0

* I dati sono pervenuti solo parzialmente tramite trasmissione informatica con sito web ** I dati sono pervenuti non utilizzando il sistema web e pertanto non elaborabile

Tab. 3

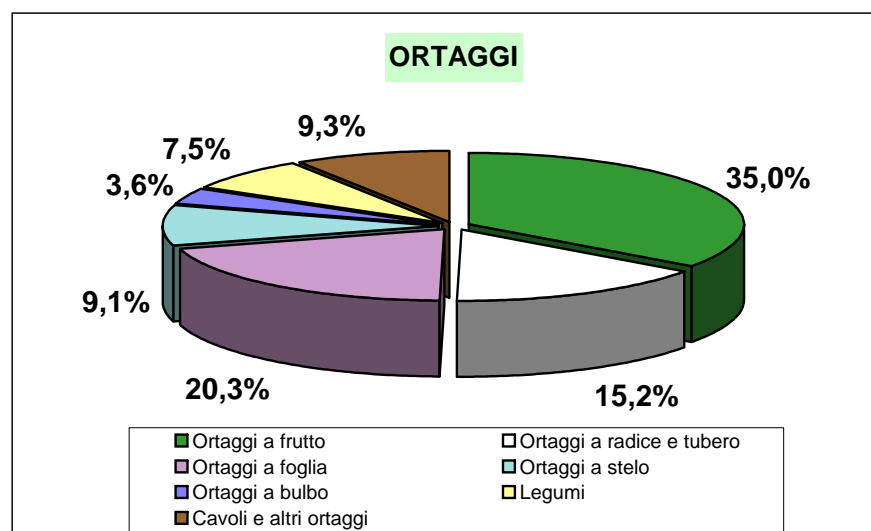
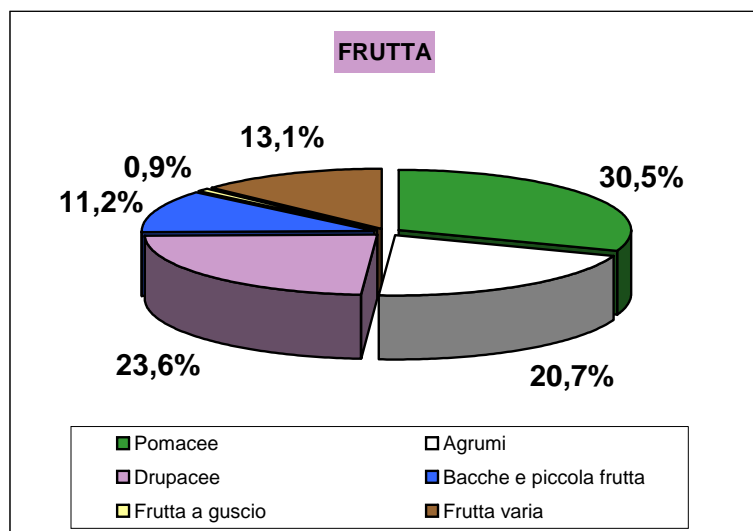


Graf. 3

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
DISTRIBUZIONE DEL CAMPIONAMENTO PER CLASSE DI ALIMENTO
ANNO 2010**

Frutta	Classe di alimento							Totale
	Pomacee	Agrumi	Drupacee	Bacche e piccola frutta	Frutta a guscio	Frutta varia		
n. campioni analizzati	846	575	655	310	24	365		2.775
distribuzione %	30,5	20,7	23,6	11,2	0,9	13,1		
Ortaggi	Classe di alimento							Totale
	Ortaggi a frutto	Ortaggi a radice e tubero	Ortaggi a foglia	Ortaggi a stelo	Ortaggi a bulbo	Legumi	Cavoli e altri ortaggi	
n. campioni analizzati	911	394	529	237	93	195	242	2.601
distribuzione %	35,0	15,2	20,3	9,1	3,6	7,5	9,3	

Tab. 4



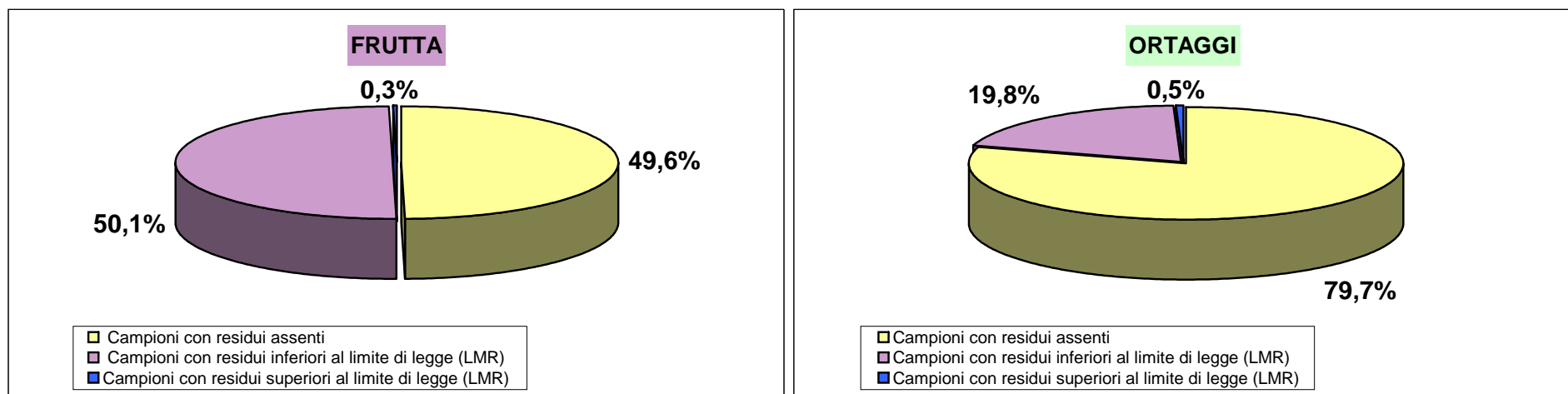
Graf. 4

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
RIEPILOGO DEI RISULTATI ANALITICI
ANNO 2010**

	Totale campioni	CAMPIONI REGOLARI				Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni privi di residui rilevabili (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)		
Frutta	2.775	1.377	49,6	1.390	50,1	8	0,3
Ortaggi	2.601	2.072	79,7	516	19,8	13	0,5
Totale	5.376	3.449	64,2	1.906	35,4	21	0,4

