



Ministero della Salute

**DIPARTIMENTO PER LA SANITA' PUBBLICA VETERINARIA, LA
NUTRIZIONE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI**

**Direzione Generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione
Ufficio VI**



PIANO NAZIONALE DI CONTROLLO UFFICIALE SULLA PRESENZA DI ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI NEGLI ALIMENTI



RISULTATI ANNO 2009



CROGM Elaborazioni a cura del Centro di Referenza Nazionale per la ricerca di OGM



Ministero della Salute

DIPARTIMENTO PER LA SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA, LA NUTRIZIONE E LA
SICUREZZA DEGLI ALIMENTI
DIREZIONE GENERALE DELLA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE
UFFICIO VI

PIANO NAZIONALE DI CONTROLLO UFFICIALE SULLA PRESENZA DI ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI NEGLI ALIMENTI

RISULTATI ANNO 2009

INTRODUZIONE

Come noto a partire dal 2006 è stato predisposto un Piano nazionale triennale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati (OGM) negli alimenti, al fine di facilitare la programmazione e il coordinamento delle attività di controllo svolte in questo specifico settore dalle Autorità sanitarie regionali e provinciali. Ciò in applicazione sia normativa quadro del settore degli OGM, i regolamenti comunitari nn. 1829/2003 e 1830/2003, sia del regolamento CE 882/2004 relativo ai controlli ufficiali. Si riporta in allegato la legislazione di riferimento del settore (**Allegato 1**).

Anche per il triennio 2009-2011 è stato predisposto, in collaborazione con il Centro di riferimento nazionale per la ricerca degli OGM (CROGM) e l'Istituto superiore di sanità, il Piano nazionale che è stato concordato anche con il Coordinamento tecnico Interregionale per la Sicurezza Alimentare.

Nella redazione del nuovo Piano nazionale si è tenuto conto dei risultati complessivi dei controlli effettuati negli anni passati. Il documento, che si articola in più parti, definisce ruoli ed obiettivi per tutti i soggetti coinvolti, individua le principali matrici alimentari da sottoporre al controllo e i criteri a cui ogni Regione e Provincia autonoma deve conformarsi per l'adozione di un Piano regionale di controllo ufficiale sul proprio territorio.

Al fine di razionalizzare i controlli si è ritenuto opportuno incrementare i controlli documentali, contenere il numero di analisi e dare indicazioni sulle fasi della filiera in cui effettuare i campionamenti, aggiornando le modalità per il campionamento stesso.

Il numero complessivo dei campioni e la ripartizione territoriale tiene conto dei risultati delle attività di controllo svolte nel triennio 2006-2008 e del numero di insediamenti produttivi presenti in ciascuna regione.

E' previsto che le Regioni e Province Autonome adottino un proprio Piano regionale in cui siano indicati: numero di campioni assegnati per ogni provincia/ASL, criteri utilizzati per tale ripartizione, nonché i laboratori designati dalle Autorità regionali competenti per il controllo ufficiale degli OGM.

Infine nel nuovo Piano nazionale è stato attribuito anche agli Uffici periferici del Ministero della salute un numero minimo di campioni da prelevare ogni anno, in considerazione dell'importanza del controllo all'importazione nel settore OGM.

L'attuazione del Piano nazionale, per le parti e negli ambiti territoriali di rispettiva competenza, è in carico:

- alle Regioni e alle Province Autonome di Trento e Bolzano per la programmazione e il coordinamento delle attività di vigilanza e controllo sul territorio regionale di competenza;
- alle ASL per l'espletamento delle attività di vigilanza e controllo;
- agli USMAF (Uffici di sanità marittima aerea e di frontiera del Ministero della Salute) per le attività di controllo sui prodotti destinati all'alimentazione umana presentati all'importazione;
- agli IIZZSS, alle ARPA, alle ASL e agli altri laboratori designati dalle Autorità competenti per effettuare le analisi di laboratorio;
- al CROGM, presso l'IZS del Lazio e Toscana, che opera in qualità di Laboratorio Nazionale di riferimento ai sensi del regolamento (CE) n. 882/2004
- all'Istituto Superiore di Sanità per le revisioni di analisi su campioni di alimenti non conformi.

Le modalità di prelievo dei campioni seguite sono quelle indicate dalla Raccomandazione 2004/787/CE con l'integrazione delle indicazioni fornite dall'Istituto superiore di sanità, inoltre in considerazione delle difficoltà di applicazione di tali modalità, è possibile applicare strategie di campionamento alternative, quali quelle previste per le micotossine.

I risultati dei controlli ufficiali, previa validazione da parte delle competenti autorità regionali, vengono elaborati dal CROGM che, oltre a fornire ai laboratori ufficiali il supporto tecnico per le procedure di analisi, gestisce il database nazionale in cui sono inseriti i dati relativi all'attività analitica svolta dai laboratori del controllo ufficiale.

STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO

Complessivamente è stata data applicazione al Piano nazionale da parte delle Autorità sanitarie coinvolte nei controlli ufficiali, ciascuna per le rispettive competenze.

Attività regionale

Nel 2009 la maggior parte delle Regioni e Province autonome, ha stabilito nei loro Piani regionali di controllo una specifica parte dedicata alla ricerca di OGM nei prodotti alimentari, seguendo generalmente la ripartizione delle matrici e le indicazioni fornite dal Piano nazionale. Relativamente alla numerosità campionaria si osserva invece un incremento del 40% circa rispetto alla programmazione minima nazionale.

I controlli per la ricerca degli OGM negli alimenti sono stati eseguiti da 17 Regioni e dalle 2 Province autonome (**Tabella 1, Figura 1**). Nell'elaborazione dei dati acquisiti dal CROGM non sono stati inclusi 77 campioni in quanto questi dati, per diverse motivazioni tra le quali la designazione di nuovi laboratori avvenuta negli ultimi mesi dell'anno, non sono stati inseriti in tempo utile nel database dai laboratori designati. Ciò si è verificato per la Calabria, l'Emilia Romagna, la Liguria, la Puglia, la Sicilia e la Toscana.

Si riscontra infine che le Regioni Molise e Basilicata non hanno fornito informazioni riguardanti sia la programmazione che l'attività di controllo.

Attività USMAF

Gli USMAF svolgono un'attività di controllo all'importazione degli alimenti di origine vegetale, sia di tipo documentale su tutte le partite, sia d'identità che analitica a campione.

Nel 2009, è stata stabilita una precisa ripartizione dei campionamenti in particolare per alcuni Uffici, la cui attività di controllo, rispetto anche all'anno precedente, è aumentata: i campionamenti sono stati 72 su 68 previsti dalla programmazione nazionale.

