



# *Ministero della Salute*

*Direzione Generale per l'igiene e la sicurezza degli alimenti e la nutrizione  
Ufficio 6*

## **PIANO NAZIONALE DI CONTROLLO UFFICIALE SULLA PRESENZA DI ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI NEGLI ALIMENTI RISULTATI ANNO 2018**



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

## RISULTATI ANNO 2018

### INTRODUZIONE

Con il 2018 si conclude il quadriennio di programmazione del Piano nazionale stabilita per gli anni 2015-2018, pianificazione prorogata anche per il 2019. Come noto il Piano nazionale nasce dalla collaborazione tra il Ministero della salute, il Centro di riferimento nazionale per la ricerca degli OGM (CROGM) e l'Istituto superiore di sanità il Piano al fine di facilitare la programmazione e il coordinamento delle attività di controllo svolte, in questo specifico settore, dalle Autorità sanitarie regionali e provinciali. Controlli ufficiali svolti in applicazione sia della normativa quadro del settore degli OGM, i regolamenti (CE) nn. 1829/2003 e 1830/2003, sia del regolamento (CE) n. 882/2004, modificato da ultimo dal Regolamento (UE) n. 625/2017. In allegato si riporta la legislazione di riferimento al momento vigente per il settore degli alimenti geneticamente modificati (**Allegato 1**).

Il Piano nazionale, che 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.

In considerazione dell'importanza del controllo all'importazione nel settore OGM, anche gli Uffici di frontiera del Ministero della salute, USMAF, ogni anno contribuiscono all'attività di controllo con campioni prelevati secondo le indicazioni fornite nel Piano nazionale.

E' bene ricordare quali siano i soggetti coinvolti nell'attuazione del Piano nazionale e le relative competenze:

- le 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;
- le ASL per l'espletamento delle attività di vigilanza e controllo;
- gli USMAF (Uffici di sanità marittima, aerea e di frontiera del Ministero della Salute) per le attività di controllo sui prodotti di origine non animale destinati all'alimentazione umana, presentati all'importazione;
- gli IIZZSS, le ARPA, le ASL designati dalle Autorità competenti per effettuare le analisi di laboratorio, facenti parte del Network Italiano dei laboratori OGM (NILO);
- il 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;
- l'Istituto Superiore di Sanità per le revisioni di analisi su campioni di alimenti non conformi.

Come per gli anni passati, i risultati dei controlli ufficiali, previa validazione con accesso al Cruscotto Reportistica Sanitaria (CRS) da parte delle competenti autorità regionali/provinciali, sono elaborati dal CROGM che gestisce il database nazionale in cui sono inseriti i dati relativi all'attività analitica svolta dai laboratori del controllo ufficiale e oggetto della presente relazione predisposta dal Ministero della Salute.

## STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO

### Attività regionale

In generale, tutte le Regioni e Province autonome hanno dato attuazione al Piano nazionale effettuando i controlli ufficiali stabiliti attraverso le Autorità sanitarie coinvolte, ciascuna per le rispettive competenze.

Per quanto riguarda la programmazione territoriale, nel 2018 i controlli per la ricerca degli OGM negli alimenti sono stati eseguiti da tutte le Regioni e Province autonome che hanno seguito generalmente le indicazioni fornite dal Piano nazionale (**Tabella 1, Figura 1**). Resta però disattesa, per la maggioranza delle Regioni e P.A. (**Tabella 2**), l'indicazione inserita nel Piano nazionale di "limitare i controlli dei prodotti finiti e ad intensificare quelli sulle materie prime e gli intermedi di lavorazione utilizzati dalle industrie alimentari. A questi deve essere dedicato per quanto possibile almeno il 60% dell'attività di campionamento (colonna 5, allegato 2)". Si sottolinea come, nel settore OGM, la verifica di conformità delle materie prime garantisca una maggiore rappresentatività ed efficienza del sistema di controllo sull'intera filiera alimentare. Il riscontro di eventuali non conformità nelle prime fasi del processo produttivo consente infatti di individuare precocemente i materiali non conformi, impedendo loro di procedere oltre, verso il consumatore finale.

Relativamente alla numerosità campionaria si osserva, anche per quest'anno, un lieve incremento, **681** campioni, rispetto alla programmazione minima nazionale di 628 campioni.

La capacità analitica dei laboratori, in termini di numero di eventi GM che essi sono in grado di ricercare, è rappresentata nella **Tabella 3**, dove viene riportato per ciascuna Regione/PA il laboratorio di cui si avvale. Come in passato la variabilità appare ancora significativa, si fa rilevare inoltre che, a tutt'oggi, cinque laboratori designati effettuano solo analisi di screening.

Anche nel 2018 alcuni laboratori si sono rivolti ad altri partner della rete NILO, in particolare al Laboratorio Nazionale di Riferimento, per il completamento delle analisi da effettuare sui campioni a loro conferiti.

Un altro aspetto migliorato nel corso degli anni, è la distribuzione temporale dei campionamenti, si osserva un totale di **296** campioni prelevati nel I semestre contro i **385** del II semestre dell'anno, come mostra la **Tabella 4** con la **Figura 2**. Ciò ha contribuito al rispetto delle scadenze previste per le successive fasi di validazione dei dati.

### 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 2018 tale attività di controllo ha registrato un ulteriore decremento rispetto all'anno precedente: **92** campioni rispetto ai 111 prelevati nel 2017.

Gli USMAF hanno contribuito in differente misura all'attività di controllo ufficiale nel settore degli OGM: Genova con 58 campionamenti, Napoli con 10, Salerno con 6, e Gorizia con 4, a seguire altri Uffici con un numero di campionamenti da 3 a 1 nell'anno. (**Tabella 5, Figura 3**).

### Laboratori

Nel 2018 i laboratori del controllo ufficiale che hanno svolto attività di ricerca di OGM nei prodotti alimentari, inserendo i relativi dati nel database, sono stati **16** (**Tabella 6**) contribuendo in misura variabile al numero totale di campioni analizzati (**Figura 4**).

I laboratori, tutti accreditati, fanno parte della rete NILO coordinata dal Laboratorio Nazionale di Riferimento per alimenti e mangimi geneticamente modificati, istituito presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana (LNR OGM).