Tab. 5

Incidenza dei residui di prodotti fitosanitari sull'esito del campionamento



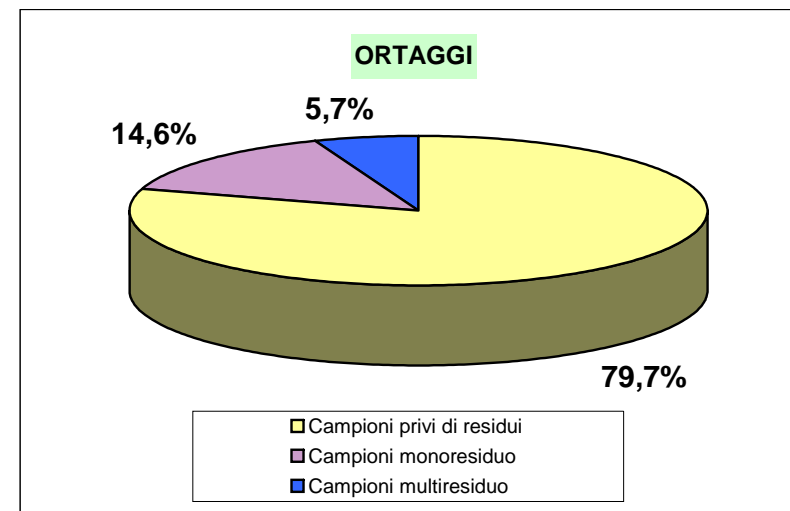
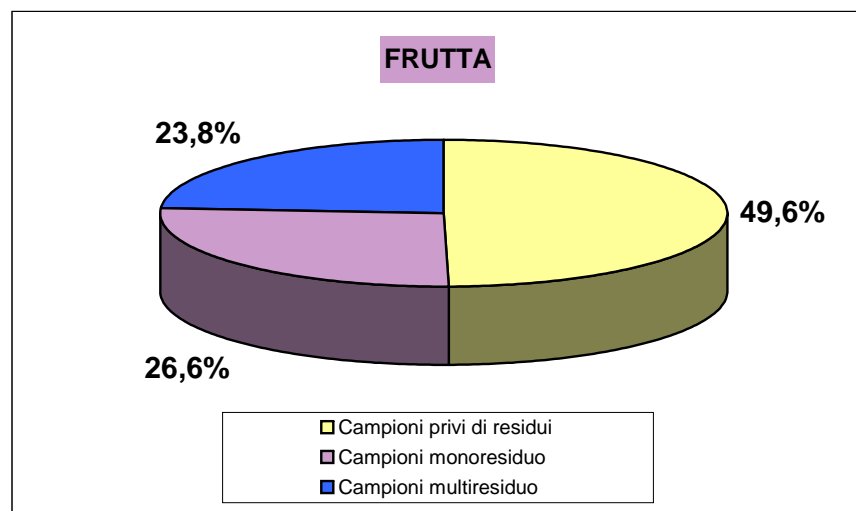
Graf. 5

RISULTATI DELLE ANALISI SUI CAMPIONI DI ORTOFRUTTICOLI

ANNO 2010

	Totale campioni	Campioni privi di residui	Campioni privi di residui (%)	Campioni monoresiduo	Campioni monoresiduo (%)	Campioni multiresiduo	Campioni multiresiduo (%)
Frutta	2.775	1.377	49,6	739	26,6	659	23,8
Ortaggi	2.601	2.072	79,7	380	14,6	149	5,7
Totale	5.376	3.449	64,2	1.119	20,8	808	15,0

Tab. 6



Graf. 6

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
MATRICI ALIMENTARI MAGGIORMENTE CAMPIONATE
ANNO 2010**

FRUTTA		ORTAGGI	
Alimento	N. campioni	Alimento	N. campioni
MELE	560	POMODORO	447
PESCHE, COMPRESSE LE PESCHE-NOCI	383	PATATA	240
PERE	279	LATTUGA	192
ARANCE	218	ZUCCHINO	144
FRAGOLE	204	CAROTE	130
MANDARINI	190	FAGIOLI (con e senza baccelli)	127
KIWI	167	SCAROLA	119
LIMONI	110	ALTRI ORTAGGI	114
PRUGNE	103	PEPERONI	110
BANANE	94	FINOCCHIO	83
ALBICOCCHIE	88	CIPOLLE	70
CILIEGE	81	MELANZANA	70
ALTRA FRUTTA	54	CARCIOFI	66
UVA DA TAVOLA	41	ALTRI ORTAGGI A FOGLIA	62
POMPELMI	39	CETRIOLO	60
UVA DA VINO	34	PISELLI (con e senza baccelli)	46
ANANASSI	26	CAVOLFIORI	46
CACO	15	MELONE	40
ALTRI PICCOLI FRUTTI E BACCHE	10	BIETOLA DA FOGLIA	36
NOCCIOLE	9	PORRO	35
MIRTILLI	9	SPINACI	32

Tab. 7

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
DISTRIBUZIONE DEI RESIDUI PER MATRICI ALIMENTARI
ANNO 2010**

FRUTTA							
Alimento	Totale campioni analizzati	Campioni con residui superiori al limite di legge	% campioni con residui superiori al limite di legge	Campioni con residui inferiori al limite di legge	% campioni con residui inferiori al limite di legge	Campioni privi di residui rilevabili	% campioni privi di residui rilevabili
MELE	560	2	0,4	310	55,3	248	44,3
PESCHE, COMPRESSE LE PESCHE-NOCI	383	2	0,5	203	53,0	178	46,5
PERE	279	0	0,0	178	63,8	101	36,2
ARANCE	218	1	0,5	115	52,7	102	46,8
FRAGOLE	204	0	0,0	117	57,4	87	42,6
MANDARINI	190	1	0,5	118	62,1	71	37,4
KIWI	167	0	0,0	34	20,4	133	79,6
LIMONI	110	1	0,9	42	38,2	67	60,9
PRUGNE	103	0	0,0	37	35,9	66	64,1
BANANE	94	0	0,0	47	50,0	47	50,0
ALBICOCCHIE	88	0	0,0	39	44,3	49	55,7
CILIEGIE	81	0	0,0	33	40,7	48	59,3
ALTRA FRUTTA	54	0	0,0	30	55,6	24	44,4
UVA DA TAVOLA	41	0	0,0	27	65,9	14	34,1
POMPELMI	39	0	0,0	31	79,5	8	20,5
UVA DA VINO	34	0	0,0	6	17,6	28	82,4
ANANASSI	26	0	0,0	5	19,2	21	80,8
ALTRI AGRUMI	17	0	0,0	8	47,1	9	52,9
CACO	15	0	0,0	3	20,0	12	80,0
ALTRI PICCOLI FRUTTI E BACCHE	10	0	0,0	1	10,0	9	90,0
NOCCIOLE	9	0	0,0	0	0,0	9	100,0
MIRTILLI	9	0	0,0	1	11,1	8	88,9
NOCI	7	0	0,0	0	0,0	7	100,0
MORE	3	1	33,3	0	0,0	2	66,7
DATTERI	3	0	0,0	0	0,0	3	100,0

Tab. 8/a

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
DISTRIBUZIONE DEI RESIDUI PER MATRICI ALIMENTARI
ANNO 2010**

ORTAGGI							
Alimento	Totale campioni analizzati	Campioni con residui superiori al limite di legge	% campioni con residui superiori al limite di legge	Campioni con residui inferiori al limite di legge	% campioni con residui inferiori al limite di legge	Campioni privi di residui rilevabili	% campioni privi di residui rilevabili
POMODORO	447	0	0,0	109	24,4	338	75,6
PATATA	240	3	1,3	80	33,3	157	65,4
LATTUGA	192	3	1,6	57	29,7	132	68,7
ZUCCHINO	144	0	0,0	14	9,7	130	90,3
CAROTE	130	0	0,0	21	16,2	109	83,8
FAGIOLI (con e senza baccelli)	127	0	0,0	10	7,9	117	92,1
SCAROLA	119	0	0,0	16	13,4	103	86,6
ALTRI ORTAGGI E PIANTE	114	1	0,9	26	22,8	87	76,3
PEPERONE	110	0	0,0	28	25,5	82	74,5
FINOCCHIO	83	1	1,2	26	31,3	56	67,5
CIPOLLA	70	0	0,0	3	4,3	67	95,7
MELANZANA	70	0	0,0	10	14,3	60	85,7
CARCIOFI	66	0	0,0	1	1,5	65	98,5
ORTAGGI A FOGLIA ED ERBE FRESCHE	62	1	1,6	11	17,8	50	80,6
CETRIOLO	60	0	0,0	11	18,3	49	81,7
PISELLI (con e senza baccelli)	46	0	0,0	3	6,5	43	93,5
CAVOLFIORE	46	0	0,0	0	0,0	46	100,0
MELONE	40	0	0,0	7	17,5	33	82,5
BIETOLA DA COSTA	36	1	2,8	4	11,1	31	86,1
PORRO	35	0	0,0	5	14,3	30	85,7
SPINACI	32	0	0,0	7	21,9	25	78,1
SEDANO	29	0	0,0	22	75,9	7	24,1
FUNGHI	26	1	3,8	2	7,7	23	88,5
COCOMERO	23	0	0,0	2	8,7	21	91,3
PREZZEMOLO	12	1	8,3	6	50,0	5	41,7
BASILICO	11	1	9,1	4	36,4	6	54,5