Gli USMAF che hanno contribuito all'attività di controllo ufficiale nel settore degli

OGM sono stati Napoli, Genova, Livorno, Salerno, Venezia, Bologna, Fiumicino, Civitavecchia, Palermo e Milano Malpensa, ha contribuito ai campionamenti per l'alimentazione umana anche il PIF di Genova. (**Tabella 2, Figura 2**)

Laboratori

Nel 2009 i laboratori del controllo ufficiale che hanno svolto attività di ricerca di OGM nei prodotti alimentari e hanno inserito i relativi dati nel database sono stati 20 (**Tabella 3**); tutti hanno partecipato ad attività di formazione e a circuiti interlaboratorio nazionali e internazionali. Inoltre dal dicembre 2009 i laboratori si sono ufficialmente associati in un network nazionale con il coordinamento del Laboratorio Nazionale di riferimento.

I laboratori hanno contribuito in misura variabile riguardo al numero totale di campioni analizzati (**Figura 3**).

La situazione relativa allo stato di accreditamento, nonché ai metodi di screening e di ricerca degli eventi di trasformazione utilizzati da ciascun laboratorio, è riportata nella **Tabella 4**. Tali dati sono stati ottenuti tramite un questionario inviato dal CROGM ai laboratori ufficiali nel mese di settembre 2009: nella tabella mancano i laboratori della ASL di Palermo e dell'ARPA Calabria, in quanto detti laboratori sono stati incaricati del controllo ufficiale degli OGM negli alimenti solo negli ultimi mesi dell'anno.

La tabella include l'ARPA di Trieste che, però, nel 2009 non risulta aver inserito alcun campione nel database OGM e pertanto non compare nella tabella 3.

In ottemperanza al Reg. CE 882/2004 ed in considerazione della deroga introdotta dal Reg. CE 2076/2005, tutti i laboratori ufficiali devono essere accreditati dal 1° gennaio 2010. Inoltre, ai fini del controllo della conformità ai requisiti di etichettatura e tracciabilità previsti dalla normativa comunitaria, tutti gli OGM autorizzati nell'Unione Europea per scopi alimentari dovrebbero essere ricercati e quantificati. Al riguardo, una percentuale elevata di laboratori (16 su 19, 84%) risulta avere prove accreditate, mentre 3 laboratori (16%) risultano ancora non accreditati. Va segnalato, però, che ancora molti laboratori impiegano e hanno accreditato metodi analitici qualitativi e quantitativi per la determinazione di un numero limitato di eventi GM.

Attività CROGM

Il Centro di Riferenza nazionale per la ricerca di OGM, presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, ha fornito supporto tecnico-scientifico ai laboratori del controllo ufficiale, in particolare nel caso di campioni con esito analitico di difficile interpretazione o per l'effettuazione di prove non disponibili nel laboratorio richiedente, per un totale di 31 campioni e 92 prove analitiche effettuate. E' stato inoltre incaricato di condurre le analisi per il controllo ufficiale del riso GM non autorizzato Bt63 all'importazione, nonché del lino GM non autorizzato FP967.

E' proseguita l'attività di sviluppo e validazione di nuovi metodi, sia a livello nazionale, sia a livello comunitario (partecipazione a studi collaborativi coordinati dal Laboratorio Comunitario di Riferimento).

Nell'ambito delle attività formative, il CROGM ha organizzato ed effettuato un Workshop dei laboratori del controllo ufficiale degli OGM. Inoltre ha collaborato con altri enti nazionali (ISS, altri IZZSS, ecc.) ed internazionali (Commissione Europea DG Allargamento, Centro Comune di Ricerca) alla realizzazione di eventi formativi.

Infine, il Centro di Riferenza, nel corso del 2009, ha avviato le procedure di formalizzazione della Rete Italiana dei Laboratori OGM, tramite la sottoscrizione, da parte di tutti i membri della rete, di un accordo che definisce scopi ed obiettivi, regola i criteri di appartenenza e stabilisce le responsabilità reciproche con particolare riferimento alla condivisione di informazioni e documenti a carattere riservato.

RISULTATI

Dall'elaborazione dei dati presenti nel database nazionale risulta che il numero complessivo dei campioni di diverse matrici prelevati, sul territorio e all'importazione, analizzati ed inseriti nel suddetto database è stato di 1038, considerando anche i campioni non inseriti il totale sale a 1115, di cui 966 relativi all'attività regionale e 72 riguardanti l'attività USMAF.

Infine si rileva un'attività di controllo per il settore OGM svolta sul territorio anche dai gruppi NAS del Comando Carabinieri per la tutela della salute che hanno effettuato 34 campionamenti su diverse matrici, (prevalentemente su integratori dietetici, 13 campioni) analizzate dai laboratori del controllo ufficiale designati. Questa attività non è stata considerata nella presente elaborazione.

Controlli sul territorio

Nel corso dell'attività di controllo sul territorio sono stati campionati prodotti trasformati e materie prime di mais, di soia e di riso .

Relativamente alle matrici analizzate, 863 campioni nel circuito convenzionale e 103 nel circuito biologico, complessivamente 966 campioni, si osserva che circa il 22% (216 campioni) ha interessato la farina di mais, il 9% (88 campioni) bevanda di soia, il 7.4% (72 campioni) biscotti, il 6.6% (64 campioni) il mais dolce, il 6% (59 campioni) i fiocchi di cereali, il 4.4% (43 campioni) snack salati fino ad arrivare all'1-2% di diverse matrici quali farina di soia, pasta o pane. **(Tabella 5, Figura 4)**

Le **Tabella 6 e 7** mostrano le positività accertate rispettivamente nel circuito convenzionale e biologico; la **figura 5** visualizza il numero delle positività per matrice nel circuito convenzionale.

La ricerca dei vari tipi di mais e soia GM, effettuata dai laboratori, ha rilevato una percentuale maggiore di positività alla soia GM Roundup Ready (MON 40-3-2) in campioni a base di soia e solo pochi campioni sono risultati positivi al mais MON 810, Bt11 e NK603.

Nella **Tabella 8** sono riportati in dettaglio i dati relativi alle positività riscontrate per Regione/P.A.

Le analisi condotte sulle varie matrici hanno portato al riscontro di 44 positività, relative ad OGM autorizzati sul territorio comunitario, (circa il 4,55%), di cui: 11 al di sotto del limite di quantificazione, 4 non quantificate e 24 quantificate. Il numero delle positività non corrisponde necessariamente al numero di campioni positivi, in quanto più positività, rispetto a diversi eventi di trasformazione, possono essere riscontrate nello stesso campione.

Non è stata riscontrata alcuna non conformità, in quanto tutte le positività sono risultate essere inferiori alla soglia di tolleranza dello 0.9%, in particolare la maggior parte dei campioni ha mostrato una presenza di OGM autorizzati molto bassa, con valori intorno allo 0,1%.

Controlli all'importazione

Nelle **Tabella 9, Figura 6** sono riportati i risultati dei campionamenti degli USMAF. I controlli hanno riguardato 72 campioni, tutti appartenenti al circuito convenzionale. Le matrici maggiormente interessate sono state riso, granella di mais e di soia, farina di mais.