Il LNR OGM ha svolto in passato Proficiency test e studi collaborativi di validazione con la rete dei laboratori ufficiali nazionali. Da alcuni anni, il Laboratorio Europeo di Riferimento (EURL-GMFF) coordina Proficiency test su scala internazionale cui hanno l'obbligo di partecipare i LNR, che sono accessibili gratuitamente anche a tutti gli altri laboratori del controllo ufficiale OGM che ne fanno richiesta. Sono inoltre disponibili sul mercato da diverso tempo circuiti interlaboratorio internazionali (GEMMA FAPAS) molto ben collaudati, che consentono di effettuare comparazioni su specifiche matrici d'interesse.

Pertanto il LNR OGM ha ritenuto di non organizzare prove comparative per i laboratori del controllo ufficiale OGM invitando i laboratori italiani a partecipare ai suddetti Proficiency test. Tale scelta ha comportato un risparmio economico non trascurabile rispetto all'organizzazione di circuiti su scala nazionale.

Inoltre il LNR OGM verifica la partecipazione a Proficiency test ed i relativi risultati conseguiti dai Laboratori ufficiali nazionali tramite un questionario che è stato distribuito nel mese di febbraio, a tutti i laboratori, con la richiesta di allegare il report con i risultati di tutti i Proficiency test effettuati dal singolo laboratorio nell'anno di riferimento.

Nella **Tabella 7** è riportata in sintesi la situazione relativa ai metodi analitici in uso presso i laboratori, in base a quanto riportato nel questionario. Il dettaglio riguarda il numero di metodi per la ricerca di geni endogeni (identificazione della specie vegetale corrispondente all'ingrediente alimentare), di screening e per la ricerca degli eventi di trasformazione, esplicitando in dettaglio il numero di prove accreditate.

Per quanto riguarda l'attività dei laboratori si osserva che nonostante gli innegabili miglioramenti, rappresentati da un generale incremento del numero di eventi ricercati, l'omogeneità del controllo analitico ufficiale sul territorio nazionale è assicurata essenzialmente dall'adozione, da parte della quasi totalità dei laboratori, di un pannello condiviso di metodiche di screening in grado di rilevare pressoché tutti gli OGM autorizzati nell'UE. Viceversa, la copertura analitica rispetto alle fasi di identificazione e quantificazione non ha subito un evidente incremento degli eventi che dovrebbero essere rilevati e quantificati dai laboratori nell'ambito del proprio piano regionale.

Dalle informazioni acquisite, anche quest'anno, si rileva che alcuni laboratori designati dalle Regioni/P.A. pur tendendo ad incrementare il numero di eventi ricercati rispetto al precedente anno ed effettuando un consistente numero di analisi, per lo più di screening, non risultano ancora autonomi per l'eventuale successiva fase di identificazione e quantificazione degli eventi GM, necessitando del supporto di un altro laboratorio con maggiore capacità analitica. La **Tabella 8** mostra le prove effettuate dal CROGM a supporto di altri laboratori del network nazionale.

Pertanto si auspica che si attui un deciso e più omogeneo miglioramento dell'attività dei laboratori nella ricerca di eventi GM autorizzati e non autorizzati, in particolare per quelle strutture che effettuano solamente analisi di screening e nessuna prova quantitativa.

## **Attività CROGM**

Il Centro di Riferenza Nazionale per la ricerca di OGM, (CROGM), Laboratorio Nazionale di Riferimento per alimenti e mangimi geneticamente modificati, istituito presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana, ha fornito supporto tecnico-scientifico ai laboratori italiani del controllo ufficiale, designati dalle rispettive Regioni/P.A., in particolare nel caso di campioni con esito analitico di difficile interpretazione e/o per l'effettuazione di prove non disponibili nel laboratorio richiedente.

Nel 2018 sono stati analizzati **50 campioni** di alimenti, provenienti da altri laboratori, per un totale di **412 prove** analitiche effettuate dal CROGM (**Tabella 8**).

È proseguita l'attività di sviluppo e validazione di nuovi metodi, sia a livello nazionale, sia attraverso il supporto fornito al Laboratorio Europeo di Riferimento (EURL-GMFF).

Come ogni anno, il CROGM ha somministrato un questionario conoscitivo rivolto a tutti i laboratori della rete NILO (network italiano laboratori OGM), da cui sono stati estrapolati i dati presenti nelle tabelle 3 e 7, oltre alle informazioni relative alla partecipazione dei laboratori ai proficiency test.

Al fine di consentire a tutti i laboratori italiani del controllo ufficiale di beneficiare delle procedure gestionali e delle procedure operative standard in adozione presso la propria struttura, il CROGM gestisce un sistema dinamico di condivisione della documentazione del proprio sistema qualità relativamente all'analisi di OGM, mediante accesso ad un'apposita area riservata del sito web istituzionale dell'IZSLT.

Infine, nell'ambito delle attività formative, il CROGM, come di consueto, ha organizzato e realizzato il workshop annuale del network italiano dei laboratori OGM (NILO), giunto alla decima edizione, oltre a fornire, presso la propria sede, supporto formativo tecnico scientifico su aspetti legati al controllo ufficiale realizzando specifici corsi teorico-pratici. Il supporto formativo è stato assicurato anche in ambito internazionale attraverso la partecipazione ad eventi organizzati dal Centro Comune di Ricerca-BTSF-Better Training for Safer Food.

## RISULTATI

Dall'elaborazione dei dati presenti nel database nazionale risulta che il numero complessivo dei campioni appartenenti a diverse matrici alimentari, prelevati nel 2018 e analizzati, è stato di **773**, di cui **681** sul territorio e **92** all'importazione.

### Controlli sul territorio

Nel corso dell'attività di controllo sul territorio sono stati campionati prodotti trasformati e materie prime/intermedi di lavorazione principalmente a base di mais, di soia e di riso.

Relativamente alle matrici analizzate si osserva che il **40,6%** (277 campioni) ha interessato granelle, creme e farine di mais, di riso e miste; il **13,7%** (93 campioni) latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale; il **13,2%** (90 campioni) prodotti della pasticceria, panetteria e biscotteria; il **7,8%** (53 campioni) pasta e noodles; il **6,1%** (42 campioni) snacks, dessert e altri alimenti; fino ad arrivare a diverse matrici quali prodotti per lattanti e bambini, legumi e semi oleaginosi, preparazioni gastronomiche e integratori alimentari, con percentuali intorno e al disotto del 4,5 % (**Tabella 9, Figura 5**).

Nella **Tabella 10** viene riportata la ripartizione dei campioni per mostrare l'attività di controllo delle Regioni/P.A. effettuata nel circuito convenzionale (**568 campioni**) e biologico (**113 campioni**), con il dettaglio delle matrici alimentari sottoposte a controllo.