Tab. 8/b

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
PROVENIENZA DEI CAMPIONI IRREGOLARI
ANNO 2010**

FRUTTA		
ALIMENTO	PROVENIENZA	CAMPIONI IRREGOLARI
MELE	ITALIA	2
PESCHE	ITALIA	2
ARANCE	ITALIA	1
LIMONI	SPAGNA	1
MANDARINI	ITALIA	1
MORE	ITALIA	1

Tab. 9/a

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
PROVENIENZA DEI CAMPIONI IRREGOLARI
ANNO 2010**

ORTAGGI		
ALIMENTO	PROVENIENZA	CAMPIONI IRREGOLARI
LATTUGA	SCONOSCIUTA	3
PATATE	OLANDA	1
	ITALIA	2
ALTRI ORTAGGI E PIANTE MANGERECCE	ITALIA	1
BASILICO	ITALIA	1
BIETOLA DA COSTA	ITALIA	1
FINOCCHIO	ITALIA	1
FUNGHI	SCONOSCIUTA	1
ORTAGGI A FOGLIA ED ERBE FRESCHE	ITALIA	1
PREZZEMOLO	SCONOSCIUTA	1

Tab. 9/b

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
SOSTANZE ATTIVE MAGGIORMENTE RICERCATE
ANNO 2010**

FRUTTA		ORTAGGI	
Sostanza attiva	N. analisi	Sostanza attiva	N. analisi
Chlorpyrifos-methyl	2690	Dimethoate	2526
Dimethoate	2650	Chlorpyrifos-methyl	2525
Chlorpyrifos	2628	Chlorpyrifos	2444
Malathion	2566	Fenarimol	2427
Pirimiphos-methyl	2553	Pirimiphos-methyl	2407
Procymidone	2527	Penconazole	2390
Phosalone	2515	Triadimefon	2377
Penconazole	2513	Procymidone	2354
Diazinon	2509	Malathion	2346
Fenarimol	2507	Phosalone	2297
Bromopropylate	2451	Fenitrothion	2291
Triadimefon	2440	Bromopropylate	2284
Fenitrothion	2436	Deltamethrin (cis-deltamethrin)	2243
Methidathion	2432	Tolclofos-methyl	2242
Tolclofos-methyl	2336	Metalaxyl	2204
Propiconazole	2316	Propiconazole	2193
Deltamethrin (cis-deltamethrin)	2283	Diazinon	2188
Metalaxyl	2263	Methidathion	2139
Imazalil	2254	Tebuconazole	2118
Tebuconazole	2247	Azoxystrobin	2054
Lambda-Cyhalothrin	2246	Lambda-Cyhalothrin	2038
Myclobutanil	2204	Azinphos-methyl	2029
Iprodione	2189	Triadimenol	2029
Azinphos-methyl	2164	Imazalil	2012
Cyprodinil	2159	Cyprodinil	1978
Azoxystrobin	2123	Iprodione	1943
Pyrimethanil	2051	Myclobutanil	1906
Triadimenol	2039	Pyrimethanil	1876
Cypermethrin	2033	Cypermethrin	1869
Bifenthrin	2031	Difenoconazole	1856
Trifloxystrobin	2027	Tetraconazole	1761
Carbaryl	1982	Quinalphos	1753
Difenoconazole	1974	Fludioxonil	1752
Acrinathrin	1967	Trifloxystrobin	1744
Chlorothalonil	1967	Vinclozolin	1743
Tetraconazole	1941	Bifenthrin	1738
Buprofezin	1934	Chlorothalonil	1727
Pirimicarb (sum of Pirimicarb and Desmethyl pirimicarb expressed as Pirimicarb)	1905	Kresoxim-methyl	1720

Tab. 10

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
SOSTANZE ATTIVE MAGGIORMENTE RISCOSTRATE
ANNO 2010**

FRUTTA				
Sostanze attive	Totale Determinazioni	Determinazioni con residuo > L.M.R.	Determinazioni con residuo < L.M.R.	Determinazioni prive di residuo rilevabile
Dimethoate	2650	arance (1) - pesche (1)	7	2641
Orthophenylphenol	211	limoni (1)	5	205
Chlorpyrifos	2628	more (1)	434	2193
Triflumuron	1108	mele (1)	118	989
Captan	1192	pesche (1)	96	1095
Phosalone	2515	mele (1)	2	2512
Carbaryl	1982	mandarini (1)	1	1980
Imazalil	2254		210	2044
Etofenprox	1226		130	1096
Cyprodinil	2159		108	2051
Iprodione	2189		98	2091
Boscalid	528		85	443
Tebuconazole	2247		74	2173
Fludioxonil	1905		72	1833
Teflubenzuron	1265		66	1199
Thiabendazole	1527		61	1466
Fenhexamid	1814		60	1754
Phosmet (phosmet and phosmet oxon expressed as phosmet)	1809		58	1751
Chlorpyrifos-methyl	2690		57	2633
Diphenylamine	1186		53	1133
Thiacloprid	1071		50	1021
Myclobutanil	2204		48	2156
Pyrimethanil	2051		46	2005
Dithiocarbamates (Dithiocarbamates expressed as CS ₂ , including Maneb, Mancozeb, Metiram, Propineb, Thiram and Ziram)	334		35	299
Carbendazim	772		30	742
Trifloxystrobin	2027		27	2000
Indoxacarb as sum of the isomers S and R	1142		27	1115
Fenbuconazole	1575		26	1549
Penconazole	2513		22	2491
Bupirimate	1648		22	1626
Dodine	246		22	224

Tab.11/a

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
SOSTANZE ATTIVE MAGGIORMENTE RISCOINTRATE
ANNO 2010**

ORTAGGI				
Sostanze attive	Totale Determinazioni	Determinazioni con residuo > L.M.R.	Determinazioni con residuo < L.M.R.	Determinazioni prive di residuo rilevabile
Dimethoate	2526	bietola da coste (1) - altri ortaggi (1)	12	2512
Dicloran	1561	lattuga (2)	7	1552
Chlorpropham	1473	patate (1)	93	1379
Difenoconazole	1856	prezzemolo (1)	36	1819
Chlorpyrifos	2444	patate (1)	27	2416
Chlorothalonil	1727	lattuga (1)	20	1706
Lambda-Cyhalothrin	2038	finocchi (1)	18	2019
Deltamethrin (cis-deltamethrin)	2243	finocchi (1)	17	2225
Cypermethrin	1869	funghi (1)	12	1856
Penconazole	2390	finocchi (1)	5	2384
Fenitrothion	2291	basilico (1)	4	2286
Quinoxifen	1242	ortaggi a foglia ed erbe fresche (1)	4	1237
Dimethoate (sum of dimethoate and omethoate expressed as dimethoate)	24	altri ortaggi (1)	2	21
Carbendazim and benomyl (sum of benomyl and carbendazim expressed as carbendazim)	11	patate (1)	0	10
Cyprodinil	1978		78	1900
Azoxystrobin	2054		43	2011
Metalaxyl	2204		31	2173
Iprodione	1943		28	1915
Fludioxonil	1752		28	1724
Imidacloprid	773		20	753
Boscalid	639		19	620
Pyrimethanil	1876		18	1858
Procymidone	2354		17	2337
Fenhexamid	1622		16	1606
Dimethomorph	955		16	939
Bupirimate	1313		15	1298
Etofenprox	973		15	958
Triadimenol	2029		14	2015
Myclobutanil	1906		14	1892
Tebuconazole	2118		12	2106
Indoxacarb as sum of the isomers S and R	773		12	761

