
Prevenzione, ambiente e sostenibilità



Cap 10A - Alimenti

Autori:

Cecilia BERGAMINI ⁽¹⁾, M. Antonietta BUCCI SABATTINI ⁽¹⁾, Ermanno ERRANI ⁽¹⁾, Barbara ROMAGNOLI ⁽¹⁾, Mariagabriella VIGGIANI ⁽¹⁾, **Marco MORELLI** ⁽²⁾, Luigi BAZZANI ⁽²⁾, Angela CARIOLI ⁽²⁾, Fabia MARCHETTI ⁽²⁾, Marco PESCI ⁽²⁾, Flavia POCATERRA ⁽²⁾, Luca FERRARI ⁽²⁾, Loreta RONDELLI ⁽²⁾, Filippo ROSSI ⁽²⁾, Alessandro TIEGHI ⁽²⁾, Agostino TREVISAN ⁽²⁾

⁽¹⁾ ARPA BO, ⁽²⁾ ARPA FE

Cap 10B - Amianto

Autori:

Giovanni PECCHINI ⁽¹⁾, Orietta SALA ⁽¹⁾, Sandro SBARAGLI⁽¹⁾

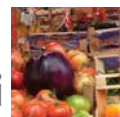
⁽¹⁾ ARPA RE

Cap 10C - Strumenti di sostenibilità

Autori:

Helga TENAGLIA ⁽¹⁾, Marina MENGOLI ⁽¹⁾

⁽¹⁾ ARPA SGI:SQE

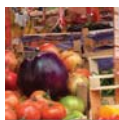


Legenda colonna Tema ambientale

Tema ambientale	
Contaminazione degli alimenti	

Quadro sinottico degli indicatori

DPSIR	Tema ambientale	Nome Indicatore / Indice	Altre aree tematiche interessate	Copertura		Trend	Pag.
				Spaziale	Temporale		
STATO		Fitofarmaci in ortofrutta		Regione	2004-2008	☹	788
		Nitrati nei vegetali freschi		Regione	2007	☹	795
		OGM negli alimenti		Regione	2002-2009	☹	797
		Micotossine negli alimenti		Regione	1999-2009	☹	800



Introduzione

In Emilia-Romagna il compito di laboratorio pubblico addetto al controllo ufficiale degli alimenti è affidato, oltre che all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) della Lombardia e dell'Emilia-Romagna, all'Arpa, che esegue analisi chimiche, batteriologiche nonché di biologia molecolare su campioni prelevati dalle AUSL regionali e da altri Enti quali NAS, Uffici di Sanità Marittima e Aerea. Ogni anno vengono analizzati circa 20.000 campioni.

Al fine di fornire un sistema informativo ai vari Servizi che si avvalgono delle strutture laboratoristiche di Arpa Emilia-Romagna, utile per una pianificazione degli interventi preventivi, sono stati elaborati e pubblicati i dati relativi all'attività svolta in tema di alimenti dal 1999 al 2005 (Osservatorio chimico microbiologico degli alimenti al consumo: www.arpa.emr.it).

Con il 2010, a seguito della riorganizzazione di Arpa Emilia-Romagna, il controllo degli alimenti è passato all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) della Lombardia e dell'Emilia-Romagna; l'attività analitica sulle matrici alimentari prosegue solo per quanto riguarda i fitofarmaci e la radioattività.

In questo lavoro si sono presi in esame quei contaminanti che hanno un impatto anche sull'ambiente agricolo, in particolare: fitofarmaci in frutta e verdura, micotossine negli alimenti di origine vegetale, organismi geneticamente modificati (OGM) in alimenti a base di soia e mais, nitrati nei vegetali freschi. Per **fitofarmaci** si intendono tutti quei prodotti che vengono impiegati per la difesa delle piante e delle derrate alimentari dagli organismi nocivi o per prevenire l'azione di questi ultimi, o ancora per il diserbo delle coltivazioni e che favoriscono o regolano le produzioni vegetali.

Sono prodotti autorizzati all'impiego dal Ministero della Salute ai sensi del Decreto legislativo n. 194 del 17 marzo 1995 attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari.

In Europa e in Italia, da anni, è in atto una strategia volta a ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari sulla salute umana e sull'ambiente e, più in generale, a realizzare un uso più sostenibile dei prodotti fitosanitari e una riduzione globale e significativa dei rischi delle applicazioni di tali prodotti, pur garantendo la necessaria protezione delle colture.

Il settore agricolo è di gran lunga il maggior consumatore di prodotti fitosanitari. Gli agricoltori li usano per migliorare o mantenere i rendimenti eliminando o riducendo la competizione con le erbe infestanti e gli attacchi di parassiti e per limitare l'impiego di manodopera. I prodotti fitosanitari hanno anche un ruolo essenziale nel garantire, ogni anno, un approvvigionamento costante di prodotti agricoli a prezzi modici, accessibili a tutti i consumatori.

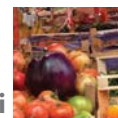
L'Unione Europea (UE) e gli Stati membri sono tenuti ad assicurare la libera circolazione, all'interno dell'UE, di prodotti ortofrutticoli che presentino un tenore di residui di prodotti fitosanitari inferiore o pari alle quantità massime stabilite nelle specifiche norme, nazionali e/o emanate dall'UE.

Le attività del controllo ufficiale, di cui al piano regionale di controllo 2004-2008 (circolare della Regione Emilia Romagna n. 6 del 24/04/2004), sono indirizzate ai prodotti italiani e a quelli di altra provenienza destinati ad essere commercializzati nel territorio nazionale, nonché a quelli spediti verso Paesi dell'UE o esportati verso Paesi terzi. Scopo del controllo ufficiale è quello di verificare e garantire la conformità dei prodotti alimentari alle disposizioni dirette a prevenire i rischi per la salute pubblica nell'interesse dei consumatori.

I risultati conseguiti negli ultimi 5 anni sono rappresentati graficamente. In considerazione dell'elevato numero dei parametri e delle matrici analizzate, risulta difficile evidenziare la globalità dei risultati emersi dai controlli. Si è ritenuto di individuare nelle "macromatrici" frutta, verdura e prodotti extra – ortofrutticoli, un metodo di rappresentazione. Per ognuna di queste "macromatrici" sono stati riportati, in percentuale, il numero dei campioni con:

- risultato inferiore al limite di rilevabilità (LR) in altre parole equivale ai campioni senza residui: rappresenta la minima concentrazione di analita rilevabile con ragionevole affidabilità da una certa procedura analitica;
- risultato positivo (ossia con un livello di concentrazione fra il LR ed il Limite Massimo di Residuo (LMR) definito dalle normative vigenti);
- risultato irregolare (superiore al LMR secondo quanto riportato dalla specifica normativa in materia e/o per impiego non autorizzato di una sostanza attiva su un prodotto).

Per frutta e verdura, seppure con valori percentuali diversi, si è evidenziata una tendenza:



- aumento dei campioni inferiori al LR e conseguente diminuzione dei campioni positivi (più marcata nella verdura)
- per quanto riguarda le irregolarità si evidenzia, rispetto al 2006 ed al 2007, un aumento sia per la frutta che la verdura; più marcata per quest'ultima. I dati medi del periodo, per frutta e verdura, sono dello stesso ordine di grandezza.

Per i campioni con risultato analitico positivo e/o irregolare è stato riportato, su base temporale, anche il numero (espresso in percentuale) dei principi attivi riscontrati all'analisi. Dalle pratiche agricole emerge la tendenza ad un utilizzo di più formulati commerciali contenenti sostanze attive diverse. Seppure in maniera differente fra le macromatrici, tale situazione viene confermata anche dai dati del 2008.

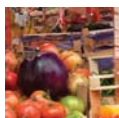
Per **micotossine** si intende una vasta classe di molecole chimiche che vengono prodotte da muffe in particolari condizioni ambientali: caldo umide. Queste sostanze hanno un elevato potere cancerogeno e genotossico sia sull'uomo che sugli animali e sono pericolose sia per ingestione che per inalazione. Tra esse troviamo le Aflatossine (AF) B1, B2, G1, G2, la Patulina, l'Ocratossina A.