Lombardia, E. Romagna, Lazio, Puglia e Piemonte hanno posto una maggior attenzione al circuito biologico rispetto alle altre Regioni, effettuando un maggior numero di campioni di prodotti bio.

La **Tabella 11** mostra, nel **circuito convenzionale**, le percentuali di campioni positivi per matrice rispetto al totale dei campioni analizzati, si evidenziano **18** campioni positivi, su un totale di **568** campioni. Le positività accertate, in totale **27**, sono rappresentate nella **Tabella 12**.

Di queste la quasi totalità risulta ascrivibile ad eventi di soia GM ed in particolare, il maggior numero di positività 12, è dovuto alla soia GM MON89788, 10 positività hanno riguardato la soia MON 40-3-2 (Roundup Ready), 3 per la soia A2704-12, 1 positività per il mais MON 810 e la soia MON87708.

Relativamente al **circuito biologico** su **113** campioni in **4** sono state rilevate **7** positività, di cui 4 riconducibili alla soia MON89788 e 3 alla soia MON 40-3-2 (Roundup Ready) (**Tabella 13 e Tabella 14**)

Il numero delle positività, come noto, non corrisponde necessariamente al numero di campioni positivi, in quanto più positività, rispetto a diversi eventi di trasformazione, possono essere riscontrate nello stesso campione. Si conferma che la soia è la specie vegetale maggiormente riscontrata come geneticamente modificata nei prodotti alimentari, sebbene tale componente GM sia presente a livello di tracce.

Nella **Tabella 15** sono riportati in dettaglio i dati relativi alle positività totali riscontrate per Regione/P.A..

Tutte le positività per la maggior parte dei campioni hanno mostrato percentuali di OGM autorizzati molto basse e al di sotto del limite di quantificazione.

Nel dettaglio, **34 positività totali** hanno interessato **22 campioni su 681** totali ossia circa il **3%**, di queste tutte relative ad OGM autorizzati nell'Unione Europea.

### **Controlli all'importazione**

Nelle **Tabella 16, Figura 6** sono riportati i risultati dei campionamenti effettuati dagli USMAF.

I controlli hanno riguardato **92 campionamenti** di cui le matrici maggiormente interessate sono state pasta e noodles, 56 campioni (61%), granelle, creme e farine di mais, di riso e miste 23 campioni (25%). Solo un campione è risultato positivo alla soia MON89788 al disotto del LOQ. (**Tabella 17**)

### **Controlli su riso, frumento e lino**

Nel Piano nazionale 2015-2018 il riso e i prodotti a base di riso sono inseriti tra le matrici da controllare dovendo tener conto delle disposizioni stabilite dalla Decisione 2013/287/UE, con un numero di campioni prelevati pari a **229, di cui 168 sul territorio e 61 all'importazione (Tabella 18 e 19)**. I controlli analitici sono stati condotti per la ricerca degli eventi GM non autorizzati tra cui LL601, Bt63 ed altri eventi di riso geneticamente modificato ricercati ai sensi della suindicata Decisione, sono state riscontrate due non conformità all'importazione, in partite di gnocchi a base di riso, per le quali è stato attivato il RASFF. (**tabella 20**)

Per quanto riguarda la ricerca di frumento non autorizzato (MON71800) per dar seguito all'indicazione ministeriale di prevedere controlli a campione su partite di grano tenero, quale materia prima, nel 2018 sono stati effettuati **3** campionamenti sul territorio, risultati regolamentari.

Nell'ambito dell'attività di controllo sull'evento di lino GM non autorizzato, FP967, sono stati prelevati, sul territorio, **10** campioni risultati conformi. (**Tabelle 21 e 22**).

## **CONCLUSIONI**

Nel 2018, si conferma la costante e specifica attenzione di tutte le Regioni e Province Autonome rivolta alla tematica degli OGM.

La (positiva) valutazione generale dei risultati è in linea con quelle degli anni precedenti. In particolare esaminando i dati relativi al territorio, per un numero totale di campioni prelevati ed analizzati pari a 681, la percentuale di quelli positivi è stata del 3%, senza riscontro di non conformità. Ciò conferma sempre di più sia la consapevolezza degli operatori del settore alimentare che pongono particolare attenzione lungo tutta la filiera alimentare, dall'approvvigionamento delle materie prime alla commercializzazione del

prodotto finito, sia l'efficacia dei controlli ufficiali messi in atto. Un aspetto che necessita ancora di attenzione da parte delle regioni/P.A. è quello di limitare i controlli sui prodotti finiti ed intensificare quelli sulle materie prime e gli intermedi di lavorazione utilizzati dalle industrie alimentari. A questi deve essere dedicato per quanto possibile almeno il 60% dell'attività di campionamento (tabella in allegato 2 al piano nazionale), in quanto consente un campionamento più rappresentativo che porta ad un controllo più efficace. Per tale motivo si è ritenuto di prendere in considerazione quanto suindicato quale CRITERIO di QUALITA' nella valutazione dei flussi informativi di sicurezza alimentare e veterinaria ai fini della certificazione LEA.

L'attività all'importazione ha presentato un ulteriore decremento con 92 campionamenti effettuati, rispetto ai 111 effettuati nel 2017, dei quali 2 non conformi per il riscontro di riso GM non autorizzato in prodotti provenienti dalla Cina.

Al riguardo, si ribadisce l'importanza che gli uffici di frontiera rivestono in qualità di prime Autorità sanitarie coinvolte nella nazionalizzazione e commercializzazione di prodotti alimentari provenienti dai Paesi terzi. Pertanto il loro contributo è fondamentale per la realizzazione di quanto programmato, anche in relazione al ruolo primario che rivestono nella catena dei controlli ufficiali che deve essere garantito anche dal loro costante impegno nelle attività di controllo. Nella prossima programmazione dovrà essere rafforzata questa attività di controllo frontaliera, non soltanto sulle partite di prodotti a base di riso provenienti dalla Cina ma anche su altre matrici di interesse per la ricerca di OGM in arrivo da Paesi terzi.

Ciò sebbene nel corso degli anni sia aumentata l'attenzione delle Autorità e degli operatori dei Paesi terzi verso i prodotti da immettere sul mercato dell'UE che devono rispondere ai requisiti previsti dalla normativa europea sugli OGM. Questo viene confermato anche dal fatto che le notifiche, per riscontro di OGM non autorizzati in alimenti, siano state 13 nel 2018 e di queste segnalazioni 8 relative al riso GM non autorizzato in prodotti a base di riso dalla Cina, tra cui le due notifiche dell'Italia.