Le 15 positività riscontrate, di cui 4 non quantificate, sono state riscontrate in campioni di farina di mais, farina di soia, granella di soia, **(Tabella 10)** ed hanno interessato gli eventi riportati in **Figura 7**. La presenza di mais MON 810, evento GM autorizzato, è stata superiore al 5% in un caso, farina di mais bianco, dando luogo al riscontro di una non

conformità. Il suddetto prodotto è stato quindi rietichettato secondo quanto previsto dalle disposizioni con la dizione “contenente mais geneticamente modificato” per consentirne la commercializzazione.

Controlli su riso e lino

Da quest'anno il riso è stato inserito nel Piano nazionale tra le matrici da controllare, con un numero di campioni prelevati pari a 106, di cui 84 sul territorio e 22 all'importazione. I controlli analitici sono stati condotti per la ricerca degli eventi GM non autorizzati LL601 e Bt63, entrambi oggetto di decisioni specifiche comunitarie e non hanno dato riscontri di irregolarità. (**Tabelle 11 e 12**)

Infine nel 2009, nel mese di settembre, a seguito del riscontro di lino GM non autorizzato in partite provenienti dal Canada, la CE ha concordato con i Paesi membri di effettuare controlli all'importazione e sul territorio per tale matrice, sebbene non oggetto di specifica decisione: due campioni analizzati dall'IZS del Lazio e Toscana hanno dato esito negativo.

CONCLUSIONI

Con il 2009 inizia un nuovo triennio di controlli condotti sulla base di un indirizzo programmatico nazionale e i cui risultati sono in linea con le attività di controllo condotte negli anni precedenti.

L'attività del controllo ufficiale è stata più completa ed omogenea rispetto agli anni precedenti, continua però a mancare il contributo di due regioni e la trasmissione delle informazioni non sempre avviene nei tempi e nei modi previsti.

Inoltre da quest'anno alcune Regioni hanno inviati anche informazioni sull'attività ispettiva effettuata presso le imprese alimentari, come richiesto dal Piano nazionale, è auspicabile che nei prossimi anni si abbia un riscontro di questi controlli da parte di tutte le Regioni e Province autonome.

Per quanto concerne i laboratori, considerata la complessità del controllo analitico, l'attività è risultata particolarmente intensa ai fini sia della validazione dei metodi sia della relativa applicazione nell'ambito del controllo ufficiale. Tuttavia si sottolinea la necessità di estendere l'attività analitica accreditata ad un numero maggiore di eventi GM autorizzati sul mercato comunitario, al fine di assicurare l'omogeneità dell'azione di controllo sul territorio nazionale.

La valutazione generale dei risultati del settore degli OGM per gli alimenti, è positiva, sia dal punto di vista della numerosità dei campionamenti che di percentuale di non conformità che mantiene il trend del precedente anno. Infatti, il numero totale di campioni analizzati ed elaborati, è di 1038 (966 sul territorio e 72 all'importazione) evidenziando un incremento numerico rispetto alle previsioni dei controlli del Piano nazionale senza un parallelo aumento delle positività.

La percentuale di non conformità emerse nei controlli totali sul territorio e all'importazione è estremamente ridotta (inferiore allo 0,09%). Questo risultato può trovare spiegazione nella crescente consapevolezza degli operatori del settore alimentare che pongono particolare attenzione lungo tutta la filiera, dall'approvvigionamento delle materie prime alla commercializzazione del prodotto finito, e parallelamente all'efficacia dei controlli ufficiali messi in atto. Nonostante ciò quello all'importazione rimane un punto fondamentale nella catena dei controlli ufficiali, infatti anche se in Italia non è autorizzata la coltivazione di OGM, questa è consentita in alcuni Paesi terzi esportatori di prodotti vegetali.

In conclusione, tenuto conto dei risultati complessivi, si può confermare che, sul mercato italiano sostanzialmente i prodotti rispettano i requisiti d'etichettatura previsti dalla normativa vigente, assicurando in tal modo l'informazione al consumatore e che la presenza di OGM, autorizzati e non, negli alimenti in Italia è decisamente limitata ed a livello di tracce.

Allegato 1

Normativa quadro

Regolamento (CE) n. 1829/2003 del 22 settembre 2003: regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo agli alimenti e ai mangimi geneticamente modificati (pubblicato nella G.U.U.E. 18 ottobre 2003, n. L 268).

Regolamento (CE) n. 1830/2003 del 22 settembre 2003: regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la tracciabilità e l'etichettatura di organismi geneticamente modificati e la tracciabilità di alimenti e mangimi ottenuti da organismi geneticamente modificati, nonché recante modifica della direttiva 2001/18/CE (pubblicato nella G.U.U.E. 18 ottobre 2003, n. L 268).

Regolamento (CE) n. 65/2004 del 14 gennaio 2004: regolamento della Commissione che stabilisce un sistema per la determinazione e l'assegnazione di identificatori unici per gli organismi geneticamente modificati (pubblicato nella G.U.U.E. 16 gennaio 2004, n. L 10).

Regolamento (CE) n. 641/2004 del 6 aprile 2004: regolamento della Commissione recante norme attuative del regolamento (CE) n. 1829/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la domanda di autorizzazione di nuovi alimenti e mangimi geneticamente modificati, la notifica di prodotti preesistenti e la presenza accidentale o tecnicamente inevitabile di materiale geneticamente modificato che è stato oggetto di una valutazione del rischio favorevole (pubblicato nella G.U.U.E. 7 aprile 2004, n. L 102).

Regolamento (CE) N. 1981/2006 del 22 dicembre 2006: regolamento della Commissione sulle regole dettagliate per l'attuazione dell'articolo 32 del regolamento (CE) n. 1829/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio relativamente al laboratorio comunitario di riferimento per gli organismi geneticamente modificati

Normativa sul campionamento

Raccomandazione n. 2004/787/CE del 4 ottobre 2004: raccomandazione della Commissione relativa agli orientamenti tecnici sui metodi di campionamento e di rilevazione degli organismi geneticamente modificati e dei materiali ottenuti da organismi geneticamente modificati come tali o contenuti in prodotti, nel quadro del regolamento (CE) n. 1830/2003 (pubblicata nella G.U.U.E. 24 novembre 2004, n. L 348).

Regolamento (CE) n. 401/2006 della Commissione del 23 febbraio 2006 relativo ai metodi di campionamento e di analisi per il controllo ufficiale dei tenori di micotossine nei prodotti alimentari (pubblicato nella G.U.C.E. 9 marzo 2006, n. L 70), modificato da ultimo dal Regolamento (CE) n. 178/2010 del 2 marzo 2010.

Normativa sanzionatoria

Decreto legislativo n. 70 del 21 luglio 2005: disposizioni sanzionatorie per le violazioni del regolamento (CE) n. 1829/2003 e del regolamento (CE) n. 1830/2003, relativi agli alimenti ed ai mangimi geneticamente modificati (pubblicato nella G.U.R.I. 29 aprile 2005, n. 98).