L'unione Europea negli ultimi anni ha posto molta attenzione a questo problema sanitario, ponendo dei limiti di legge molto bassi e imponendo delle procedure per il prelievo del campione molto complesse, e, in particolare, imponendo la sorveglianza della merce proveniente da paesi extracomunitari, dove le condizioni ambientali sono favorevoli allo sviluppo delle micotossine. Nell'estate del 2003 anche in Italia si sono avute condizioni climatiche particolarmente favorevoli allo sviluppo di micotossine, ed infatti si è avuta una emergenza sul mais che ha presentato un'alta concentrazione di AFB1. Nei grafici sono stati riportati i dati dell'Aflatossina B1 e delle Aflatossine totali dal 1999 al 2009.

Oltre al rischio sanitario si può avere anche un rischio per l'ambiente dovuto ad un impatto negativo sulla fauna a causa del potere cancerogeno e genotossico di queste sostanze.

Il fenomeno della contaminazione con **OGM**, soprattutto di mais, soia e riso, coinvolge in modo trasversale il settore alimentare, quello zootecnico e quello agricolo.

In Italia alcuni OGM possono essere legalmente impiegati in mangimi e alimenti destinati al circuito convenzionale, purché opportunamente etichettati, per altri vige il divieto di commercializzazione e di impiego. Inoltre l'accresciuto interesse del mercato verso i prodotti biologici, filiera in forte crescita dove non è consentito l'uso di OGM, esige ulteriori controlli. Il monitoraggio sulla presenza di OGM negli alimenti riveste, inoltre, grande importanza in considerazione del fatto che non sono ancora del tutto chiari i rischi dovuti all'immissione nel circuito alimentare di prodotti geneticamente modificati. In attesa di risposte certe da parte del mondo scientifico, vale ovviamente il principio di precauzione, al quale devono riferirsi le autorità sanitarie nell'attuazione dei piani di controllo. Per quanto riguarda i rischi per l'ambiente, il principale pericolo è rappresentato dalla possibile migrazione di geni.



Stato

SCHEMA INDICATORE

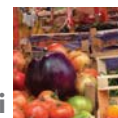
NOME DELL'INDICATORE	<i>Fitofarmaci in ortofrutta</i>	DPSIR	<i>P</i>
UNITA' DI MISURA	<i>Percentuale</i>	FONTE	<i>Arpa Emilia-Romagna</i>
COPERTURA SPAZIALE DATI	<i>Regione</i>	COPERTURA TEMPORALE DATI	<i>2004-2008</i>
AGGIORNAMENTO DATI	<i>Annuale</i>	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	<i>DM 27 agosto 2004 e successive modifiche ed integrazioni Regolamento 396/2005 del 23 febbraio 2005</i>		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	<i>Medie annuali</i>		

Descrizione dell'indicatore

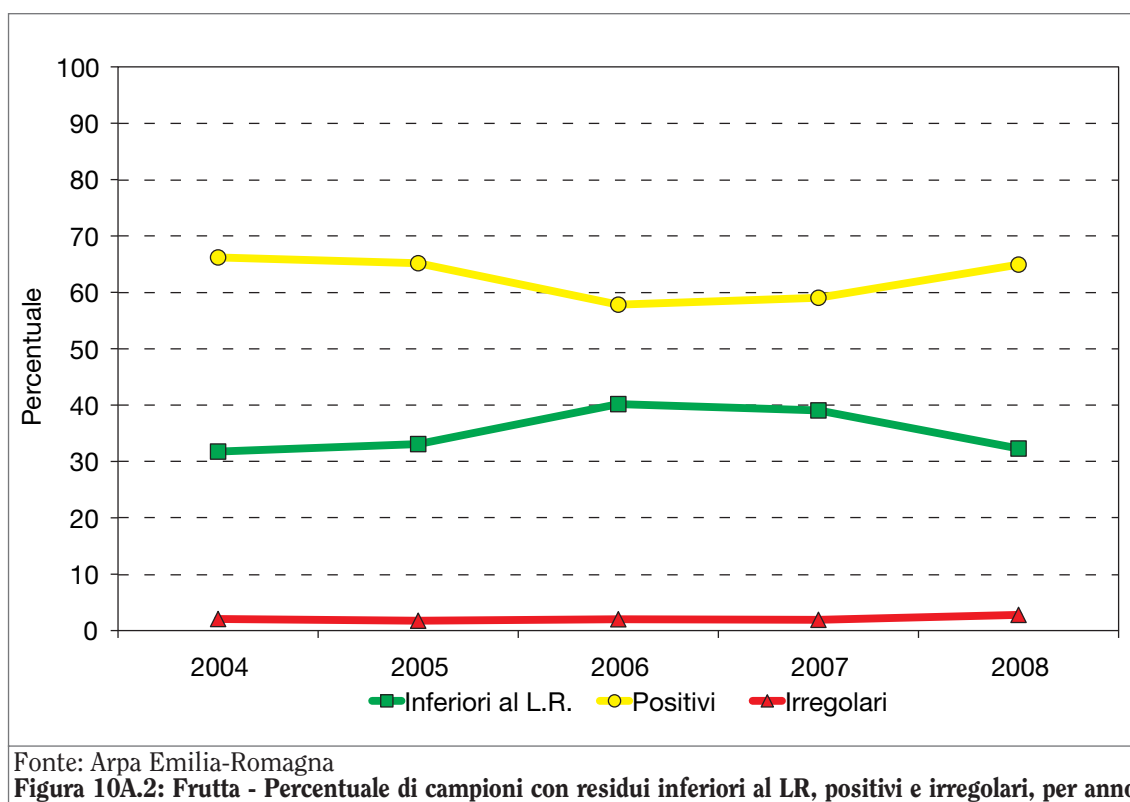
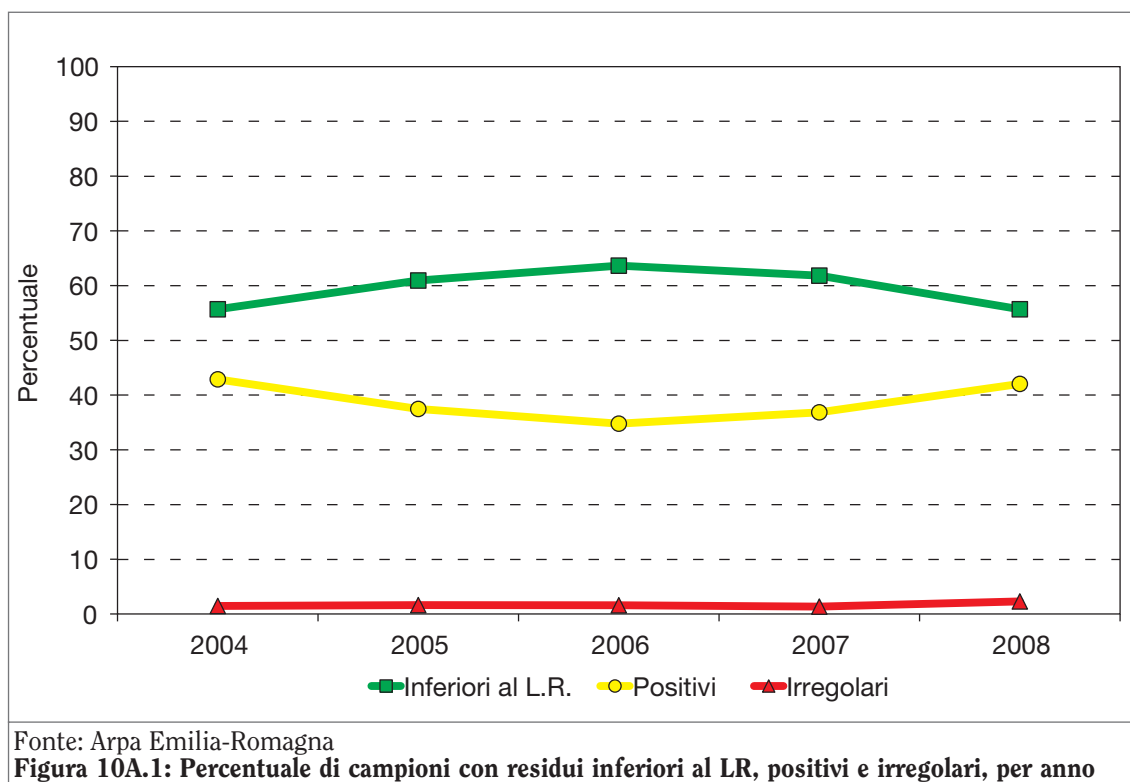
L'indicatore evidenzia l'evoluzione su base temporale di alcune fasce di concentrazione di residui di fitofarmaci in campioni di prodotti vegetali: campioni con residui inferiori al limite di rilevabilità (LR), campioni positivi ma regolari, campioni irregolari, cioè con residui superiori al Limite Massimo di Residuo (LMR) definito dalla normativa vigente o per impiego non autorizzato della sostanza attiva sul prodotto.