Altro ruolo fondamentale nella attività di controllo viene svolto dai laboratori pubblici.

È indubbio che la crescente complessità dell'offerta biotecnologica nel mercato agro-alimentare mondiale richiede la ricerca di un numero di eventi GM, autorizzati e non, in continuo aumento. A tal proposito, considerata la complessità del controllo analitico, l'attività dei laboratori diventa sempre più intensa, sia per la parte che riguarda la validazione dei metodi, sia per la parte esecutiva nell'ambito del controllo ufficiale. Va riconosciuto ai laboratori l'impegno che nel corso degli anni hanno dimostrato per ampliare il numero di prove accreditate per la ricerca di OGM negli alimenti.

Un impegno che per alcuni di essi, però, ha prodotto un modesto incremento del numero di eventi ricercati, per altri non ha determinato cambiamenti sostanziali non contemplando ancora le prove quantitative tra le analisi che vengono effettuate.

Al fine di migliorare la loro attività ed assicurare l'omogeneità dell'azione di controllo sul territorio nazionale, è obbligo invitare tutti i laboratori del network a partecipare ai proficiency test organizzati dall'EURL, a completare il processo di espansione dell'attività analitica di screening e a potenziare l'attività analitica accreditata anche per la rilevazione e quantificazione di eventi GM autorizzati sul mercato europeo.

Infine, per quanto riguarda i flussi informativi, l'accesso ai dati del database nazionale, attraverso il Cruscotto di Reportistica Sanitaria (CRS), consente alle Regioni e P.A. di consultare e validare direttamente i dati di loro competenza. Quest'anno si sono

riscontrate alcune difficoltà che sembravano risolte come per esempio l'erronea attribuzione dei campioni al settore feed anziché food, ritardo nella validazione dei dati rispetto anche alla proroga consentita, criticità che si auspica possano essere risolte nella prossima programmazione.

Programmazione che il Ministero della Salute dovrà predisporre tenendo conto inevitabilmente delle seguenti azioni tese al miglioramento del sistema dei controlli ufficiali:

- rafforzamento dei controlli all'importazione considerato l'ulteriore decremento di campionamenti
- limitare i controlli dei prodotti finiti e intensificare quelli sulle materie prime e gli intermedi di lavorazione utilizzati dalle industrie alimentari, a cui deve essere dedicato per quanto possibile almeno il 60% dell'attività di campionamento, considerato anche che questo è un criterio fissato per la valutazione dei flussi informativi veterinari e alimentari
- ampliamento attività analitiche per alcuni laboratori per la ricerca di eventi GM autorizzati e non autorizzati
- miglioramento della distribuzione dei campionamenti da mantenere omogenea nel corso dell'anno
- mantenimento della tempistica nella trasmissione dei dati e inserimento di informazioni puntuali e complete al fine di evitare modifiche che comportano la completa revisione dei dati acquisiti anche dopo la validazione.

Concludendo, tenuto conto dei risultati complessivi ottenuti anche per il 2018, si può concludere che per i prodotti alimentari, sul mercato italiano permane il rispetto dei requisiti d'etichettatura previsti dalla normativa vigente, assicurando in tal modo l'informazione al consumatore. Si conferma, inoltre, che in Italia la presenza di OGM autorizzati negli alimenti continua ad essere decisamente limitata ed a concentrazioni estremamente basse, inferiori al limite di quantificazione.



### 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 (Pubblicato nella G.U.U.E. 23.12.2006 n. L 368)

Regolamento di esecuzione (UE) N. 503/2013 del 3 aprile 2013: regolamento della Commissione relativo alle domande di autorizzazione di alimenti e mangimi geneticamente modificati in applicazione del regolamento (CE) n. 1829/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio e che modifica i regolamenti (CE) n. 641/2004 e n. 1981/2006 (Pubblicato nella G.U.U.E. 8.6.2013 n. L 157)

### 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.U.E. 9 marzo 2006, n. L 70)

Decreto del Presidente della Repubblica n. 327 del 26/03/1980 Regolamento di esecuzione della L. 30 aprile 1962, n.283 , e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande.

(Pubblicato nella G.U.R.I. n. 193 del 16/07/1980)

CODEX GENERAL GUIDELINES ON SAMPLING: CAC/GL 50-2004

[www.codexalimentarius.net/download/standards/10141/CXG\\_050e.pdf](http://www.codexalimentarius.net/download/standards/10141/CXG_050e.pdf)

Nota tecnica UNI CEN/TS 15568 Foodstuffs — Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products — Sampling strategies

UNI EN ISO 24333:2010 Cereals and cereals products - Sampling

Linee guida DGSANCO “Guidance document for the sampling of cereals for mycotoxins”  
<http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/guidance-sampling-final.pdf>.

Regolamento (CE) N. 669/2009 della Commissione del 24 luglio 2009 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo al livello accresciuto di controlli ufficiali sulle importazioni di alcuni mangimi e alimenti di origine non animale e che modifica la decisione 2006/504/CE della Commissione.  
(Pubblicato nella G.U.U.E. 25 luglio 2009 n. L 194)

Decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109 concernente l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari.

(Pubblicato nella G.U.R.I., 17 febbraio 1992 supplemento ordinario n. 39)

Regolamento (UE) N. 1169/2011 del 25 ottobre 2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori, che modifica i regolamenti (CE) n. 1924/2006 e (CE) n. 1925/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga la direttiva 87/250/CEE della Commissione, la direttiva 90/496/CEE del Consiglio, la direttiva 1999/10/CE della Commissione, la direttiva 2000/13/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 2002/67/CE e 2008/5/CE della Commissione e il regolamento (CE) n. 608/2004 della Commissione

(Pubblicato su G.U.U.E. 22.11.2011 n. L304)

### **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. 9)

## **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).

Regolamento (UE) n. 208/2011 della Commissione, del 2 marzo 2011, che modifica l'allegato VII del regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, i regolamenti della Commissione (CE) n. 180/2008 e (CE) n. 737/2008 per quanto riguarda gli elenchi e i nomi dei laboratori di riferimento dell'Unione europea.  
(Pubblicato nella G.U.U.E. 3 marzo 2011, n. L 58)

Regolamento (UE) 2017/625 del 15 marzo 2017 relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali)  
(Pubblicato nella G.U.U.E. 7 aprile 2017, n. L 95)

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 supplemento ordinario 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. 26.1. 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. 25.1.2010 n. 19)

Decreto ministeriale del 8 maggio 2002: istituzione nuovi centri di referenza nazionali nel settore veterinario.  
(Pubblicato nella G.U.R.I. 22.5.2002, n. 118).