Normativa Controllo ufficiale

Regolamento (CE) n. 882/2004 del 29 aprile 2004: relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali
(pubblicato nella G.U.U.E 30 aprile 2004, n. L 165).

Decreto legislativo n. 193 del 6 novembre 2007: attuazione della direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore. (pubblicato nella G.U.R.I. 9.11.2007 suppl. ord. n. 228)

Decreto 22 dicembre 2009: designazione di "Accredia" quale unico organismo nazionale italiano autorizzato a svolgere attività di accreditamento e vigilanza del mercato.
(pubblicato nella G.U.R.I. 26 gennaio 2010 n. 20)

Decreto 22 dicembre 2009: prescrizioni relative all'organizzazione ed al funzionamento dell'unico organismo nazionale italiano autorizzato a svolgere attività di accreditamento in conformità al regolamento (CE) n. 765/2008.
(pubblicato nella G.U.R.I. 25 gennaio 2010 n. 19)

Decreto ministeriale del 8 maggio 2002: istituzione nuovi centri di referenza nazionali nel settore veterinario.
(pubblicato nella G.U.R.I. 22 maggio 2002, n. 118).

Decisioni comunitarie su misure d'emergenza

Decisione della Commissione del 5 settembre 2006 che reca misure d'emergenza relative all'organismo geneticamente modificato non autorizzato «LL RICE 601» nei prodotti a base di riso (2006/601/CE)

Decisione della Commissione del 6 novembre 2006 che modifica la decisione 2006/601/CE che reca misure d'emergenza relative all'organismo geneticamente modificato non autorizzato LL RICE 601 nei prodotti a base di riso (2006/754/CE)

Decisione della Commissione del 26 febbraio 2008 che modifica la decisione 2006/601/CE che reca misure d'emergenza relative all'organismo geneticamente modificato non autorizzato LL RICE 601 nei prodotti a base di riso (2008/162/CE)

Decisione che abroga la Decisione 2006/601/CE recante misure di emergenza relative all'organismo geneticamente modificato non autorizzato LLRICE601 e che prevede test casuali per verificare l'assenza di tale organismo in prodotti a base di riso. (in via di pubblicazione sulla G.U.C.E.)

Decisione della Commissione del 3 aprile 2008 riguardante provvedimenti d'emergenza relativi all'organismo geneticamente modificato non autorizzato «Bt 63» nei prodotti a base di riso (2008/289/CE)

Normativa produzione biologica

Regolamento (CE) N. 834/2007 del 28 giugno 2007: regolamento del Consiglio relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CEE) n. 2092/91.

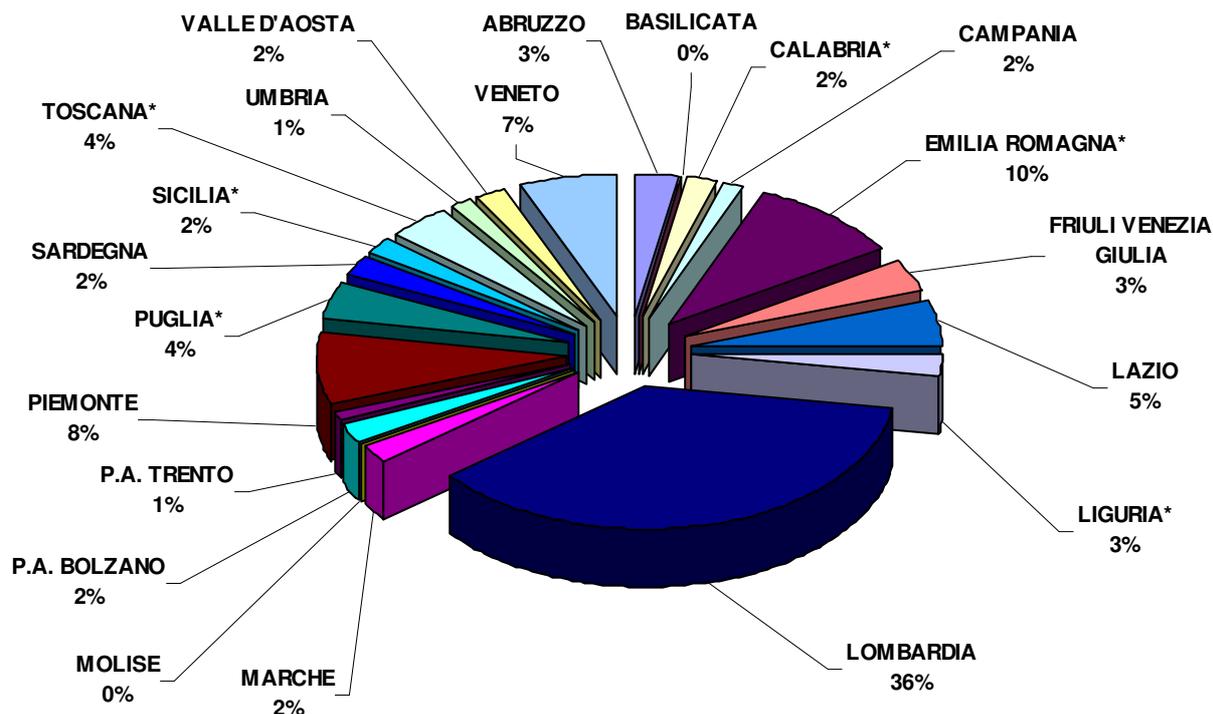
Attività delle regioni e delle province autonome

Tabella 1

REGIONE/P.AUTONOMA	N. CAMPIONI PRELEVATI	N. MINIMO CAMPIONI PROGRAMMAZIONE NAZIONALE
ABRUZZO	30	14
BASILICATA	0	10
CALABRIA*	16(+2)	19
CAMPANIA	17	56
EMILIA ROMAGNA*	95(+9)	50
FRIULI VENEZIA GIULIA	36	12
LAZIO	55	48
LIGURIA*	26(+2)	20
LOMBARDIA	380	90
MARCHE	23	19
MOLISE	0	10
P.A. BOLZANO	24	5
P.A. TRENTO	11	5
PIEMONTE	84	46
PUGLIA*	43(+2)	39
SARDEGNA	22	17
SICILIA*	2(+18)	45
TOSCANA*	1(+44)	43
UMBRIA	15	10
VALLE D'AOSTA	18	10
VENETO	68	53
TOTALI	966(+77)	

*Tra parentesi sono riportati i dati comunicati dalle regioni ma non inseriti dai laboratori nel database