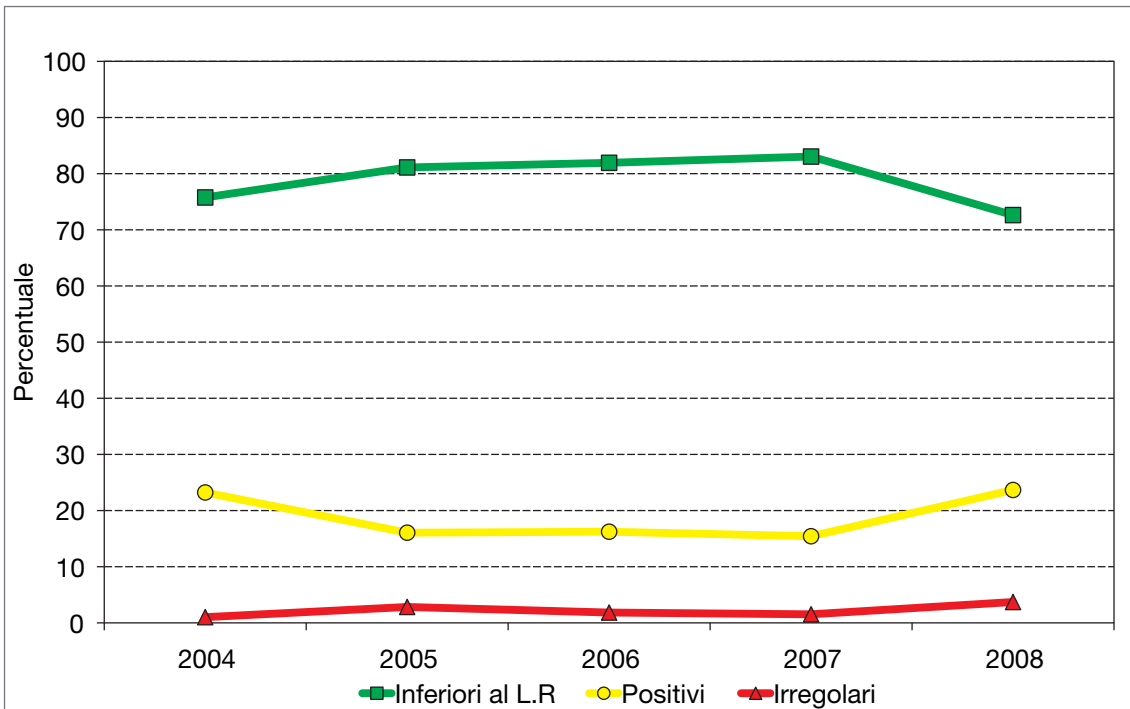
Scopo dell'indicatore

Visualizzare l'andamento delle irregolarità su campioni di prodotti vegetali e quindi verificare la loro rispondenza alle norme vigenti per la tutela igienico sanitaria dei consumatori.



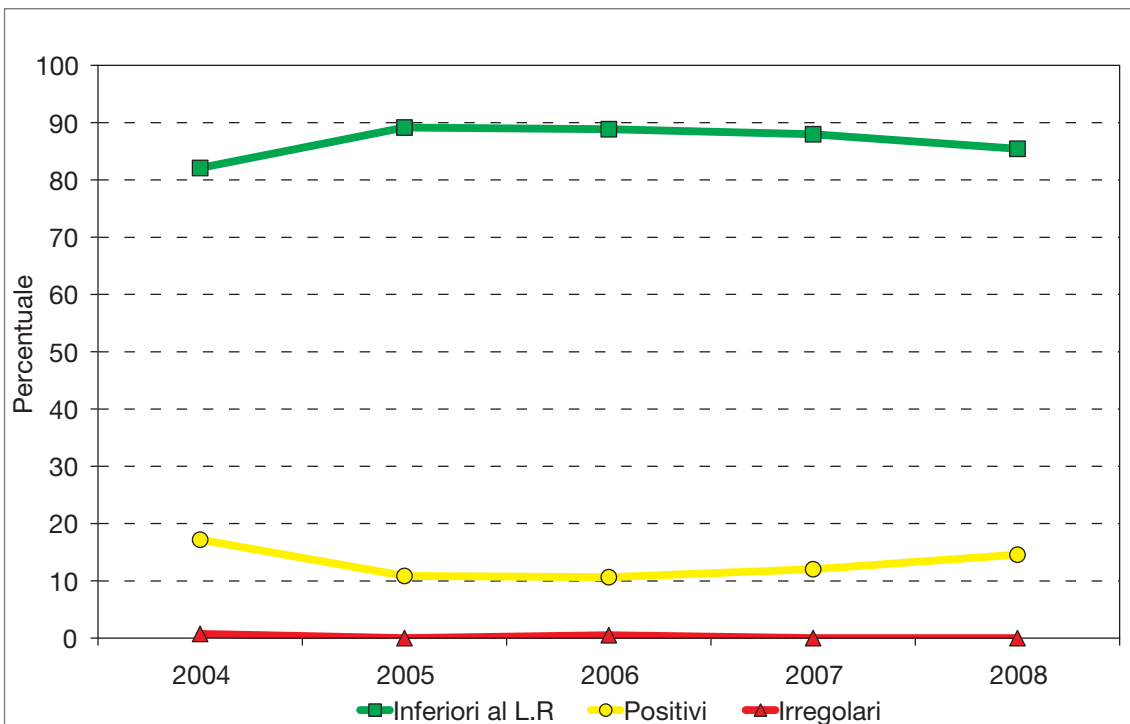
Grafici e tabelle





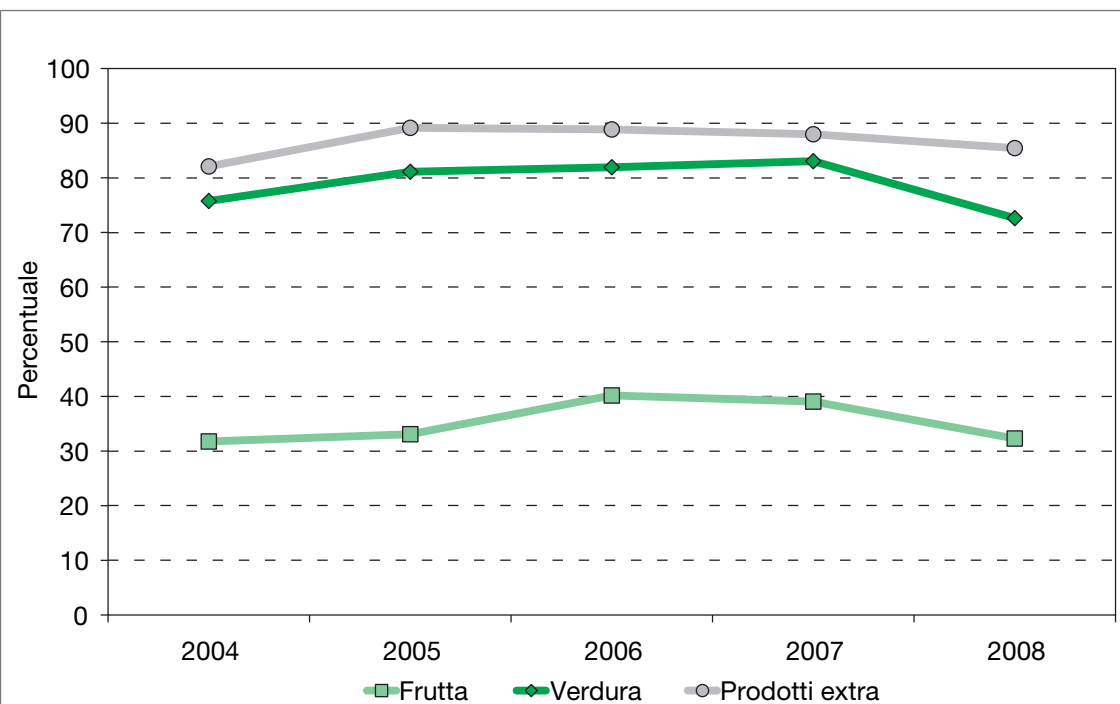
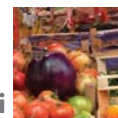
Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.3: Verdura - Percentuale di campioni con residui inferiori al LR, positivi e irregolari, per anno