Tab.11/b

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI
RIEPILOGO NAZIONALE DELLE DETERMINAZIONI EFFETTUATE
ANNO 2010**

	Totale analisi effettuate	N° di sostanze attive ricercate	N° di analisi effettuate per campione	Totale analisi dove il residuo è risultato ASSENTE		Totale analisi dove il residuo è risultato inferiore al limite di legge (LMR)		Totale analisi dove il residuo è risultato superiore al limite di legge (LMR)	
				n°	%	n°	%	n°	%
Frutta	265.633	341	96	263.069	99,04	2.556	0,96	8	0,00
Ortaggi	243.478	343	94	242.245	99,49	1.217	0,50	16	0,01
Totale	509.111			505.314	99,26	3.773	0,74	24	0,01

Tab. 12

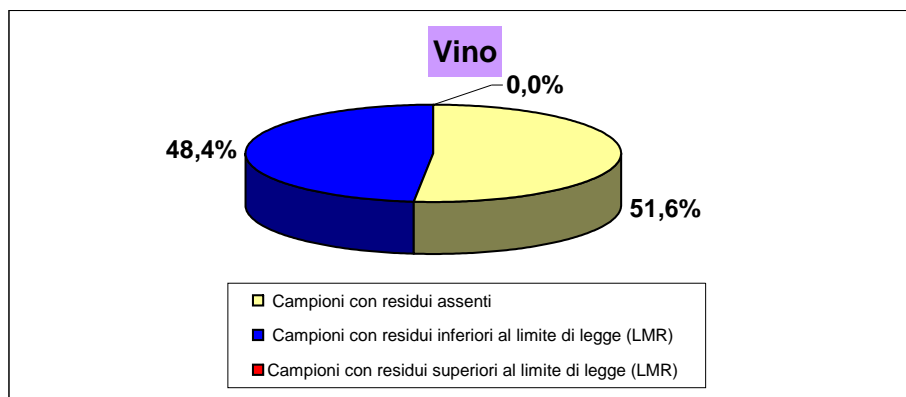
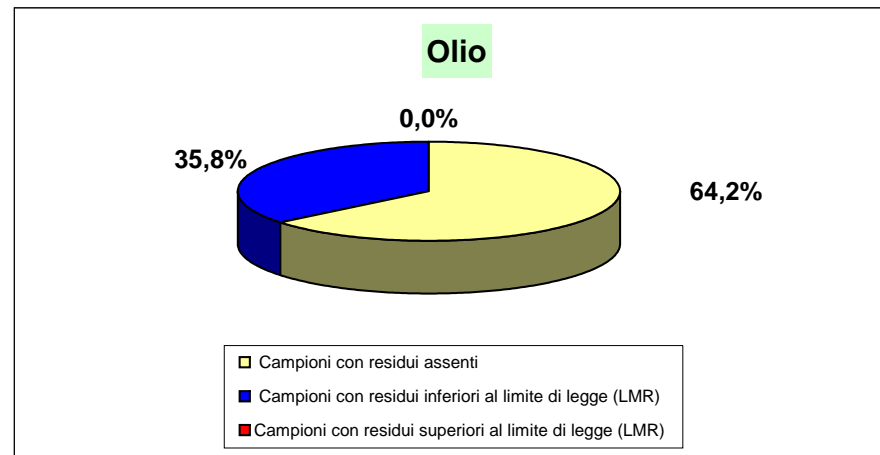
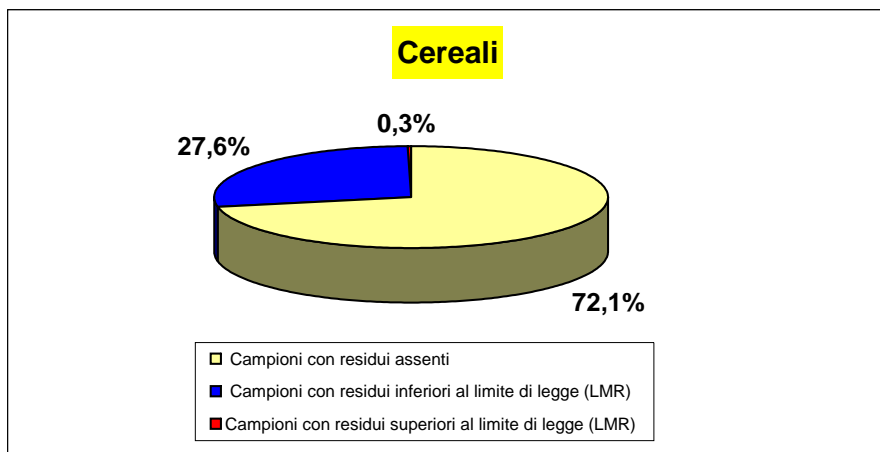
**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
RIEPILOGO DEI RISULTATI ANALITICI
ANNO 2010**

	Totale campioni	Campioni regolari				Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni privi di residui rilevabili (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)		
Cereali	583	420	72,1	161	27,6	2	0,3
Olio	232	149	64,2	83	35,8	0	0,0
Vino	498	257	51,6	241	48,4	0	0,0
Totale	1.313	826	62,9	485	36,9	2	0,2

Tab. 13

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
RIEPILOGO DEI RISULTATI ANALITICI
ANNO 2010**

Incidenza dei residui di pesticidi sull'esito del campionamento



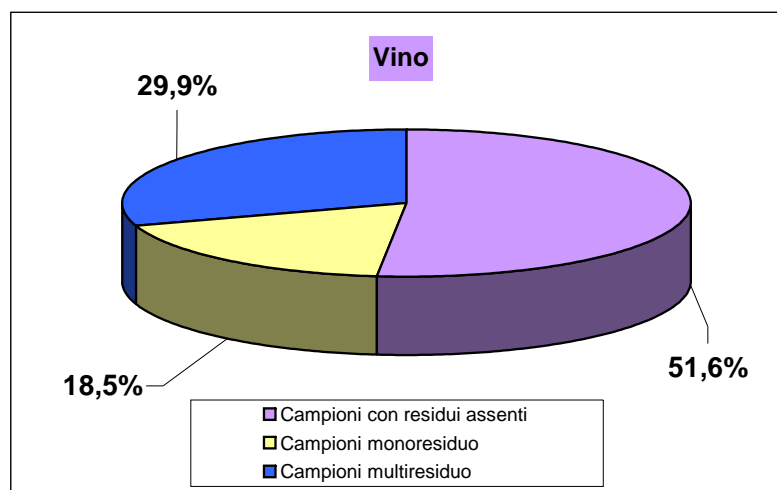
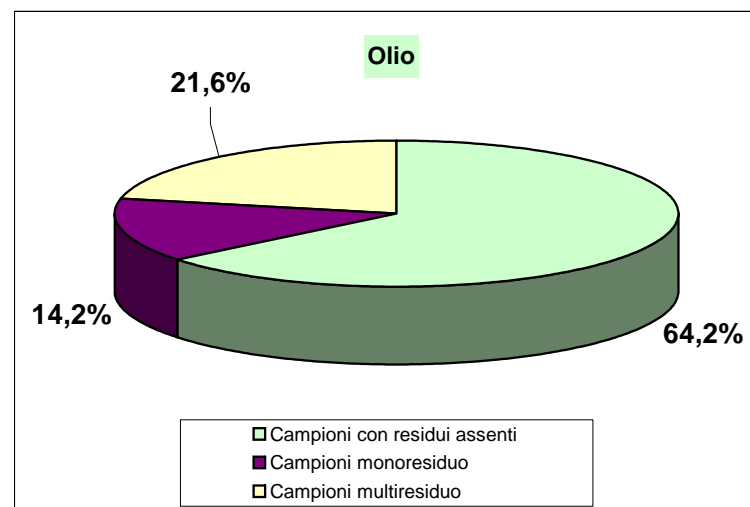
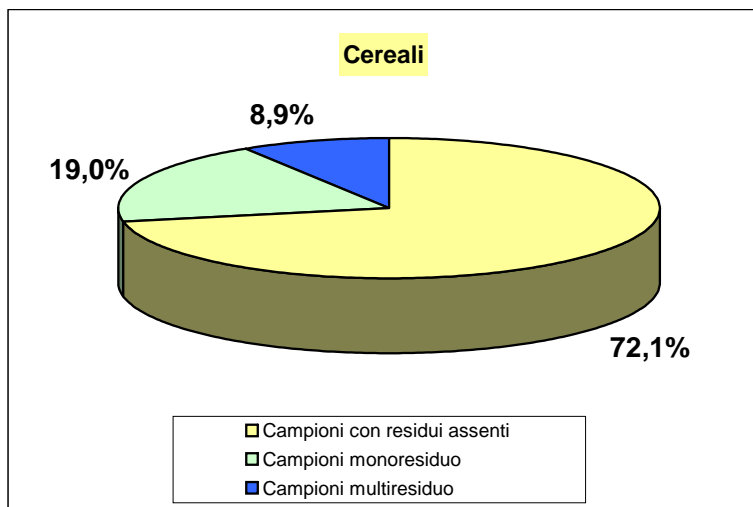
Graf. 13