## **Decisioni UE su misure d'emergenza**

Decisione della Commissione che abroga 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 e che prevede il campionamento casuale e l'analisi volti ad accertare l'assenza di tale organismo nei prodotti a base di riso (2010/315/UE)  
(Pubblicata nella G.U.U.E. 9.6.2010 n. L141)

Decisione della Commissione del 22 dicembre 2011 sulle misure di emergenza riguardanti riso geneticamente modificato non autorizzato in prodotti a base di riso provenienti dalla Cina e che abroga la Decisione della Commissione 2008/289/CE (2011/884/UE)  
(Pubblicata nella G.U.U.E. 23.12.2011 n. L343)

Decisione di esecuzione della Commissione del 13 giugno 2013 che modifica la decisione di esecuzione 2011/884/UE recante misure di emergenza relative alla presenza di riso geneticamente modificato non autorizzato nei prodotti a base di riso originari della Cina (2013/287/UE)  
(Pubblicata nella G.U.U.E. 14.6.2013 n. L162)

## **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 e successive modifiche.  
(Pubblicato su G.U.U.E. 20.7.2007 n. L189)

## **Coltivazione**

DIRETTIVA (UE) 2015/412 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO dell'11 marzo 2015 che modifica la direttiva 2001/18/CE per quanto concerne la possibilità per gli Stati membri di limitare o vietare la coltivazione di organismi geneticamente modificati (OGM) sul loro territorio  
(Pubblicata su G.U.U.E. 13.3.2015 n. L68)

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/321 DELLA COMMISSIONE del 3 marzo 2016 che modifica l'ambito geografico dell'autorizzazione alla coltivazione del granturco geneticamente modificato (Zea mays L.) MON 810 (MON-ØØ81Ø-6)  
(Pubblicata su G.U.U.E. 5.3.2016 n. L60)

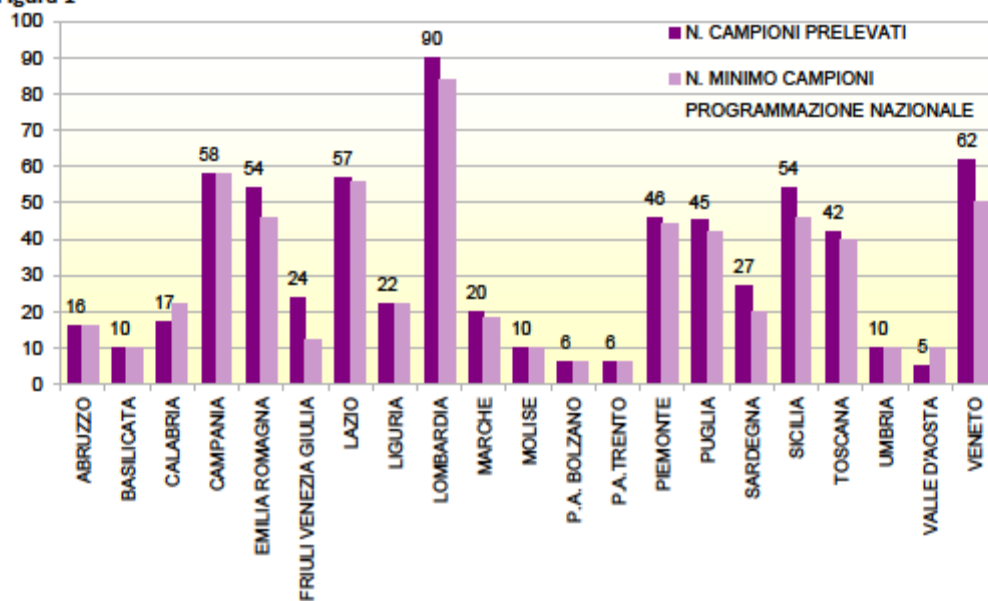
DECRETO LEGISLATIVO 14 novembre 2016, n. 227. Attuazione della direttiva (UE) 2015/412, che modifica la direttiva 2001/18/CE per quanto concerne la possibilità per gli Stati membri di limitare o vietare la coltivazione di organismi geneticamente modificati (OGM) sul loro territorio.  
(Pubblicato su G.U.C.E. 10-12-2016 n. 288)

## Attività delle regioni e delle province autonome

Tabella 1

REGIONE/PROVINCIA AUTONOMA	N. CAMPIONI PRELEVATI	N. MINIMO CAMPIONI PROGRAMMAZIONE NAZIONALE
ABRUZZO	16	16
BASILICATA	10	10
CALABRIA	17	22
CAMPANIA	58	58
EMILIA ROMAGNA	54	46
FRIULI VENEZIA GIULIA	24	12
LAZIO	57	56
LIGURIA	22	22
LOMBARDIA	90	84
MARCHE	20	18
MOLISE	10	10
P.A. BOLZANO	6	6
P.A.TRENTO	6	6
PIEMONTE	46	44
PUGLIA	45	42
SARDEGNA	27	20
SICILIA	54	46
TOSCANA	42	40
UMBRIA	10	10
VALLE D'AOSTA	5	10
VENETO	62	50
<b>TOTALE</b>	<b>681</b>	<b>628</b>

Figura 1



## Ripartizione campioni tra materie prime,semilavorati e prodotti finiti

Tabella 2

REGIONE/P.A.	STATO DI LAVORAZIONE CAMPIONI			N. CAMPIONI TOT.	% campioni materie prime/semilavorato
	MATERIA PRIMA	PRODOTTO FINITO	SEMILAVORATO		
ABRUZZO		16		16	0
BASILICATA	2	4	4	10	60
BOLZANO		5	1	6	17
CALABRIA	2	15		17	12
CAMPANIA	2	54	1	58*	5
EMILIA ROMAGNA	1	53		54	2
FRIULI VENEZIA GIULIA	4	9	11	24	63
LAZIO	1	55	1	57	4
LIGURIA	4	18		22	18
LOMBARDIA	1	88	1	90	2
MARCHE		20		20	0
MOLISE		10		10	0
PIEMONTE	17	19	10	46	59
PUGLIA		45		45	0
SARDEGNA	3	9	15	27	67
SICILIA	1	39	14	54	28
TOSCANA	9	33		42	21
TRENTO		6		6	0
UMBRIA		9	1	10	10
VALLE D'AOSTA	1	4		5	20
VENETO		60	2	62	3
<b>Totale complessivo</b>	<b>48</b>	<b>571</b>	<b>61</b>	<b>681</b>	<b>16</b>