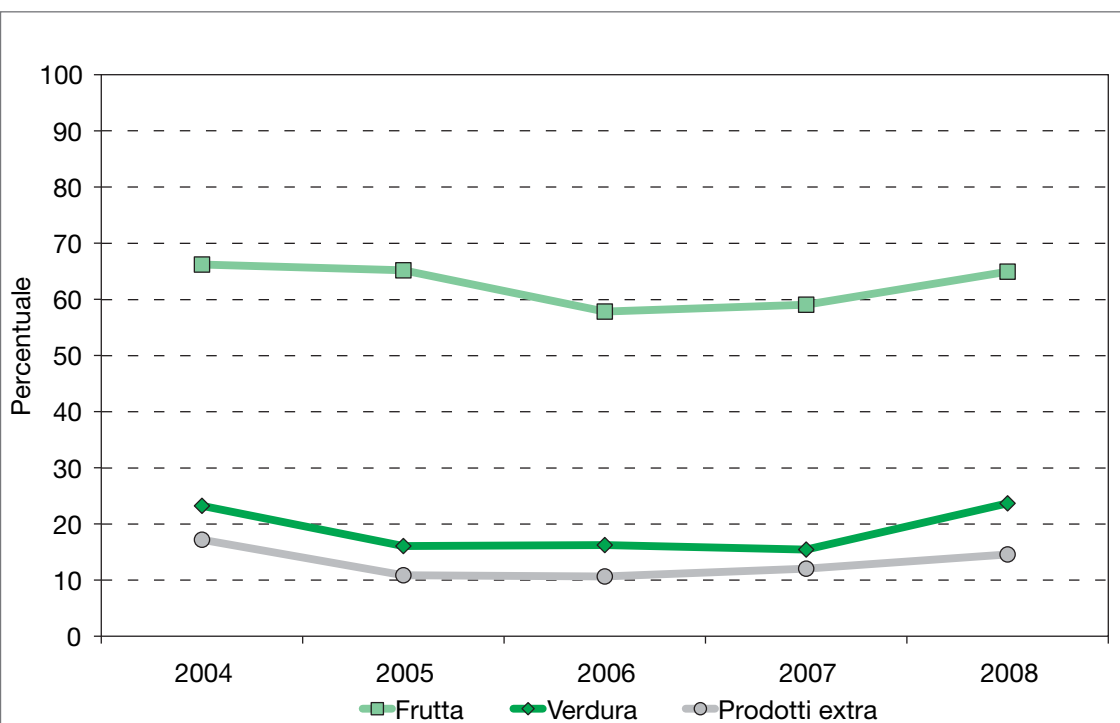
Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.4: Extra ortofruttili - Percentuale di campioni con residui inferiori al LR, positivi e irregolari, per anno



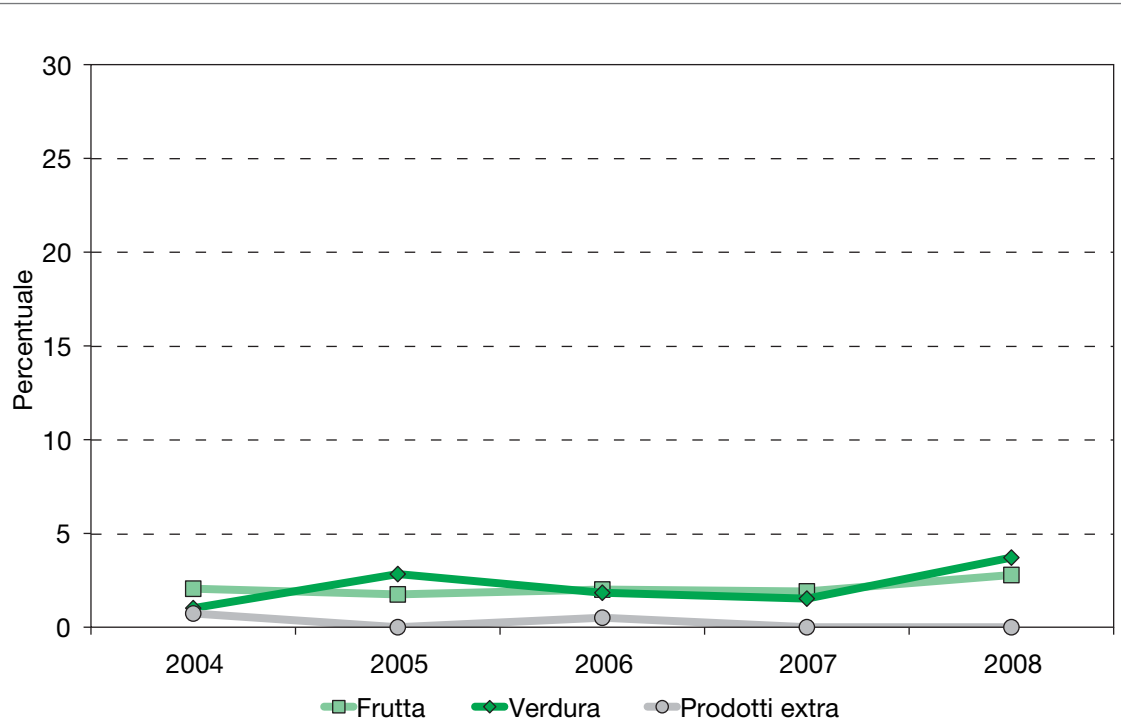
Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.5: Percentuale di campioni con residui inferiori al LR di frutta, verdura e prodotti extra ortofrutticoli, per anno



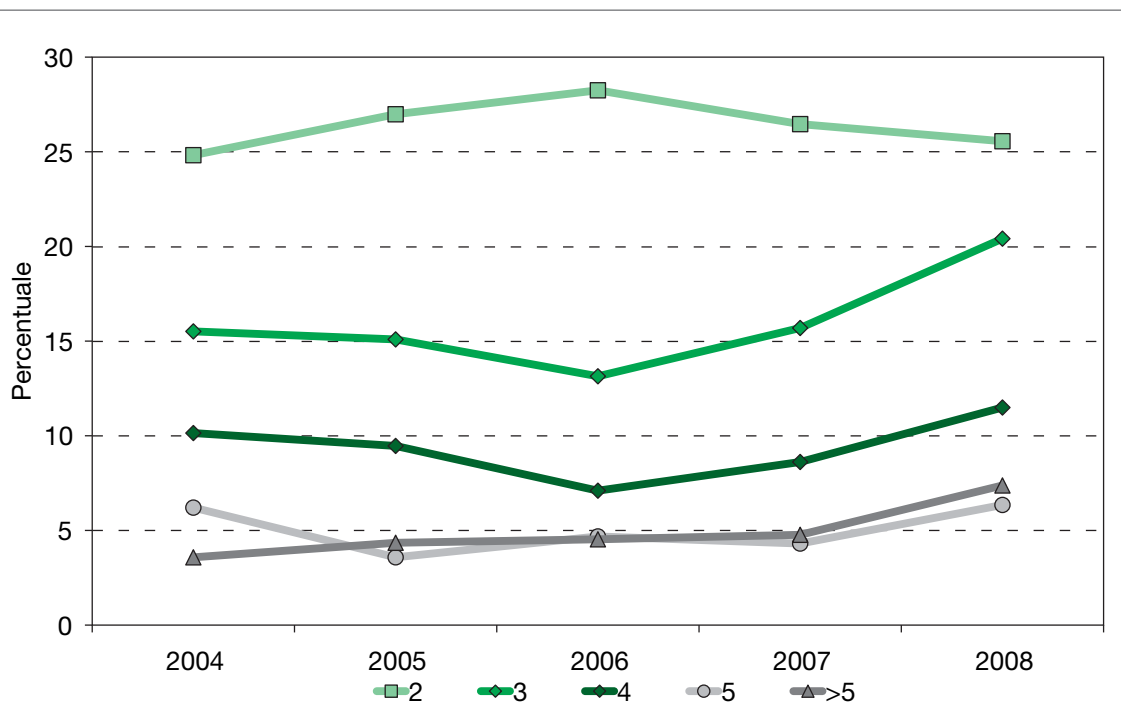
Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.6: Percentuale di campioni con residui positivi di frutta, verdura e prodotti extra ortofrutticoli, per anno