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
DISTRIBUZIONE DEI RESIDUI
ANNO 2010**

	Totale campioni	Campioni con residui assenti	Campioni con residui assenti (%)	Campioni monoresiduo	Campioni monoresiduo (%)	Campioni multiresiduo	Campioni multiresiduo (%)
Cereali	583	420	72,1	111	19,0	52	8,9
Olio	232	149	64,2	33	14,2	50	21,6
Vino	498	257	51,6	92	18,5	149	29,9
Totale	1.313	826	62,9	236	18,0	251	19,1

Tab. 14

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
DISTRIBUZIONE DEI RESIDUI
ANNO 2010**



Graf. 14

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
SOSTANZE ATTIVE MAGGIORMENTE RICERCATE
ANNO 2010**

CEREALI		OLIO		VINO	
Sostanza attiva	N. analisi	Sostanza attiva	N. analisi	Sostanza attiva	N. analisi
Pirimiphos-methyl	539	Malathion	222	Procymidone	496
Chlorpyrifos-methyl	527	Dimethoate	203	Iprodione	478
Malathion	522	Phosalone	194	Metalaxyl	447
Deltamethrin (cis-deltamethrin)	475	Diazinon	189	Malathion	443
Dimethoate	458	Fenitrothion	188	Fenitrothion	440
Chlorpyrifos	452	Chlorpyrifos	180	Penconazole	411
Permethrin (sum of isomers)	435	Fenthion	170	Pyrimethanil	396
Fenarimol	427	Methidathion	168	Myclobutanil	394
Phosalone	425	Metalaxyl	168	Cyprodinil	394
Tebuconazole	424	Procymidone	167	Trifloxystrobin	384
Triadimefon	413	Chlorpyrifos-methyl	166	Tebuconazole	376
Penconazole	406	Myclobutanil	165	Propiconazole	368
Diazinon	404	Pirimiphos-methyl	165	Bifenthrin	359
Propiconazole	398	Quinalphos	163	Vinclozolin	356
Cyprodinil	396	Deltamethrin (cis-deltamethrin)	163	Quinoxyfen	344
Lambda-Cyhalothrin	393	Propiconazole	161	Fenarimol	342
Azoxystrobin	391	Triazophos	160	Phosalone	342
Pyrimethanil	391	Lambda-Cyhalothrin	158	Hexaconazole	334
Bifenthrin	388	Bromopropylate	158	Pirimiphos-methyl	334
Dichlorvos	387	Bifenthrin	157	Chlorpyrifos-methyl	327
Kresoxim-methyl	385	Penconazole	157	Dimethoate	326
Pendimethalin	382	Phorate	154	Carbaryl	326
Tolclofos-methyl	379	Iprodione	152	Azoxystrobin	322
Trifloxystrobin	377	Triadimenol	151	Diazinon	319
Bromopropylate	375	Tolclofos-methyl	150	Chlorothalonil	315
Methidathion	373	Omethoate	150	Triadimefon	313
Vinclozolin	363	Cyprodinil	147	Kresoxim-methyl	310
Quinalphos	360	Quinoxyfen	147	Lambda-Cyhalothrin	298
Parathion	359	Chlorpropham	146	Imazalil	297
Azinphos-methyl	354	Tebuconazole	145	Cyproconazole	295
Myclobutanil	349	Parathion-methyl	145	Chlorpyrifos	295
Fenitrothion	348	Trifloxystrobin	145	Bromopropylate	294
Triazophos	342	Parathion	144	Quinalphos	292
Fenthion	338	Azoxystrobin	144	Phorate	290
Carbofuran	337	Disulfoton	143	Parathion	284

Tab. 15

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
DISTRIBUZIONE DEI RESIDUI PER MATRICI ALIMENTARI
ANNO 2010**

CEREALI, OLIO E VINO							
Alimento	Totale campioni analizzati	Campioni con residui superiori al limite di legge		Campioni con residui inferiori al limite di legge		Campioni privi di residui rilevabili	
		n.	%	n.	%	n.	%
CEREALI							
FRUMENTO	319	0	0,0	103	32,3	216	67,7
RISO	124	1	0,8	23	18,5	100	80,7
CEREALI	62	1	1,6	24	38,7	37	59,7
ALTRI CEREALI	35	0	0,0	4	11,4	31	88,6
ORZO	16	0	0,0	0	0,0	16	100,0
AVENA	13	0	0,0	4	30,8	9	69,2
GRANTURCO	7	0	0,0	3	42,9	4	57,1
SEGALE	6	0	0,0	0	0,0	6	100,0
MIGLIO	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0
OLIO							
OLIO EXTRA VERGINE E VERGINE DI OLIVA	91	0	0,0	6	6,6	85	93,4
OLIO DI OLIVA	117	0	0,0	70	59,8	47	40,2
ALTRI OLI DI SEMI	8	0	0,0	2	25,0	6	75,0
OLIO DI SANSA DI OLIVA	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0
OLIO DI GIRASOLE	4	0	0,0	1	25,0	3	75,0
ALTRI OLI VEGETALI	3	0	0,0	1	33,3	2	66,7
OLIO DI SOIA	3	0	0,0	0	0,0	3	100,0
OLIO DI ARACHIDE	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0
OLIO DI COLZA	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0
OLIO DI OLIVA RAFFINATO	2	0	0,0	1	50,0	1	50,0
VINO							
VINO	498	0	0,0	241	48,4	257	51,6

Tab. 16

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
SOSTANZE ATTIVE MAGGIORMENTE RICONTRATE
ANNO 2010**

CEREALI				
Sostanze attive	Totale Determinazioni	Determinazioni con residuo > L.M.R.	Determinazioni con residuo < L.M.R.	Determinazioni prive di residuo rilevabile
Deltamethrin (cis-deltamethrin)	475	riso (1)	12	462
Dichlorvos	387	cereali (1)	1	385
Pirimiphos-methyl	539		117	422
Piperonyl Butoxide	146		62	84
Malathion	522		7	515
Malathion (sum of malathion and malaoxon expressed as malathion)	8		6	2
Tebuconazole	424		2	422
Chlorpyrifos-methyl	527		1	526
Chlorpyrifos	452		1	451
Permethrin (sum of isomers)	435		1	434
Azoxystrobin	391		1	390
Cypermethrin	309		1	308
Carbendazim	170		1	169
Chlormequat	110		1	109
Copper	1		1	
HCH (sum of isomers, except the gamma isomer)	1		1	
Dimethoate	458			458
Fenarimol	427			427
Phosalone	425			425
Triadimefon	413			413
Penconazole	406			406
Diazinon	404			404
Propiconazole	398			398
Cyprodinil	396			396
Lambda-Cyhalothrin	393			393
Pyrimethanil	391			391
Bifenthrin	388			388
Kresoxim-methyl	385			385
Pendimethalin	382			382
Tolclofos-methyl	379			379
Trifloxystrobin	377			377