Figura 1

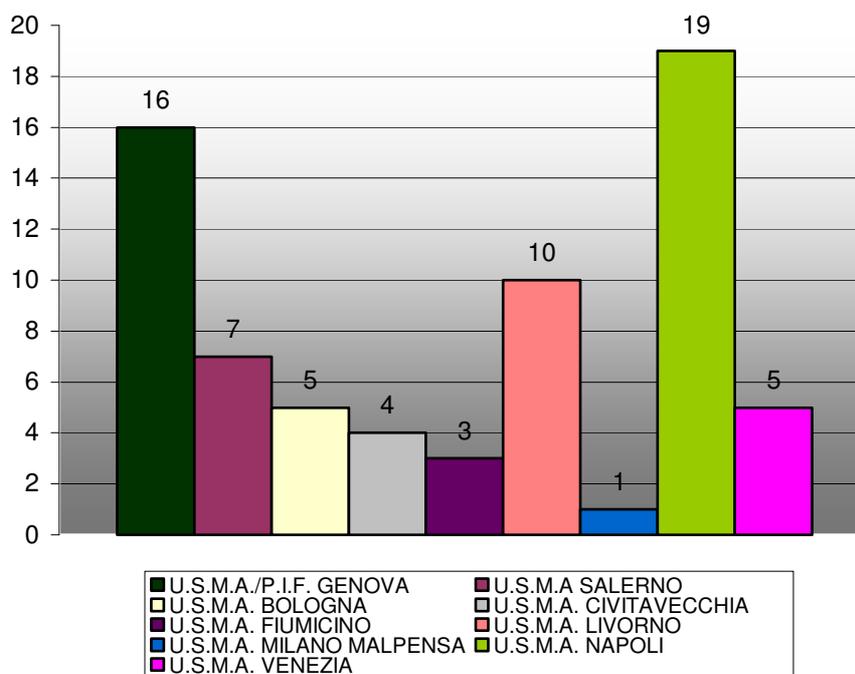


Attività di campionamento all'importazione

Tabella 2

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI
U.S.M.A. /P.I.F GENOVA	I.Z.S. DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA(9)	16
	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA(7)	
U.S.M.A SALERNO	I.Z.S. DEL MEZZOGIORNO	7
U.S.M.A. BOLOGNA	A.R.P.A. EMILIA ROMAGNA	5
U.S.M.A. CIVITAVECCHIA	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	4
U.S.M.A. FIUMICINO	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	3
U.S.M.A. LIVORNO	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	10
U.S.M.A. MILANO MALPENSA	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	1
U.S.M.A. NAPOLI	I.Z.S. DEL MEZZOGIORNO (16)	19
	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA (3)	
U.S.M.A. PALERMO	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	2
U.S.M.A. VENEZIA	I.Z.S. DELLE VENEZIE	5
Totale		72

Figura 2



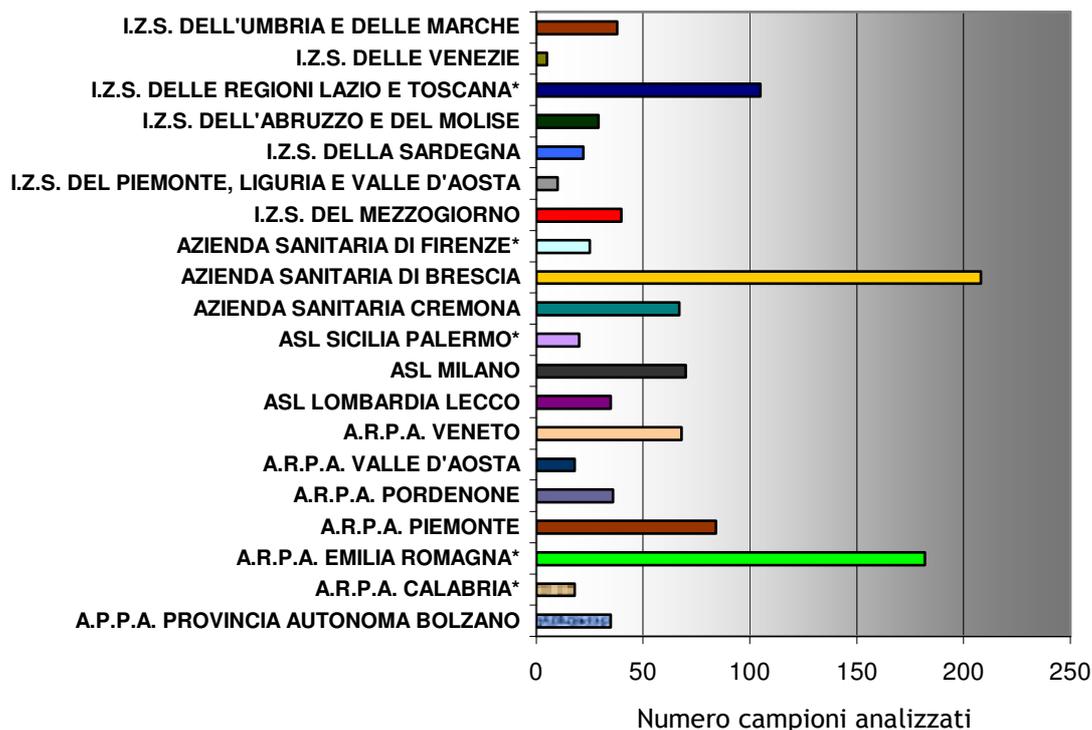
Attività dei laboratori del controllo ufficiale

Tabella 3

ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI
A.P.P.A. PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	35
A.R.P.A. CALABRIA*	16(+2)
A.R.P.A. EMILIA ROMAGNA*	169(+13)
A.R.P.A. PIEMONTE	84
A.R.P.A. PORDENONE	36
A.R.P.A. VALLE D'AOSTA	18
A.R.P.A. VENETO	68
ASL LOMBARDIA LECCO	35
ASL MILANO	70
ASL SICILIA PALERMO*	2(+18)
AZIENDA SANITARIA CREMONA	67
AZIENDA SANITARIA DI BRESCIA	208
AZIENDA SANITARIA DI FIRENZE*	(+ 25)
I.Z.S. DEL MEZZOGIORNO	40
I.Z.S. DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	10
I.Z.S. DELLA SARDEGNA	22
I.Z.S. DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE	29
I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA*	86(+19)
I.Z.S. DELLE VENEZIE	5
I.Z.S. DELL'UMBRIA E DELLE MARCHE	38
Totale complessivo	1038 (+77)

*Tra parentesi sono riportati i dati non inseriti dai laboratori nel database

Figura 3



Metodi di screening e di ricerca degli eventi GM utilizzati dai laboratori del controllo ufficiale

Tabella 4

ENTE ANALISI	N METODI DI SCREENING	N METODI ANALISI QUALITATIVA EVENTI GM	N METODI DI ANALISI QUANTITATIVA EVENTI GM	NUMERO DI PROVE ACCREDITATE
A.P.P.A. PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	0	8	8	10
A.R.P.A. EMILIA ROMAGNA	2	13	9	4
A.R.P.A. PIEMONTE	1	8	7	9
A.R.P.A. PORDENONE	1	5	1	7
A.R.P.A. TRIESTE	2	3	4	NON ACCREDITATO
A.R.P.A. VALLE D'AOSTA	2	6	4	NON ACCREDITATO
A.R.P.A. VENETO	2	6	6	2
ASL LOMBARDIA LECCO	2			4
ASL MILANO 1	2	2		6
AZIENDA SANITARIA CREMONA	2	2	2	11
AZIENDA SANITARIA DI BRESCIA	2		0	2
AZIENDA SANITARIA DI FIRENZE	2	7	7	NON ACCREDITATO
I.Z.S. DEL MEZZOGIORNO	1	9	6	1
I.Z.S. DEL PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	1	10	1	8
I.Z.S. DELLA SARDEGNA	1	12	10	6
I.Z.S. DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE	2	8	8	1
I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	2	25	21	16
I.Z.S. DELLE VENEZIE	1	15	13	19
I.Z.S. DELL'UMBRIA E DELLE MARCHE	1	7	8	7

I dati riportati in tabella fanno riferimento al questionario inviato dal centro di referenza ai laboratori del controllo ufficiale di OGM a settembre 2009.