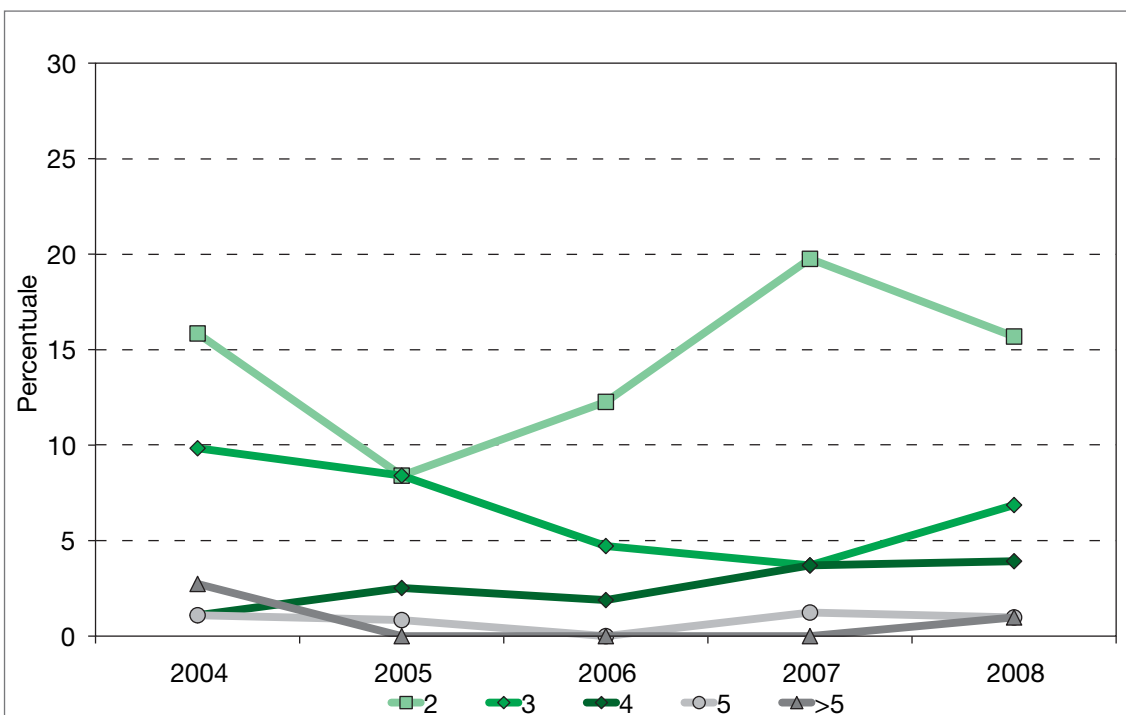
Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.7: Percentuale di campioni con residui irregolari di frutta, verdura e prodotti extra ortofrutticoli, per anno



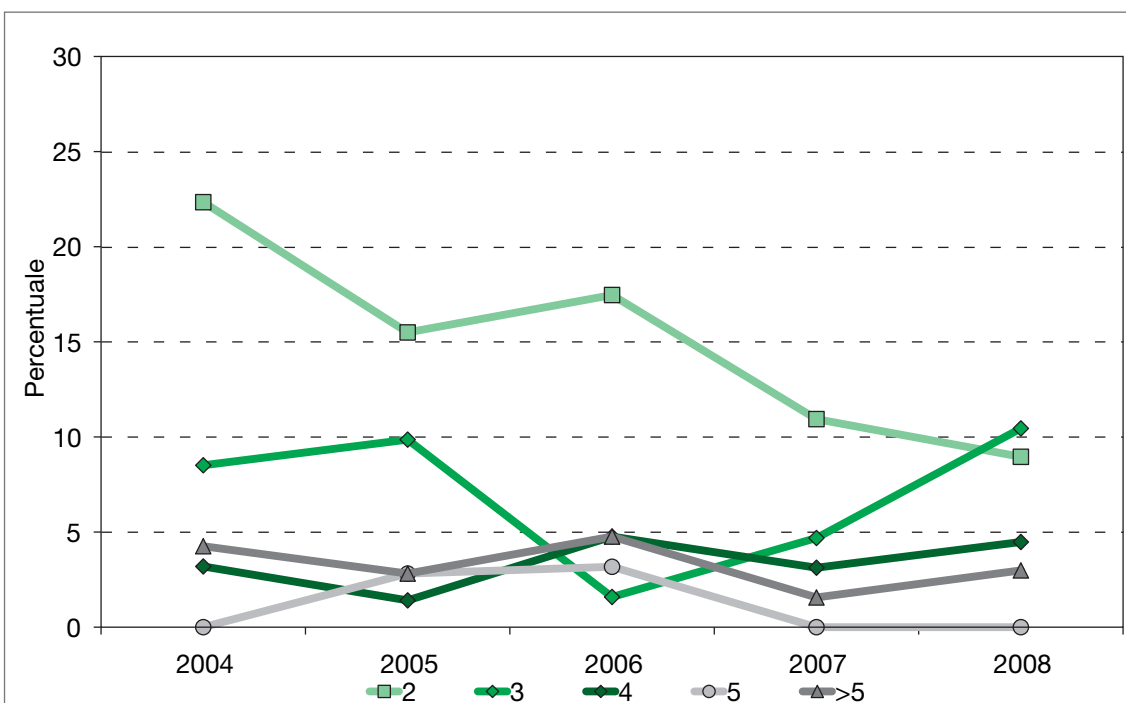
Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.8: Percentuale di campioni positivi di frutta con numero di residui pari a 2, 3, 4, 5 e più di 5, per anno



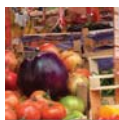
Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.9: Percentuale di campioni positivi di verdura con numero di residui pari a 2, 3, 4, 5 e più di 5, per anno



Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.10: Percentuale di campioni positivi di prodotti extra ortofrutticoli con numero di residui pari a 2, 3, 4, 5 e più di 5, per anno



Commento ai dati

I dati della media mobile percentuale rilevati nei lustri che vanno dal 2000 al 2008 evidenziano che il numero delle irregolarità, nel tempo, tende percentualmente a diminuire per la verdura ed i prodotti extra ortofrutticoli. Per la frutta dal lustro 2001-2005 sino al 2004-2008 l'andamento è costante.

Il numero dei campioni positivi (concentrazione inferiore al Limite Massimo di Residuo stabilito dalla normativa vigente) tende a diminuire in tutte le macromatrici ed in maniera più marcata per la verdura e nei prodotti extra ortofrutticoli e, conseguentemente, il numero di campioni con residui inferiori al limite di rilevabilità tende ad aumentare.

Il numero complessivo di campioni senza residuo tende all'aumento per tutte le macromatrici esaminate; in maniera più marcata rispettivamente nei prodotti extraortofrutticoli e nella verdura.

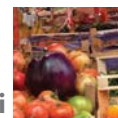
In tutte le macromatrici, seppure in quantità differenti, c'è presenza contemporaneamente di più sostanze attive.

La percentuale più alta è sempre per i campioni contenenti una sola sostanza attiva. Nella frutta la percentuale di campioni contenenti 2 sostanze attive è costante (circa 26-27%), mentre nella verdura (circa 15% dei campioni) e negli extra ortofrutticoli (circa 15% dei campioni) è tendenzialmente in calo.

Per la verdura si profila una tendenza all'aumento della percentuale di campioni con la presenza contemporanea di 4 sostanze attive, mentre risultano in calo quelle con 3 sostanze attive.

Nel periodo esaminato si evidenzia inoltre, per la frutta, una tendenza all'aumento delle percentuali con 5 e più di 5 molecole contemporaneamente presenti.

La tendenza percentuale dei campioni con 4 sostanze attive contemporaneamente presenti è, seppure con valori differenti, in diminuzione per la frutta ed in aumento per la verdura e gli extraortofrutticoli.