Tab.17/a

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
SOSTANZE ATTIVE MAGGIORMENTE RICONTRATE
ANNO 2010**

OLIO				
Sostanze attive	Totale Determinazioni	Determinazioni con residuo > L.M.R.	Determinazioni con residuo < L.M.R.	Determinazioni prive di residuo rilevabile
Chlorpyrifos	180		59	121
Phosmet (phosmet and phosmet oxon expressed as phosmet)	101		24	77
Oxyfluorfen	72		24	48
Fenthion	170		20	150
Carbaryl	136		5	131
Fenitrothion	188		4	184
Chlorpyrifos-methyl	166		4	162
Terbutylazine	70		4	66
HCH (sum of isomers, except the gamma isomer)	4		4	
Procymidone	167		3	164
Malathion	222		2	220
Myclobutanil	165		2	163
Pyrimethanil	138		2	136
Azinphos-methyl	135		2	133
Dimethomorph	3		2	1
Dimethoate	203		1	202
Methidathion	168		1	167
Deltamethrin (cis-deltamethrin)	163		1	162
Penconazole	157		1	156
Cyprodinil	147		1	146
Quinoxifen	147		1	146
Azoxystrobin	144		1	143
Fenhexamid	123		1	122
Cypermethrin	106		1	105
Fenvalerate	105		1	104
Permethrin (sum of isomers)	105		1	104
Oxadixyl	102		1	101
Dicofol (sum of p, p' and o,p' isomers)	99		1	98
Fludioxonil	95		1	94
Pendimethalin	95		1	94

Tab.17/b

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
SOSTANZE ATTIVE MAGGIORMENTE RICONTRATE
ANNO 2010**

VINO				
Sostanze attive	Totale Determinazioni	Determinazioni con residuo > L.M.R.	Determinazioni con residuo < L.M.R.	Determinazioni prive di residuo rilevabile
Metalaxyl	447		128	319
Dimethomorph	192		102	90
Iprovalicarb	203		76	127
Pyrimethanil	396		72	324
Boscalid	238		65	173
Fenhexamid	240		60	180
Chlorothalonil	315		43	272
Cyprodinil	394		30	364
Fludioxonil	277		30	247
Carbendazim	88		20	68
Chlorpyrifos	295		6	289
Procymidone	496		5	491
Iprodione	478		5	473
Carbaryl	326		5	321
Quinoxifen	344		3	341
Azoxystrobin	322		3	319
Penconazole	411		2	409
Tebuconazole	96		2	94
Thiophanate-methyl	95		2	93
Myclobutanil	394		1	393
Folpet	218		1	217
Spiroxamine	192		1	191
Mepanipyrim (Mepanipyrim and its metabolite (2-anilino-4-(2-hydroxypropyl)-6-methylpyrimidine) expressed as mepanipyrim)	153		1	152
Metalaxyl-M	46		1	45
Malathion	443			443
Fenitrothion	440			440
Trifloxystrobin	384			384
Tebuconazole	376			376
Propiconazole	368			368
Bifenthrin	359			359
Vinclozolin	356			356

Tab.17/c

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CEREALI, OLIO E VINO
RIEPILOGO NAZIONALE DELLE DETERMINAZIONI EFFETTUATE
ANNO 2010**

	Totale analisi effettuate	N° di sostanze attive ricercate	N° di analisi effettuate per campione	Totale analisi dove il residuo è risultato ASSENTE		Totale analisi dove il residuo è risultato inferiore al limite di legge (LMR)		Totale analisi dove il residuo è risultato superiore al limite di legge (LMR)	
				n.	%	n.	%	n.	%
Cereali	45.722	314	78	45.504	99,53	216	0,47	2	0,004
Olio	17.256	291	74	17.063	98,88	193	1,12	0	0,000
Vino	37.532	282	75	36.868	98,23	664	1,77	0	0,000
Totale	100.510			99.435	98,93	1.073	1,07	2	0,002

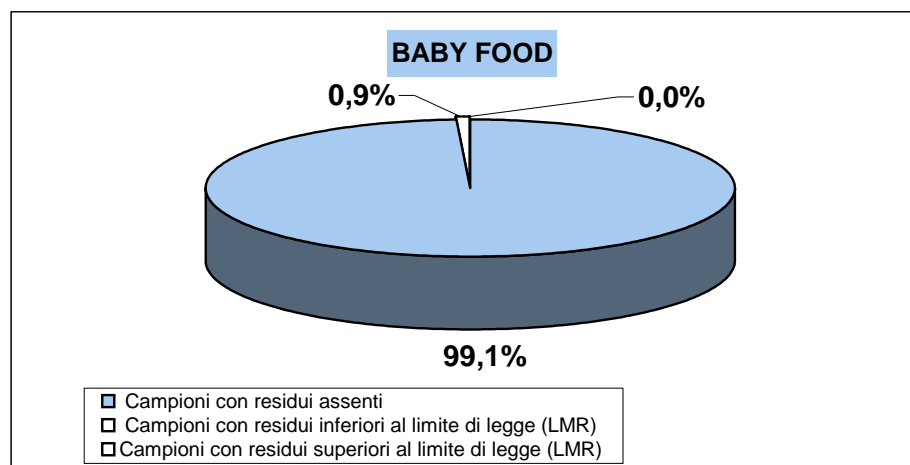
Tab. 18

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU BABY FOOD
RIEPILOGO DEI RISULTATI ANALITICI
ANNO 2010**

	Totale campioni	CAMPIONI REGOLARI			Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni privi di residui rilevabili (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)		
baby food	106	105	99,1	1	0,9	0

Tab. 19

Incidenza dei residui di prodotti fitosanitari sull'esito del campionamento



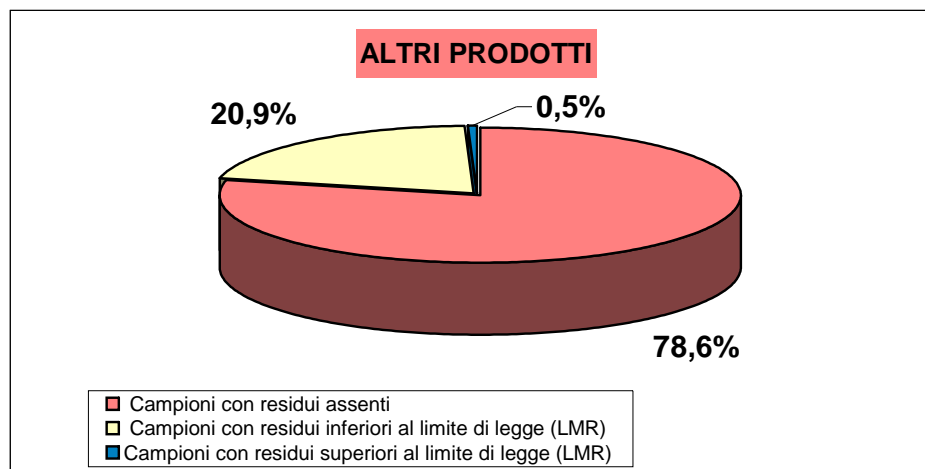
Graf. 19

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SU ALTRI PRODOTTI
RIEPILOGO DEI RISULTATI ANALITICI
ANNO 2010**

	Totale campioni	CAMPIONI REGOLARI			Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	campioni con residui superiori al limite di legge (%)	
		Campioni con residui assenti	Campioni privi di residui rilevabili (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)			Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)
Altri prodotti	1.654	1.300	78,6	345	20,9	9	0,5