\*1 campione non inserito stato di lavorazione

## Eventi GM ricercati dai laboratori designati dalle Regioni/P.A.

Tabella 3

Regione/P.A.	Laboratori	n° eventi GM ricercati								
		soia	mais	riso	cotone	colza	barbabetola	lino	patata	papaia
Abruzzo	IZS Abruzzo e Molise	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Basilicata	IZS Puglia e Basilicata*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Calabria	IZS Mezzogiorno	7	17	—	—	—	1	—	—	—
Campania	IZS Mezzogiorno	7	17	—	—	—	1	—	—	—
	ARPA Campania*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Emilia Romagna	IZS Lombardia ed Emilia Romagna	12	14	2	7	—	1	—	1	—
Friuli V.G.	ARPA FVG*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lazio	IZS Lazio e Toscana	15	22	3	10	11	1	1	1	1
Liguria	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	15	16	2	9	—	1	—	1	—
Lombardia	ATS della Val Padana	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	ATS Città Metropolitana di Milano	1	8	—	—	—	—	—	—	—
	IZS Lombardia ed Emilia Romagna	12	14	2	7	—	1	—	1	—
Marche	IZS Umbria e Marche	14	16	1	1	5	1	—	1	—
Molise	IZS Abruzzo e Molise	1	—	—	—	—	—	—	—	—
P.A. Bolzano	APPA Bolzano	1	5	—	—	—	—	—	—	—
P.A. Trento	IZS delle Venezie	5	5	2	—	—	1	1	—	—
Piemonte	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	15	16	2	9	—	1	—	1	—
Puglia	ARPA Puglia	7	5	1	—	—	—	—	—	—
	IZS Puglia e Basilicata*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sardegna	IZS Sardegna	1	9	—	—	—	1	—	1	—
Sicilia	IZS Sicilia*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toscana	IZS Lazio e Toscana	15	22	3	10	11	1	1	1	1
Umbria	IZS Umbria e Marche	14	16	1	1	5	1	—	1	—
Valle d'Aosta	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	15	16	2	9	—	1	—	1	—
Veneto	IZS delle Venezie	5	5	2	—	—	1	1	—	—

\* Effettuano solo attività di screening (vedi Tab. 7)

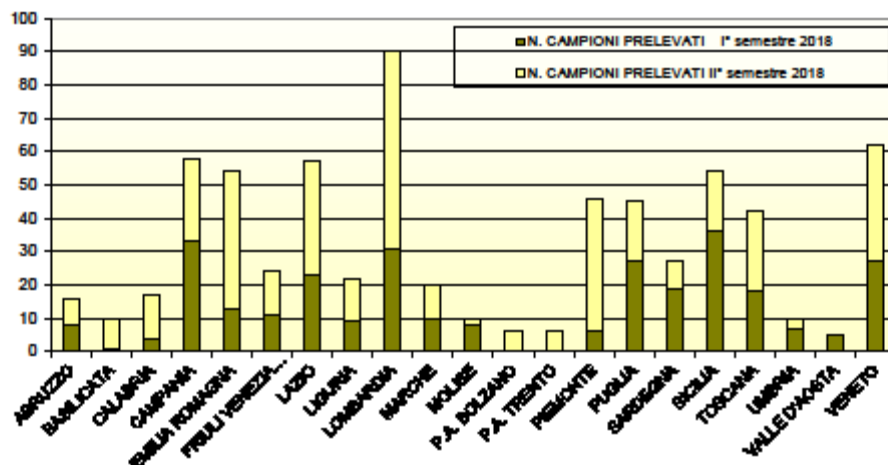
I dati riportati in tabella fanno riferimento al questionario inviato dal centro di referenza ai laboratori del controllo ufficiale di OGM a febbraio 2019 e sono rappresentate le prove evento-specifiche validate/accreditate.

## Distribuzione dei campioni nel corso dell'anno 2018

Tabella 4

REGIONE/PROVINCIA AUTONOMA	N. CAMPIONI PRELEVATI I° semestre 2018	N. CAMPIONI PRELEVATI II° semestre 2018
ABRUZZO	8	8
BASILICATA	1	9
CALABRIA	4	13
CAMPANIA	33	25
EMILIA ROMAGNA	13	41
FRIULI VENEZIA GIULIA	11	13
LAZIO	23	34
LIGURIA	9	13
LOMBARDIA	31	59
MARCHE	10	10
MOLISE	8	2
P.A. BOLZANO	0	6
P.A. TRENTO	0	6
PIEMONTE	6	40
PUGLIA	27	18
SARDEGNA	19	8
SICILIA	36	18
TOSCANA	18	24
UMBRIA	7	3
VALLE D'AOSTA	5	0
VENETO	27	35
<b>Totale</b>	<b>296</b>	<b>385</b>

Figura 2





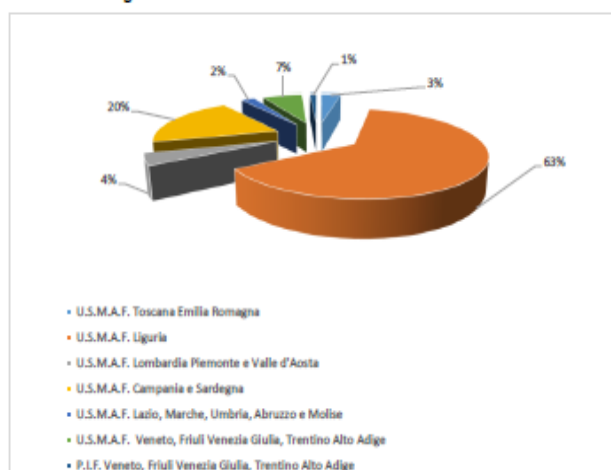
## Attività di campionamento all'importazione