SCHEMA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	<i>Nitrati nei vegetali freschi</i>	DPSIR	<i>S</i>
UNITA' DI MISURA	<i>Milligrammi/chilogrammo</i>	FONTE	<i>Arpa Emilia-Romagna</i>
COPERTURA SPAZIALE DATI	<i>Regione*</i>	COPERTURA TEMPORALE DATI	<i>2007</i>
AGGIORNAMENTO DATI	<i>Annuale</i>	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	<i>Regolamento CE n. 1881/2006</i>		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	<i>Medie annuali</i>		

*Il dato fa riferimento agli alimenti consumati all'interno della regione Emilia Romagna, coltivati non solo a livello regionale ma anche nazionale ed estera

Descrizione dell'indicatore

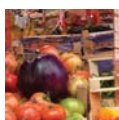
L'indicatore evidenzia la contaminazione dei vegetali freschi dai nitrati presenti nel terreno agricolo e nell'acqua usata per l'irrigazione degli ortaggi.

Il rischio associato al consumo di alimenti contenenti nitrati è legato alla produzione di nitrosoammine, sostanze ad elevato potere tossico ed oncogeno.

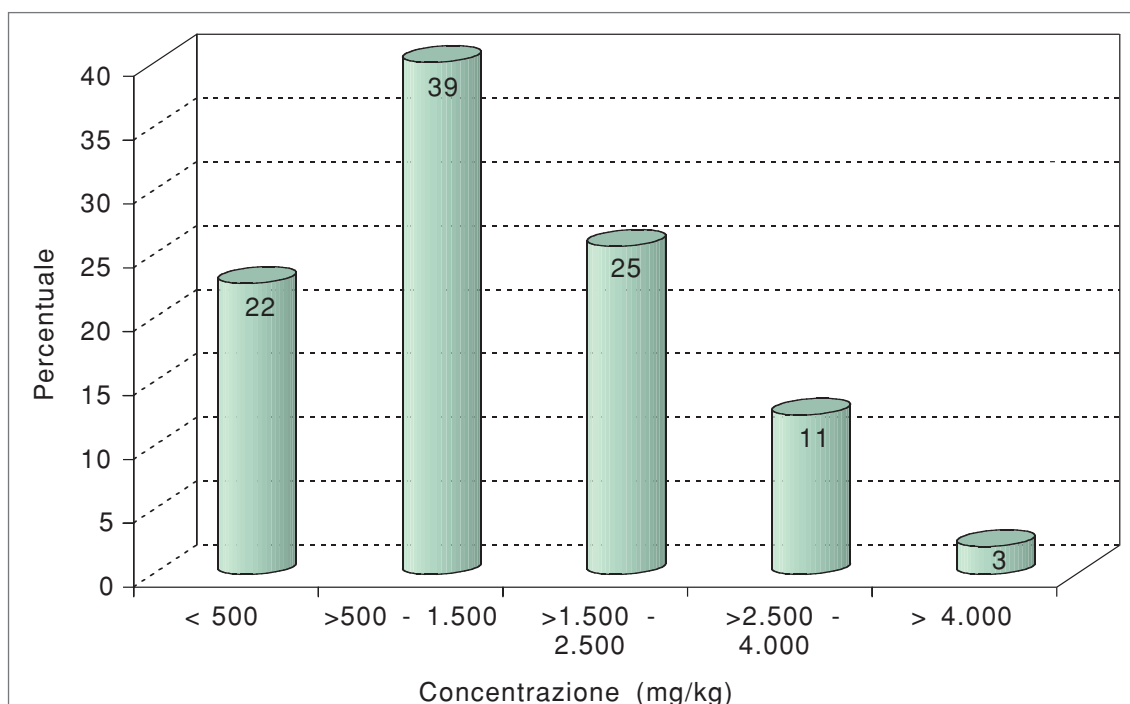
Circuito: ambiente agricolo fertilizzato con composti azotati => contaminazione dell'alimento.

Scopo dell'indicatore

Visualizzare l'andamento delle concentrazioni e delle irregolarità su campioni di alimenti e quindi verificare la loro rispondenza alle norme vigenti per la tutela igienico sanitaria dei consumatori.



Grafici e tabelle



Fonte: Arpa Emilia-Romagna

Figura 10A.11: Nitrati – Distribuzione dei campioni di vegetali in funzione della concentrazione (2007)

Commento ai dati

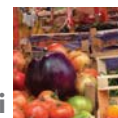
I dati rilevati evidenziano che la concentrazione dei nitrati nei vegetali freschi è molto variabile, anche se in media si assesta su valori accettabili e sempre inferiori ai limiti di legge. Mediamente, i risultati possono, quindi, essere ritenuti tranquillizzanti, anche se va sottolineato come questi alimenti siano tra i più importanti apportatori di nitrati nella dieta.

Si deve considerare che per vegetali freschi si intendono sia quelli che provengono dal campo senza essere processati, sia quelli che sono già stati lavati e confezionati (prodotti della IV gamma come, ad esempio, le insalate pronte).

BOX 1 - Limiti di concentrazione dei nitrati nei vegetali (Reg. CEE 1881/06)

I limiti di concentrazione dei nitrati nei vegetali sono stabiliti dal regolamento CEE 1881/2006 e sono variabili in funzione della stagione e dell'ortaggio. Come si evince dalla tabella che segue, in inverno sono tollerati valori più alti, a causa della fertilizzazione e della coltivazione in serra.

Prodotti alimentari		Tenori massimi NO ₃ (mg /kg)
Spinaci freschi (Spinacia oleracea)	Raccolti fra il 1° ottobre e il 31 marzo Raccolti fra il 1° aprile e il 30 settembre	3.000 2.500
Spinaci in conserva, surgelati o congelati		2.000
Lattuga fresca (Lactuca sativa L.) (coltivata in ambiente protetto e in campo aperto), esclusa la lattuga di tipo «Iceberg»	Raccolta fra il 1° ottobre e il 31 marzo: lattuga in coltura protetta lattuga coltivata in campo aperto Raccolta fra il 1° aprile e il 30 settembre: lattuga in coltura protetta lattuga coltivata in campo aperto	4.500 4.000 3.500 2.500
Lattuga di tipo «Iceberg»	lattuga in coltura protetta lattuga coltivata in campo aperto	2.500 2.000
Alimenti a base di cereali e altri alimenti destinati ai lattanti e ai bambini		200



SCHEDA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	<i>OGM negli alimenti</i>	DPSIR	<i>S</i>
UNITA' DI MISURA	<i>N. campioni</i>	FONTE	<i>Arpa Emilia-Romagna</i>
COPERTURA SPAZIALE DATI	<i>Regione*</i>	COPERTURA TEMPORALE DATI	<i>2002-2009</i>
AGGIORNAMENTO DATI	<i>Annuale</i>	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	<i>Regolamento CE 1829/2003 e Regolamento CE 1830/2003 DPR 128/1999 e DM 371/2001</i>		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	<i>Media annuale</i>		

*Il dato fa riferimento agli alimenti consumati all'interno della regione Emilia-Romagna, di provenienza non solo regionale ma anche nazionale ed estera

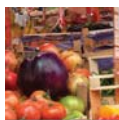
Descrizione dell'indicatore

Ricerca di DNA geneticamente modificato in campioni di sementi ed alimenti a base di soia e di mais campionati in regione Emilia-Romagna e Liguria.