L'A.S.L di Palermo e l'A.R.P.A Calabria non hanno partecipato al questionario in quanto designati successivamente.

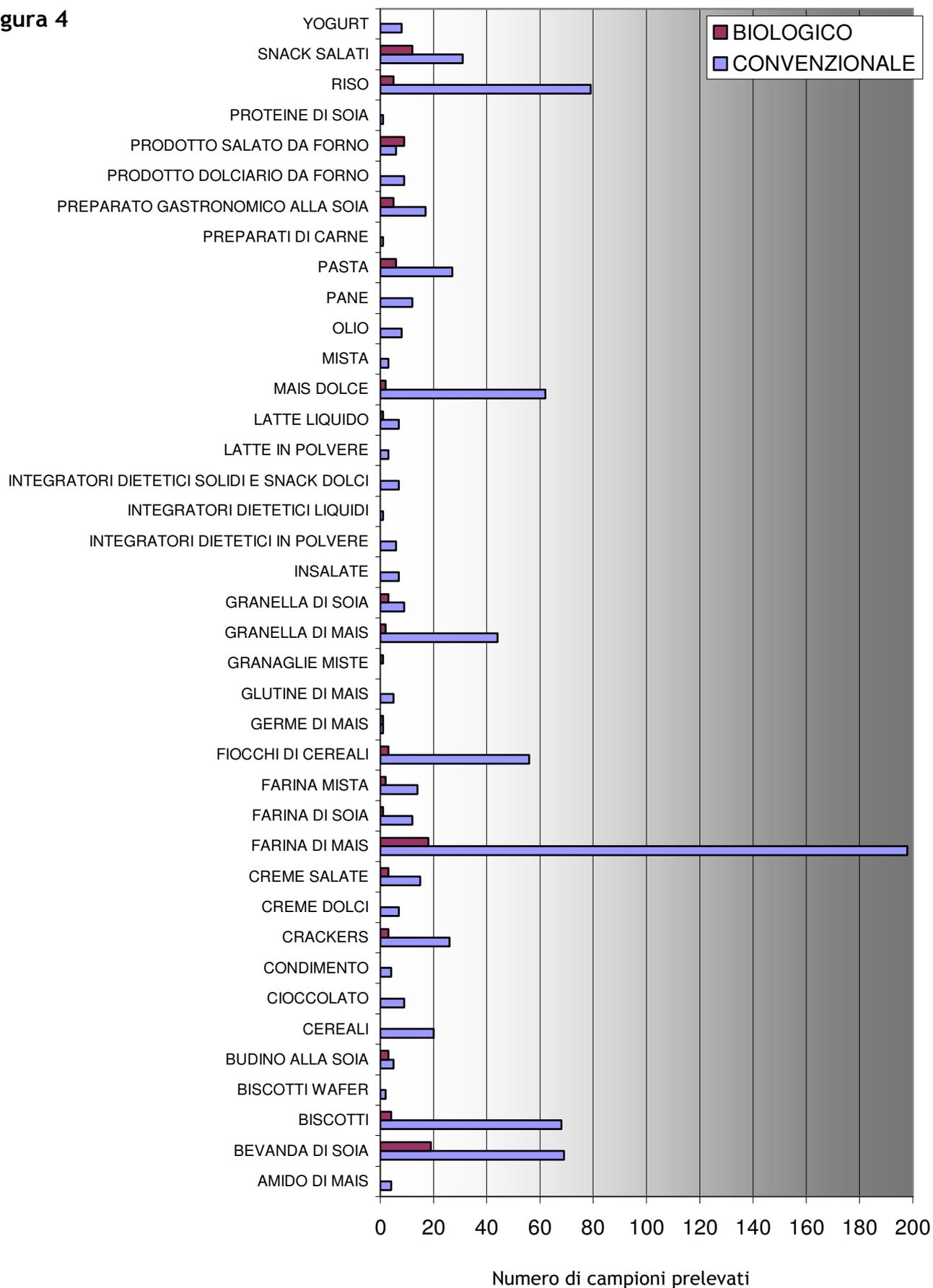
Numero di campioni per matrice sul territorio

Tabella 5

NOME MATRICE	CONVENZIONALE	BIOLOGICO	N. CAMPIONI
AMIDO DI MAIS	4		4
BEVANDA DI SOIA	69	19	88
BISCOTTI	68	4	72
BISCOTTI WAFER	2		2
BUDINO ALLA SOIA	5	3	8
CEREALI	20		20
CIOCCOLATO	9		9
CONDIMENTO	4		4
CRACKERS	26	3	29
CREME DOLCI	7		7
CREME SALATE	15	3	18
FARINA DI MAIS	198	18	216
FARINA DI SOIA	12	1	13
FARINA MISTA	14	2	16
FIOCCHI DI CEREALI	56	3	59
GERME DI MAIS	1	1	2
GLUTINE DI MAIS	5		5
GRANAGLIE MISTE		1	1
GRANELLA DI MAIS	44	2	46
GRANELLA DI SOIA	9	3	12
INSALATE	7		7
INTEGRATORI DIETETICI IN POLVERE	6		6
INTEGRATORI DIETETICI LIQUIDI	1		1
INTEGRATORI DIETETICI SOLIDI E SNACK DOLCI	7		7
LATTE IN POLVERE	3		3
LATTE LIQUIDO	7	1	8
MAIS DOLCE	62	2	64
MISTA	3		3
OLIO	8		8
PANE	12		12
PASTA	27	6	33
PREPARATI DI CARNE	1		1
PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA	17	5	22
PRODOTTO DOLCIARIO DA FORNO	9		9
PRODOTTO SALATO DA FORNO	6	9	15
PROTEINE DI SOIA	1		1
RISO	79	5	84
SNACK SALATI	31	12	43
YOGURT	8		8
Totale complessivo	863	103	966