Tabella 5

ENTE PRELIEVO ALL'IMPORTAZIONE	ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI EFFETTUATI	
Unità Regionale	Unità Territoriale		
U.S.M.A.F. Toscana Emilia Romagna	UFFICIO DIPENDENTE DI RAVENNA	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA	2
	UNITA' TERRITORIALE DI LIVORNO*	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	1
U.S.M.A.F. Liguria	UNITA' TERRITORIALE GENOVA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	58
	UFFICIO DIPENDENTE DI TORINO CASELLE	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	3
U.S.M.A.F. Lombardia, Piemonte e Valle d' Aosta	UNITA' TERRITORIALE MILANO MALPENSA	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA	1
		A.R.P.A. CAMPANIA	1
U.S.M.A.F. Campania e Sardegna		I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	1
		I.Z.S. MEZZOGIORNO	10
	UNITA' TERRITORIALE SALERNO	I.Z.S. MEZZOGIORNO	6
U.S.M.A.F. Lazio, Marche, Umbria, Abruzzo e Molise	UNITA' TERRITORIALE ANCONA	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE	1
	UNITA' TERRITORIALE FIUMICINO	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	1
	UFFICIO DIPENDENTE DI TRIESTE	A.R.P.A. PORDENONE	1
U.S.M.A.F. Veneto, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige	UNITA' TERRITORIALE VENEZIA	I.Z.S. VENEZIE	1
	UFFICIO DIPENDENTE DI GORIZIA	A.R.P.A. PORDENONE	4
	P.I.F. Veneto, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige	UFFICIO TERRITORIALE DI VENEZIA	I.Z.S. VENEZIE
<b>Totale complessivo</b>			<b>92</b>

\*Campione prelevato dalla ASL TOSCANA CENTRO

Figura 3

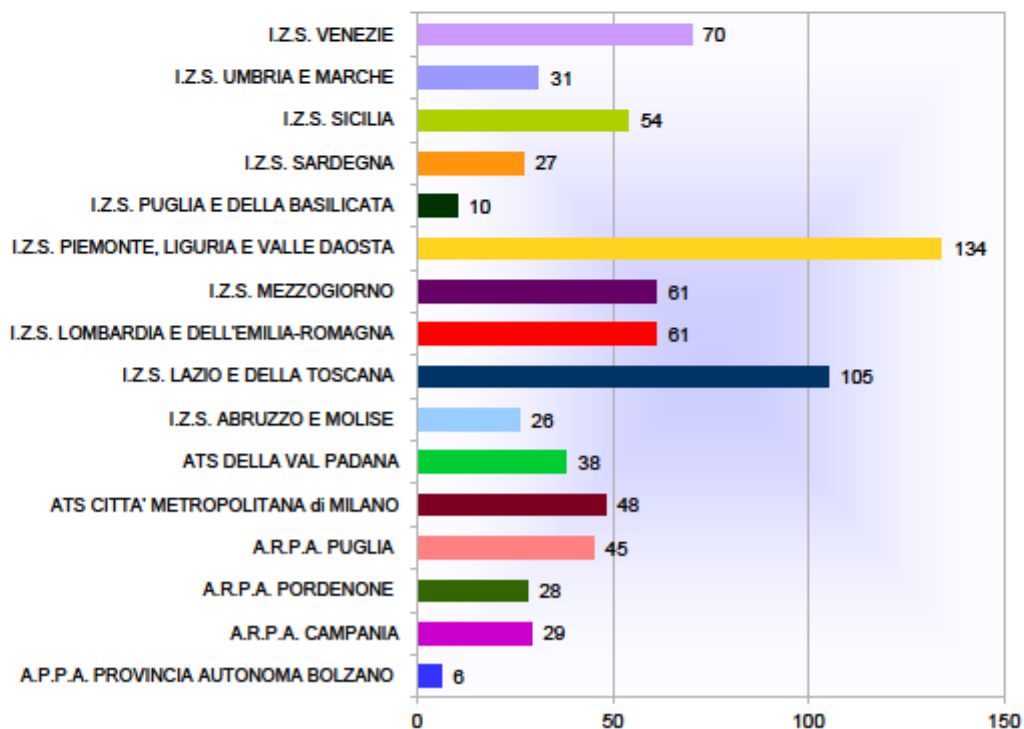


## Attività dei laboratori del controllo ufficiale

Tabella 6

ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI ACCETTATI
A.P.P.A. PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	6
A.R.P.A. CAMPANIA	29
A.R.P.A. PORDENONE	28
A.R.P.A. PUGLIA	45
ATS CITTA' METROPOLITANA di MILANO	48
ATS DELLA VAL PADANA	38
I.Z.S. ABRUZZO E MOLISE	26
I.Z.S. LAZIO E DELLA TOSCANA	105
I.Z.S. LOMBARDIA E DELL'EMILIA-ROMAGNA	61
I.Z.S. MEZZOGIORNO	61
I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	134
I.Z.S. PUGLIA E DELLA BASILICATA	10
I.Z.S. SARDEGNA	27
I.Z.S. SICILIA	54
I.Z.S. UMBRIA E MARCHE	31
I.Z.S. VENEZIE	70
<b>TOTALE</b>	<b>773</b>

Figura 4



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

Tabella 7

ENTE ANALISI	RICERCA DI GENI ENDOGENI		N. METODI DI SCREENING		N. METODI ANALISI QUALITATIVA		N. METODI ANALISI QUANTITATIVA		NUMERO DI PROVE ACCREDITATE	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
APPA PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	2	2	0	0	6	6	6	6	14	14
ARPA CAMPANIA	1	1	4	4	0	0	0	0	4	5
ARPA FVG	3	3	5	6	0	0	0	0	8	9
ARPA PUGLIA	3	3	7	8	13	13	4	3	12	12
ATS della CITTA' METROPOLITANA di MILANO	2	2	6	6	9	9	0	0	17	17
ATS della VAL PADANA	2	2	6	6	7	7	1	1	16	16
IZS ABRUZZO E MOLISE	6	6	0	0	1	1	1	1	4	4
IZS LAZIO E TOSCANA	12	12	21	25	67	67	55	55	128	135
IZS LOMBARDIA ed EMILIA ROMAGNA	7	7	7	7	36	37	3	3	53	54
IZS MEZZOGIORNO	9	8	7	7	24	25	0	0	40	39
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	9	9	11	11	36	44	0	0	42	51
IZS PUGLIA E BASILICATA	6	6	6	6	0	0	0	0	12	12
IZS SARDEGNA	8	8	8	8	12	12	8	8	23	23
IZS SICILIA	3	3	6	6	0	0	0	0	9	9
IZS UMBRIA E MARCHE	8	8	12	13	37	39	38	40	69	70
IZS VENEZIE	5	5	6	6	14	14	1	1	19	26