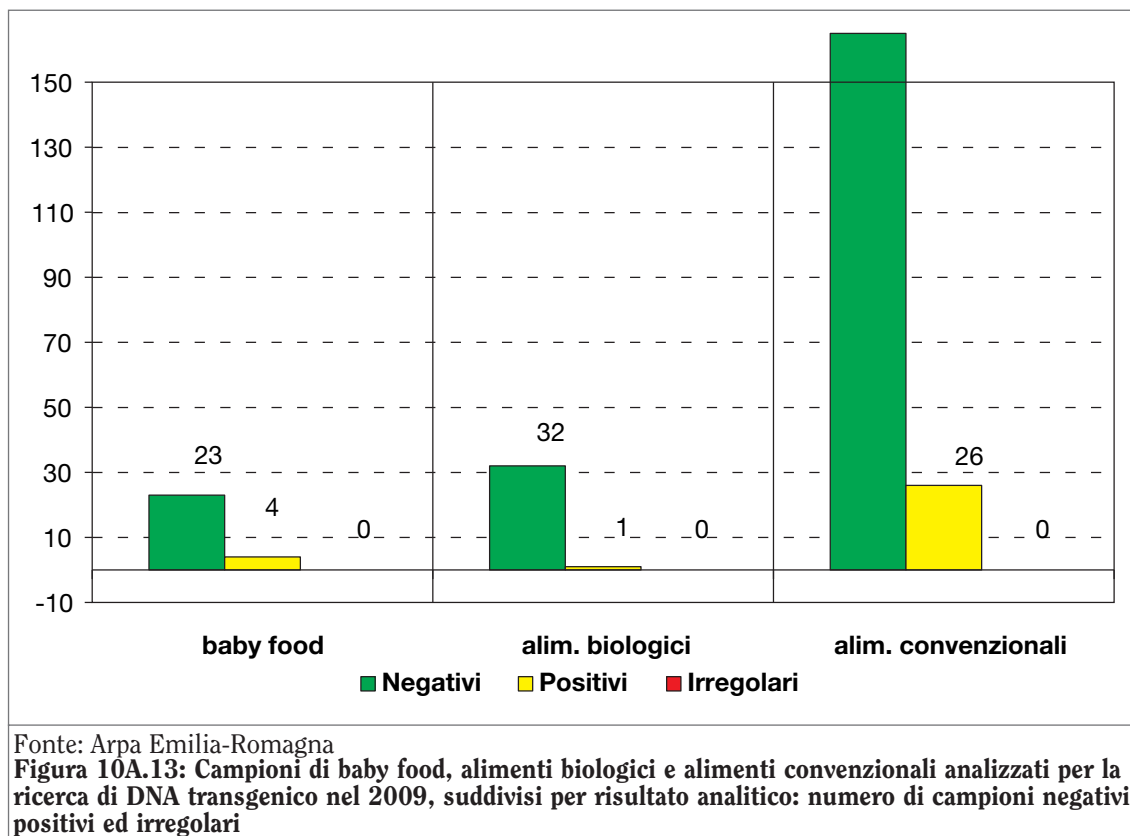
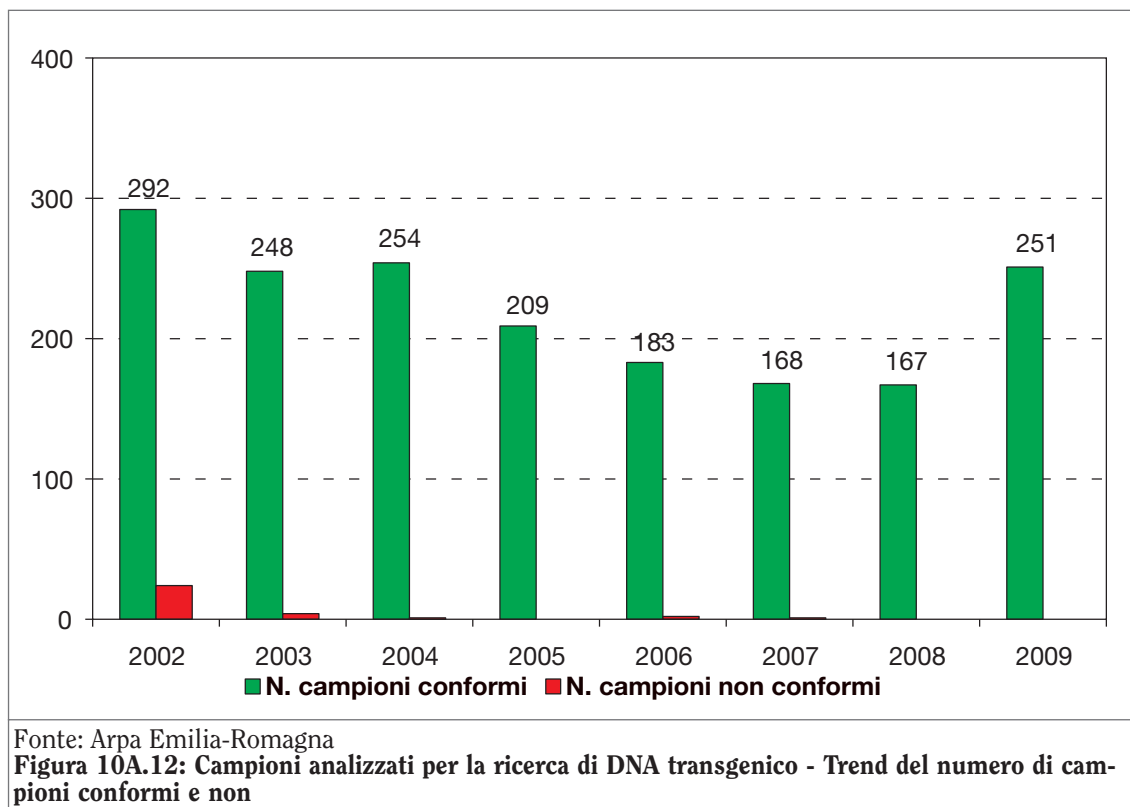
Circuito: cross *contamination* di sementi con semi geneticamente modificati => presenza in campo di piante geneticamente modificate/contaminazione crociata di piante OGM con piante tradizionali => contaminazione materie prime => alimenti contenenti ingredienti geneticamente modificati.

Scopo dell'indicatore

Visualizzare la presenza di DNA geneticamente modificato in campioni di sementi e alimenti contenenti soia e mais e quindi verificare la loro rispondenza alle norme vigenti per la tutela igienico sanitaria dei consumatori.



Grafici e tabelle

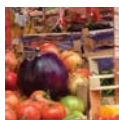




Commento ai dati

Dalla figura 10A.12 si può notare che i campioni non conformi presentano un trend in diminuzione nel triennio considerato. Questo dato dimostra una maggiore attenzione di tutti gli attori della filiera produttiva, dal campo al piatto, volta ad evitare il più possibile la contaminazione accidentale.

I campioni esaminati provengono sia dalla regione Emilia-Romagna che dalle regioni Liguria e Puglia, con cui sono attive due convenzioni per le analisi di campioni di alimenti per la ricerca di OGM.



SCHEDA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	<i>Micotossine negli alimenti</i>	DPSIR	S
UNITA' DI MISURA	<i>Percentuale</i>	FONTE	<i>Arpa Emilia-Romagna</i>
COPERTURA SPAZIALE DATI	<i>Regione*</i>	COPERTURA TEMPORALE DATI	<i>1999-2009</i>
AGGIORNAMENTO DATI	<i>Annuale</i>	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	<i>Regolamento CE n. 1881/2006 e Regolamento CE n. 1126/2007 (tenori massimi permessi) Regolamento CE n 401/2006 (campionamento ed analisi)</i>		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	<i>Medie annuali</i>		

*Il dato fa riferimento agli alimenti consumati all'interno della regione Emilia-Romagna, di provenienza non solo regionale ma anche nazionale ed estera

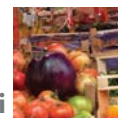
Descrizione dell'indicatore

L'indicatore evidenzia la contaminazione da micotossine (Aflatossine B1, B2, G1, G2, Ocratossina A., Patulina e Fusariotossine) negli alimenti di origine vegetale quali: cereali, frutta secca, semi oleaginosi, caffè, cacao, succhi e puree di frutta, vino, spezie e tutti gli alimenti in cui questi prodotti entrano come ingredienti.