Numero di campioni per matrice sul territorio

Figura 4



Positività rilevate nei campioni sul territorio nazionale

Tabella 6
CIRCUITO CONVENZIONALE

NOME MATRICE	MAIS MON810	MAIS NK603	MAIS BT11	SOIA RR	Totale
BEVANDA DI SOIA				22	22
FARINA DI MAIS	1	1			2
FARINA DI SOIA				1	1
FARINA MISTA				1	1
FIOCCHI DI CEREALI				2	2
GRANELLA DI MAIS			2		2
GRANELLA DI SOIA				1	1
INTEGRATORI DIETETICI IN POLVERE				1	1
INTEGRATORI DIETETICI SOLIDI E SNACK DOLCI				2	2
LATTE IN POLVERE				2	2
LATTE LIQUIDO				2	2
PANE				1	1
PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA				1	1
TOTALE					40

Figura 5 - Circuito convenzionale

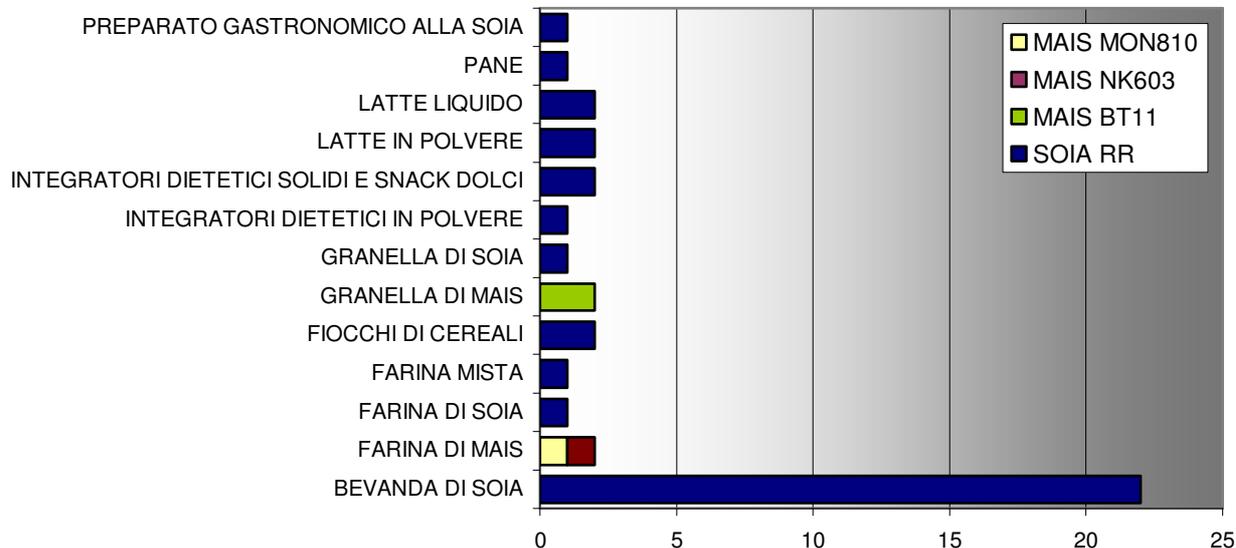


Tabella 7
CIRCUITO BIOLOGICO

NOME MATRICE	SOIA RR	Totale
BEVANDA DI SOIA	1	1
LATTE LIQUIDO	1	1
PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA	2	2
Totale complessivo		4

PIANO NAZIONALE DI CONTROLLO UFFICIALE SULLA RICERCA
DI OGM NEGLI ALIMENTI 2009

Positività rilevate per regione (convenzionale e biologico)

Tabella 8

REGIONE/P.AUTONOMA	NOME MATRICE	NOME EVENTO	ESITO	Totale
CAMPANIA	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	0.1	1
			<0.1	1
			<LOQ	1
CAMPANIA totali				3
EMILIA ROMAGNA	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	<0.1	2
			0,12	1
			0.13	1
	FIOCCHI DI CEREALI	SOIA RR	<LOQ	1
	LATTE LIQUIDO	SOIA RR	0.19	1
	LATTE IN POLVERE	SOIA RR	0,3	1
			0.4	1
PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA	SOIA RR	<0,1	1	
EMILIA ROMAGNA totali				9
FRIULI VENEZIA GIULIA	FARINA DI SOIA	SOIA RR	NQ	1
	FARINA MISTA	SOIA RR	NQ	1
	PANE	SOIA RR	NQ	1
	FIOCCHI DI CEREALI	SOIA RR	NQ	1
FRIULI VENEZIA GIULIA totali				4
LIGURIA	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	0.13	1
			<0,1	1
LIGURIA totali				2
LOMBARDIA	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	<0.1	3
	GRANELLA DI MAIS	BT11	<0,1	1
	GRANELLA DI SOIA	SOIA RR	<LOQ	1
	INTEGRATORI DIETETICI SOLIDI E SNACK DOLCI	SOIA RR	<LOQ	1
			0.3	1
	PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA	SOIA RR	0.4	1
LOMBARDIA totali				8
PIEMONTE	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	<LOQ	1
			0,67	1
			0,07	1
			0,13	1
	FARINA DI MAIS	MAIS MON810	<LOQ	1
		MAIS NK603	<LOQ	1
	INTEGRATORI DIETETICI IN POLVERE	SOIA RR	<LOQ	1
	PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA	SOIA RR	<LOQ	1
PIEMONTE totali				8
PUGLIA	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	<0.1	3
	GRANELLA DI MAIS	MAIS BT11	<0.1	1
	LATTE IN POLVERE	SOIA RR	0,13	1
PUGLIA totali				5
SARDEGNA	LATTE LIQUIDO	SOIA RR	<LOQ	1
	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	0.1	1
SARDEGNA totali				2
VENETO	BEVANDA DI SOIA	SOIA RR	<LOQ	1
		SOIA RR	0.32	1
		SOIA RR	0.13	1
VENETO totali				3
TOTALE				44

<LOQ: RILEVATO MA NON QUANTIFICABILE(inferiore al limite di quantificazione)