Tab. 20

Incidenza dei residui di prodotti fitosanitari sull'esito del campionamento



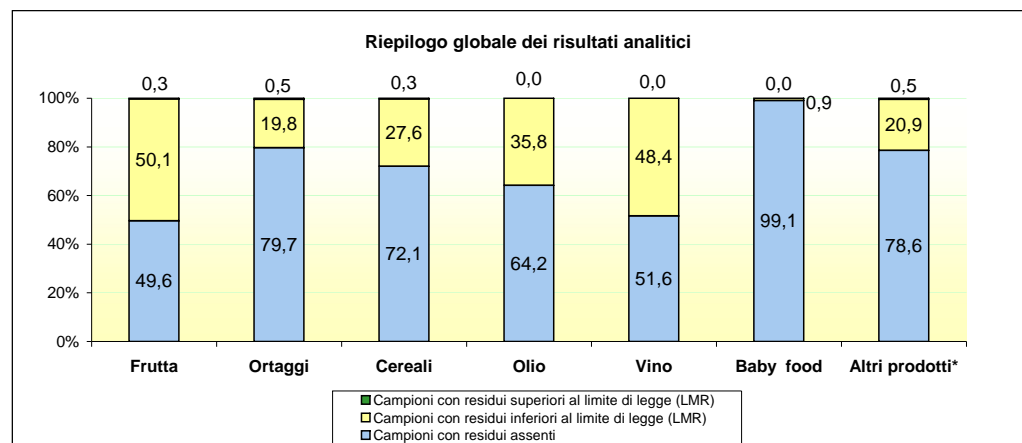
Graf. 20

**RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUI PRODOTTI ALIMENTARI DI ORIGINE VEGETALE
RIEPILOGO GLOBALE DEI RISULTATI ANALITICI
ANNO 2010**

Prodotti alimentari	Totale campioni	Campioni regolari				Campioni con residui superiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui superiori al limite di legge (%)
		Campioni con residui assenti	Campioni con residui assenti (%)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (LMR)	Campioni con residui inferiori al limite di legge (%)		
Frutta	2.775	1.377	49,6	1.390	50,1	8	0,3
Ortaggi	2.601	2.072	79,7	516	19,8	13	0,5
Cereali	583	420	72,1	161	27,6	2	0,3
Olio	232	149	64,2	83	35,8	0	0,0
Vino	498	257	51,6	241	48,4	0	0,0
Baby food	106	105	99,1	1	0,9	0	0,0
Altri prodotti*	1.654	1.300	78,6	345	20,9	9	0,5
Totale	8.449	5.680	67,2	2.737	32,4	32	0,4

* succhi di frutta - farine - conserve di frutta - conserve di verdura - pane - pasta - biscotti - spezie - te - erbe infusionali - legumi da granella ed altri

Tab. 21

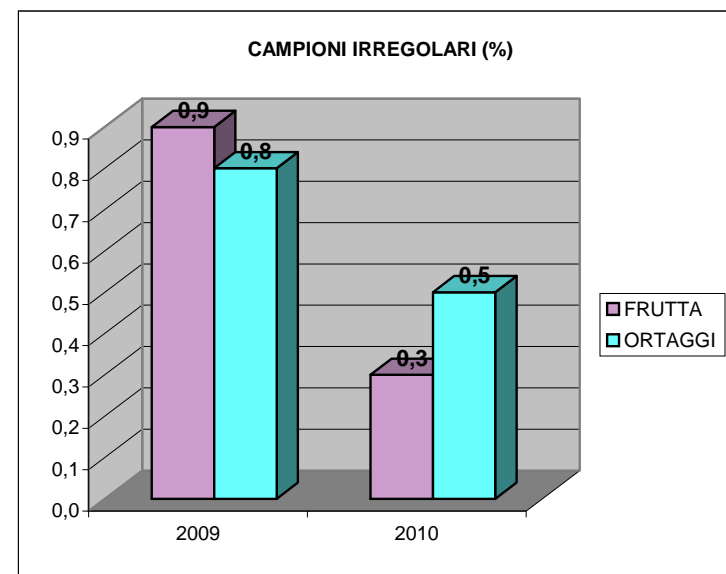
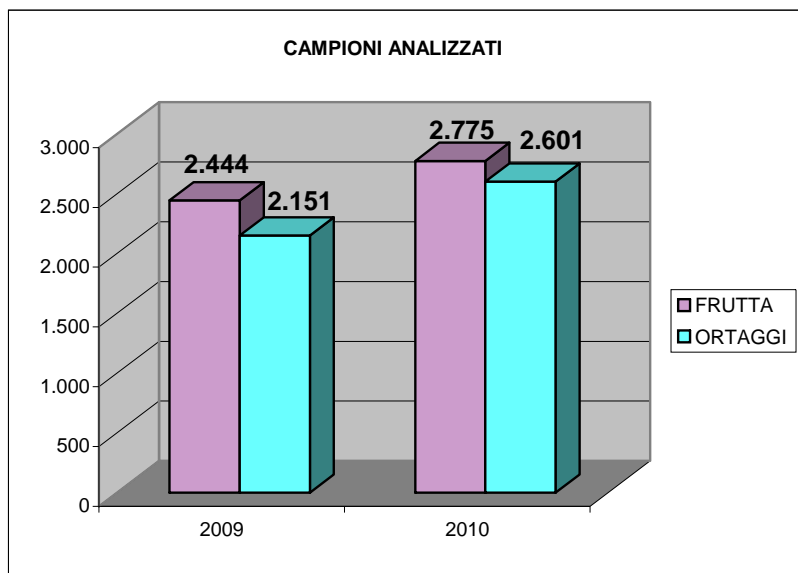


Graf. 21

RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI RAFFRONTO ANNI 2009- 2010

anno	campioni analizzati		campioni irregolari	
	2009	2010	2009	2010
Frutta	2.444	2.775	21 (0,9 %)	8 (0,3 %)
Ortaggi	2.151	2.601	17 (0,8%)	13 (0,5%)
Totale	4.595	5.376	38 (0,8%)	21 (0,4%)

Tab. 22

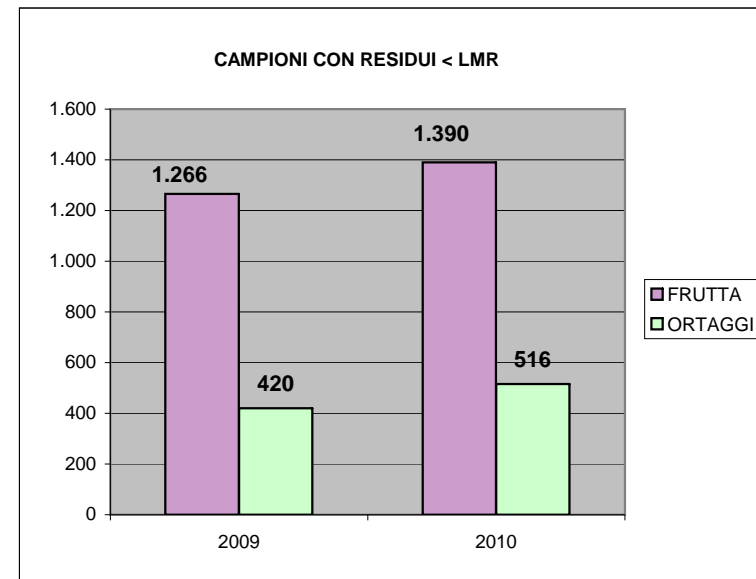
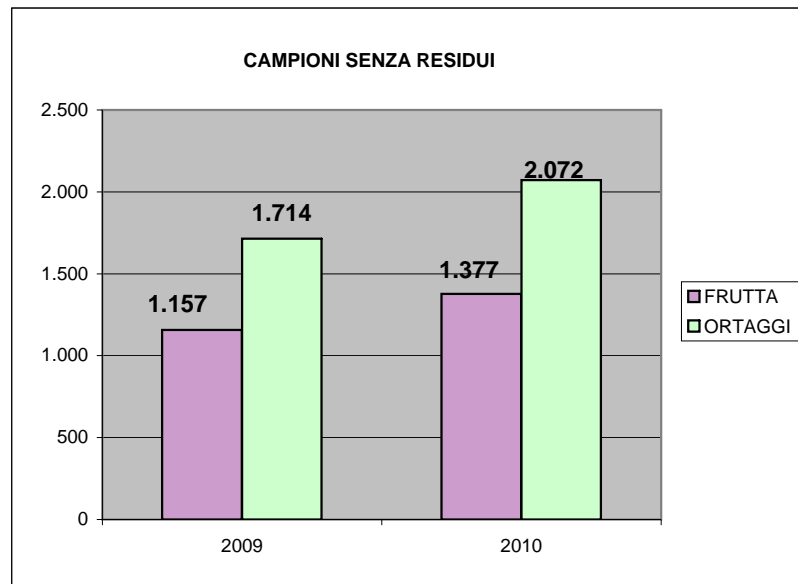