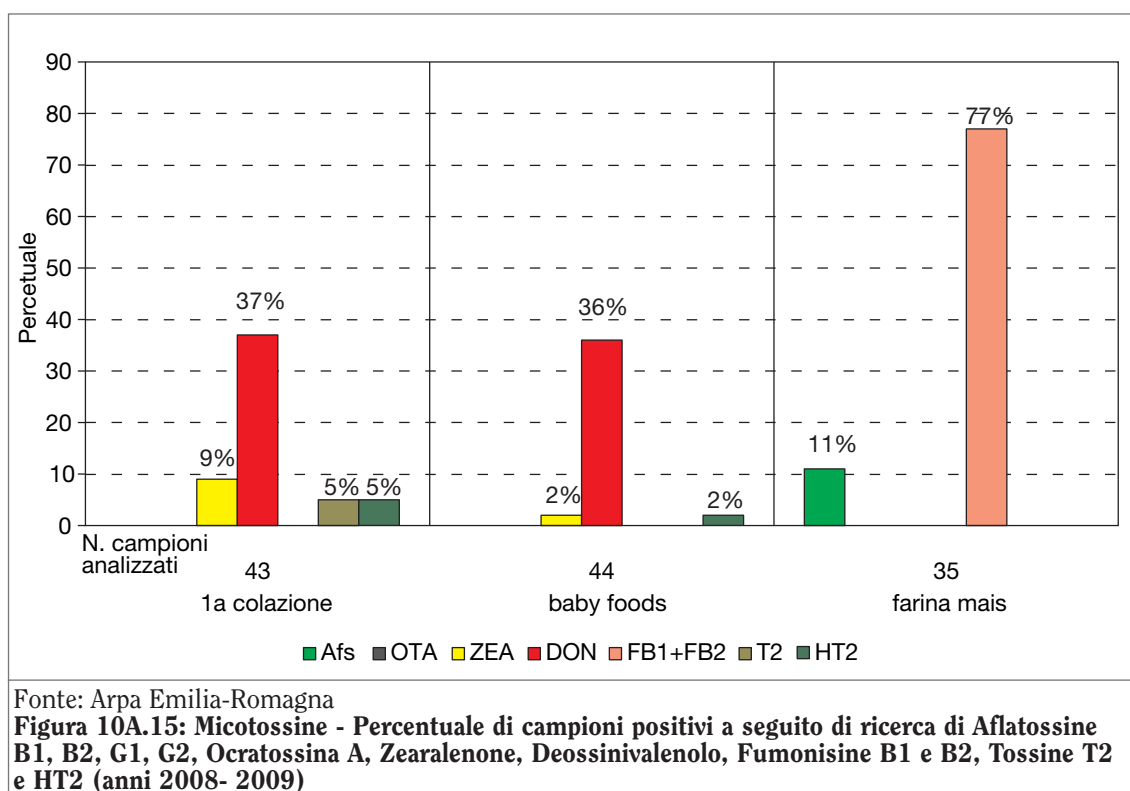
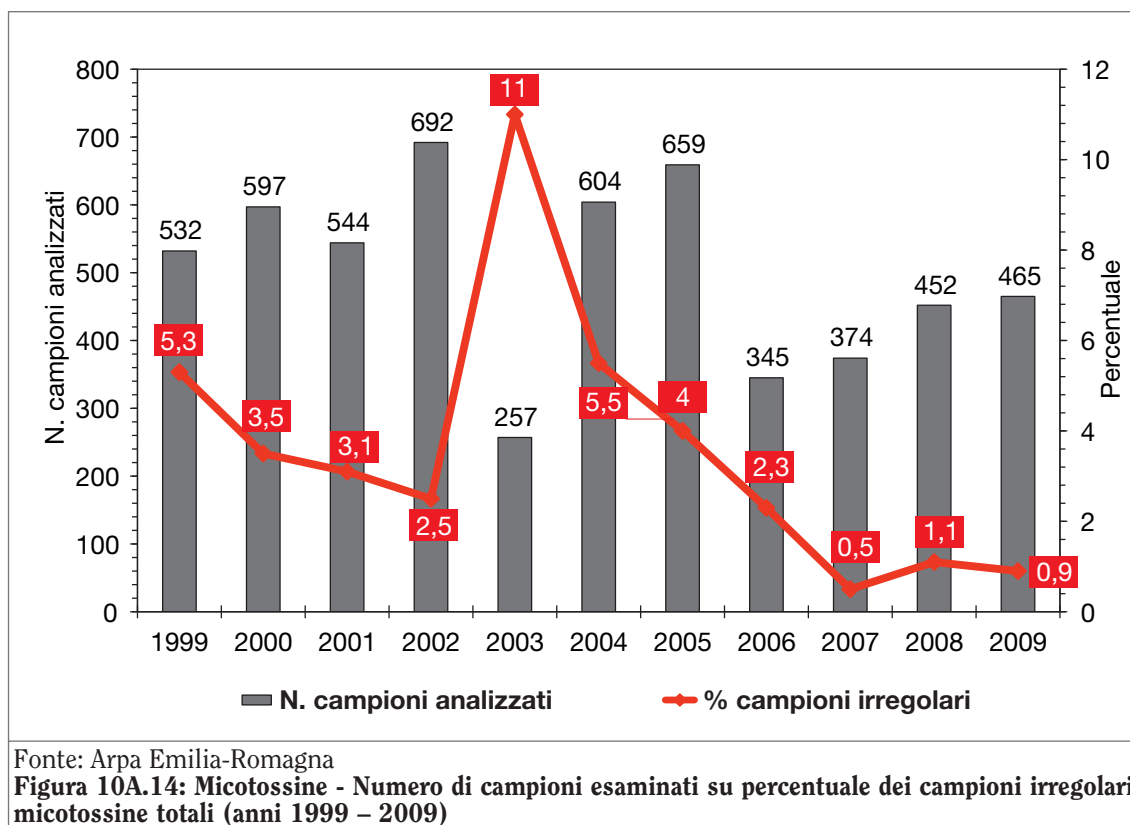
Circuito: attacco delle muffe sui vegetali sia in campo che stoccati in silos => vegetali raccolti e trasformati => rischio associato al consumo da parte sia dell'uomo che degli animali.

Scopo dell'indicatore

Visualizzare l'andamento delle irregolarità su campioni di alimenti e, quindi, verificare la loro rispondenza alle norme vigenti per la tutela igienico sanitaria dei consumatori.



Grafici e tabelle





Commento ai dati

Nella figura 10A.14 è rappresentato numero di campioni esaminati su percentuale dei campioni irregolari per anno dal 1999 al 2009 di micotossine totali; si evidenzia una diminuzione delle non conformità, questo dato indica una maggiore attenzione dell'industria alimentare e della distribuzione al problema dovuto anche all'elevato numero di controlli effettuati sul territorio regionale.

Nel Piano Regionale Micotossine 2008-2009 per alcuni campioni di cereali, in particolare prodotti per la prima colazione ed alimenti per l'infanzia, oltre alla ricerca di Aflatossine e Ocratossina A sono state determinate anche le Fusario - tossine: Fuminisine B1 e B2, Deossinivalenolo, Zearalenone, Tossine T2 e HT2.

Per le farine di mais il Piano Regionale Micotossine 2008-2009 prevedeva il controllo di Aflatossine, Ocratossina A e Fuminisine B1 e B2. Tutti questi dati sono riportati nella figura 10A.15.



Sintesi finale

- ☹ La presenza di micotossine negli alimenti è segno dell'impiego di pratiche agricole non adeguate o di cattivo stato di conservazione delle derrate alimentari. E' importante tenere alta la sorveglianza ed effettuare queste ricerche nelle matrici storicamente considerate ad alto rischio: cereali, semi oleaginosi, spezie, ma anche in quelle emergenti quali vino, birra, cacao.
- ☹ Il problema della coesistenza dei diversi tipi di agricoltura: tradizionale, biologica ed OGM non è solo sanitario, ma anche ambientale. In Italia molte Regioni, tra cui la Regione Emilia-Romagna, per difendere la biodiversità e le produzioni biologiche hanno applicato il "principio di precauzione" impedendo di avviare la coltivazione di OGM anche per scopo di ricerca. Si deve tenere presente che la normativa europea prevede la coesistenza, e quindi è bene continuare la sorveglianza sui prodotti agricoli e sugli alimenti processati.
- ☹ L'UE ha predisposto una serie di misure per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari ed ha proposto azioni volte a ridurre l'impatto di queste sostanze sulla salute umana e sull'ambiente pur garantendo la necessaria protezione delle colture. I prodotti fitosanitari servono per garantire forniture affidabili di prodotti agricoli ogni anno, in quanto contribuiscono ad evitare fluttuazioni nelle rese. Fondamentale è la regolamentazione di tale impiego nel rispetto dell'ambiente e degli esseri viventi. A livello UE, nel 2008 è stato emesso il regolamento 396/2005 riguardante l'armonizzazione dei limiti massimi di residui su alimenti di origine vegetale ed animale. I controlli costituiscono la garanzia del rispetto delle norme. Il quadro generale che emerge evidenzia un utilizzo nel rispetto di quanto consentito dalla legge vigente. Obiettivo cui tendere resta quello di diminuire le irregolarità e le positività conservando un adeguato livello produttivo.

Messaggio chiave

- ☹ Mantenere alta l'attenzione sul problema della sicurezza alimentare mediante il controllo degli alimenti e sorvegliare che le pratiche agricole non portino danno all'ambiente naturale, ossia trovino sempre più riscontro nel principio della sostenibilità.