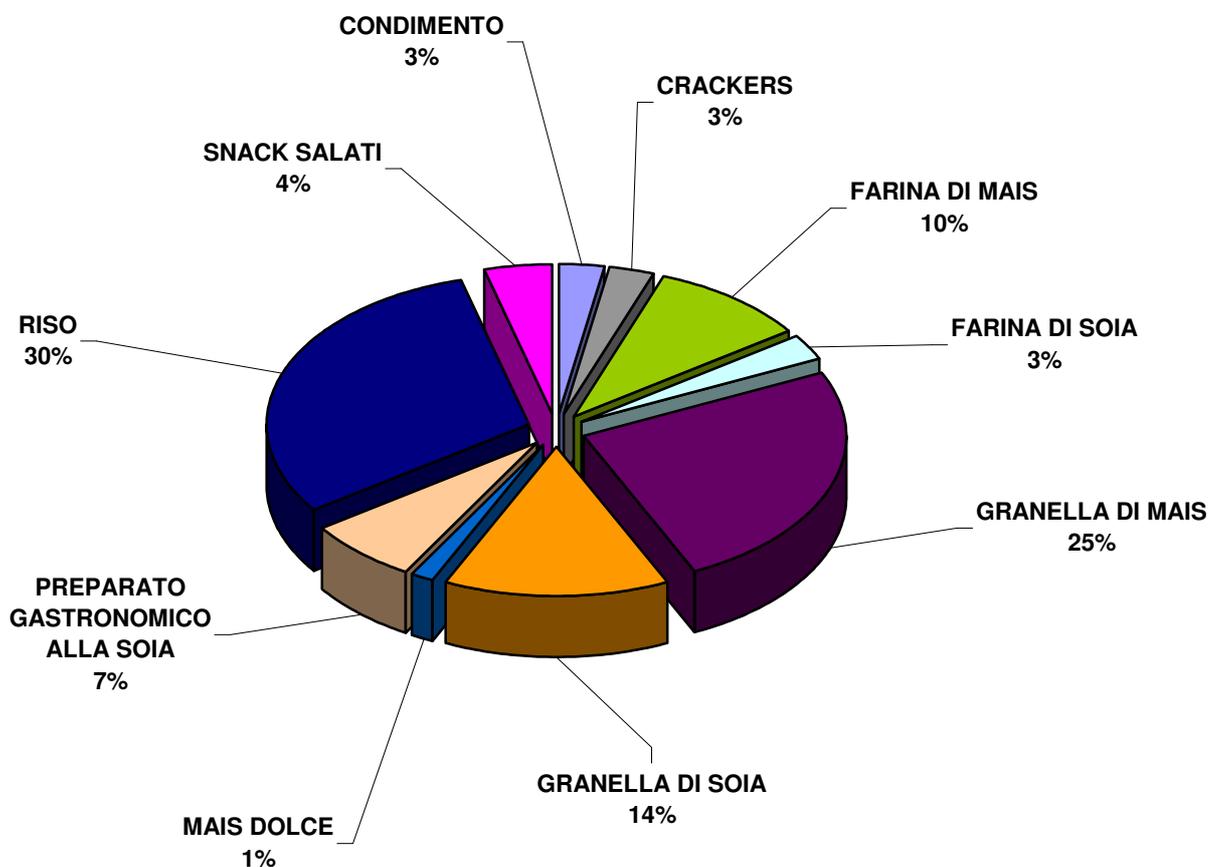
NQ:RILEVATO MA NON QUANTIFICATO

Numero di campioni per matrice all'importazione

Tabella 9

NOME MATRICE	CAMPIONI ANALIZZATI
CONDIMENTO	2
CRACKERS	2
FARINA DI MAIS	7
FARINA DI SOIA	2
GRANELLA DI MAIS	18
GRANELLA DI SOIA	10
MAIS DOLCE	1
PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA	5
RISO	22
SNACK SALATI	3
Totale	72

Figura 6



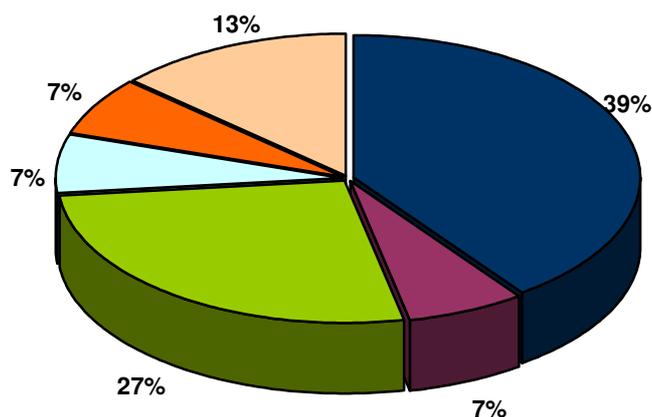
Positività rilevate nei campioni all'importazione

Tabella 10

NOME MATRICE	ENTE PRELIEVO	NOME EVENTO	ESITO	Totale
CONDIMENTO	U.S.M.A. MILANO MALPENSA	SOIA RR	= 0,63	1
	U.S.M.A. MILANO MALPENSA	MAIS MON88017	NQ	1
FARINA DI MAIS	U.S.M.A. LIVORNO	MAIS MON810	NQ	4
	U.S.M.A. VENEZIA		0,3	
	U.S.M.A. VENEZIA		0,5	
	U.S.M.A. VENEZIA		>5	
	U.S.M.A. LIVORNO	MAIS DAS1507	= 0,6	1
	U.S.M.A. LIVORNO	MAIS DAS59122	0,07	1
	U.S.M.A. LIVORNO	MAIS NK603	0,2	2
	U.S.M.A. VENEZIA		0,2	
FARINA DI SOIA	P.I.F. GENOVA	SOIA RR	NQ	1
GRANELLA DI SOIA	U.S.M.A. SALERNO	SOIA RR	NQ	3
	U.S.M.A. BOLOGNA		<0,1	
	U.S.M.A. BOLOGNA		0,2	
PREPARATO GASTRONOMICO ALLA SOIA	U.S.M.A. NAPOLI		0,1	1
Totale				15

NQ: RILEVATO MA NON QUANTIFICATO

Figura 7- Percentuale di positività riscontrata per evento



■ SOIA RR	■ MAIS MON88017	■ MAIS MON810
■ MAIS DAS1507	■ MAIS DAS59122	■ MAIS NK603

Attività del controllo ufficiale su campioni di riso

Tabella 11

Sul territorio

REGIONE	ENTE ANALISI	N. CAMPIONI
ABRUZZO	I.Z.S. DELL'ABRUZZO E DEL MOLISE	5
CALABRIA	A.R.P.A. CALABRIA	1
CAMPANIA	I.Z.S. DEL MEZZOGIORNO	1
EMILIA ROMAGNA	A.R.P.A. EMILIA ROMAGNA	12
FRIULI VENEZIA GIULIA	A.R.P.A. PORDENONE	5
LAZIO	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	1
LIGURIA	A.R.P.A. EMILIA ROMAGNA	2
LOMBARDIA	AZIENDA SANITARIA DI BRESCIA	24
P.A. BOLZANO	A.P.P.A. PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	1
PIEMONTE	A.R.P.A. PIEMONTE	16
PUGLIA	A.R.P.A. EMILIA ROMAGNA	3
SARDEGNA	I.Z.S. DELLA SARDEGNA	4
VENETO	A.R.P.A. VENETO	9
Totale		84

Tabella 12

All'importazione

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	N. CAMPIONI
U.S.M.A. CIVITAVECCHIA	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	4
P.I.F./U.S.M.A GENOVA	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	7
U.S.M.A. LIVORNO	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	2
U.S.M.A. NAPOLI	I.Z.S. DEL MEZZOGIORNO (4) I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA(3)	7
U.S.M.A. PALERMO	I.Z.S. DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA	2
Totale		22