Graf. 22

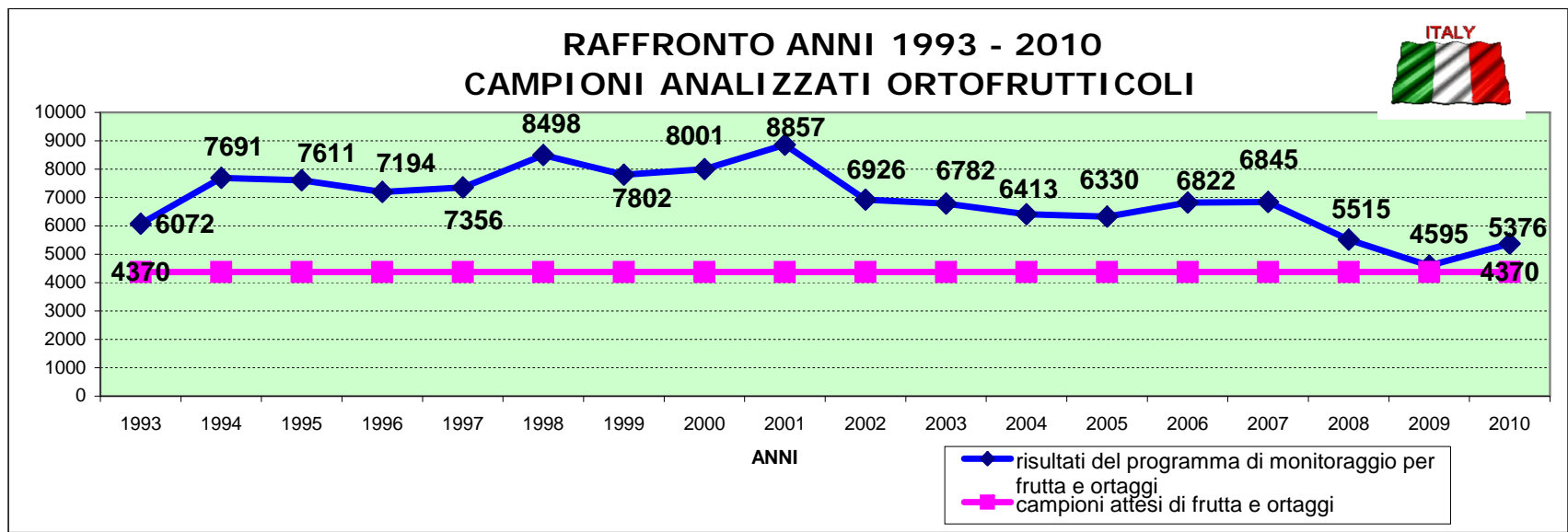
RISULTATI DEL CONTROLLO UFFICIALE SUGLI ORTOFRUTTICOLI RAFFRONTO ANNI 2009 - 2010

anno	campioni regolari							
	frutta				ortaggi			
	2009		2010		2009		2010	
Privi di residui	1.157	47,8%	1.377	49,8%	1.714	80,3%	2.072	80,1%
Con residui < L.M.R.	1.266	52,2%	1.390	50,2%	420	19,7%	516	19,9%

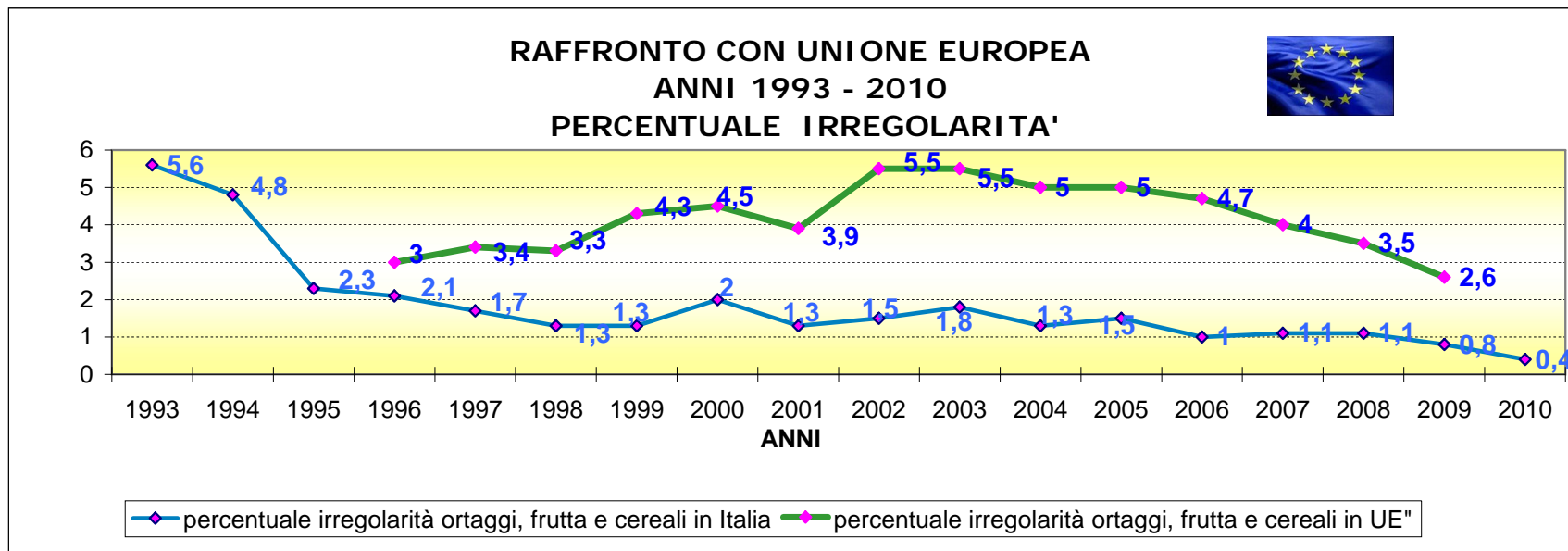
Tab. 23



Graf. 23



Graf.24



Graf.25

**IL PRESENTE RAPPORTO È STATO REALIZZATO DALLA
DIREZIONE GENERALE PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI E
LA NUTRIZIONE**

DIRETTORE GENERALE DOTT. SILVIO BORRELLO

A cura di:

Ufficio VII – EX DGSAN PRODOTTI FITOSANITARI

Dott. Antonio Consolino (Direttore Ufficio VII- Dirigente Chimico II Fascia)

Dott. sa Roberta Aloï (Dirigente Chimico TD)

Dott. Marco De Bianchi (Agronomo - Collaboratore esterno)