I dati riportati in tabella fanno riferimento al questionario inviato dal centro di riferimento ai laboratori del controllo ufficiale di OGM a febbraio 2019 e sono rappresentati i metodi validati/accreditati e quelli effettuati secondo la Decisione 2013/287/EU che modifica la decisione 2011/884/UE per i campioni di riso cinese

## SUPPORTO ANALITICO DEL CROGM AI LABORATORI DEL CONTROLLO UFFICIALE

Tabella 8

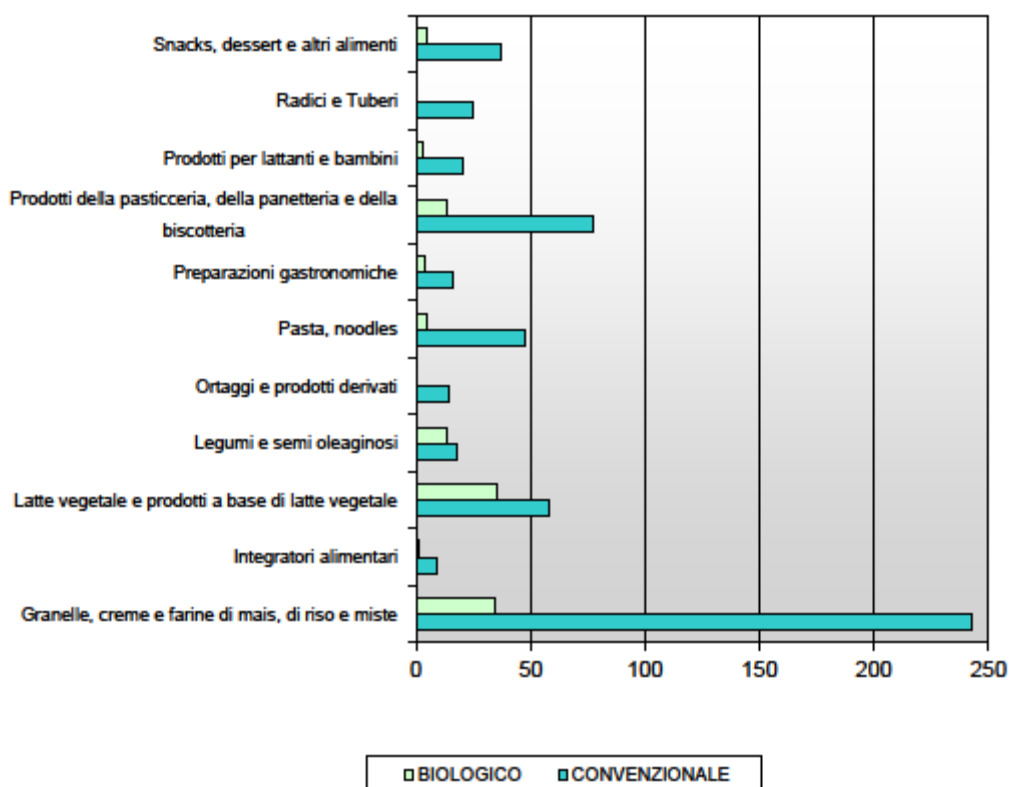
ENTE RICHIEDENTE	N.CAMPIONI	ESTRAZIONI	ENDOGENI	SCREENING	TIPIZZAZIONE	QUANTIFICAZIONE	PROVE COMPLESSIVE	
ARPA FRIULI VENEZIA GIULIA	2		PATATA	1	1	34	EVENTI SOIA 2	38
ARPA PUGLIA	7	5	PATATA, SOIA	6	8	40	EVENTI SOIA 2	61
IZS ABRUZZO E MOLISE	8	2	MAIS	2	6	78	EVENTI: MAIS, SOIA 9	97
IZS MEZZOGIORNO	7	8	MAIS, RISO	10	29	9		56
IZS PIEMONTE LIGURIA VALLE D'AOSTA	2	1	SOIA, PATATA	2	1	1	EVENTI SOIA 1	6
IZS LOMBARDIA EMILIA ROMAGNA	1					4	EVENTI SOIA 2	6
IZS PUGLIA E BASILICATA	3	2	RISO	3	16	7		28
IZS DELLA SICILIA	16	16	RISO, PATATA, PAPAIA	16	43	4		79
IZS DELLE VENEZIE	3	2	MAIS, RISO	3	8	21	EVENTO MAIS 1	35
IZS UMBRIA E MARCHE	1	1	RISO	1	4			6
<b>TOTALE</b>	<b>50</b>	<b>37</b>		<b>44</b>	<b>116</b>	<b>198</b>	<b>17</b>	<b>412</b>

## Numero di campioni per matrice sul territorio

Tabella 9

NOME MATRICE	CONVENZIONALE	BIOLOGICO	TOTALE CAMPIONI
Frutta	3	0	3
Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	243	34	277
Integratori alimentari	9	1	10
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	58	35	93
Legumi e semi oleaginosi	18	13	31
Ortaggi e prodotti derivati	14	0	14
Pasta, noodles	48	5	53
Preparazioni gastronomiche	16	4	20
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	77	13	90
Prodotti per lattanti e bambini	20	3	23
Radici e Tuberi	25	0	25
Snacks, dessert e altri alimenti	37	5	42
<b>TOTALE</b>	<b>568</b>	<b>113</b>	<b>681</b>

Figura 5



## Ripartizione campioni biologico/convenzionali per Regione/P.A. con dettaglio sulle matrici

Tabella 10

REGIONE	NOME MATRICE	Convenzionale	Biologico	Totale campioni
ABRUZZO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	6		6
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1		1
	Legumi e semi oleaginosi	2		2
	Pasta, noodles	4		4
	Preparazioni gastronomiche	1		1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1	1	2
		15	1	16
BASILICATA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2		2
	Integratori alimentari	1		1
	Preparazioni gastronomiche	1		1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	4		4
	Radici e Tuberi	1		1
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		1
		10		10
BOLZANO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	1		1
	Legumi e semi oleaginosi		1	1
	Ortaggi e prodotti derivati	1		1
	Pasta, noodles	2		2
	Snacks, dessert e altri alimenti		1	1
		4	2	6
CALABRIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	8		8
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	2		2
	Legumi e semi oleaginosi	2		2
	Preparazioni gastronomiche	1		1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	2		2
	Radici e Tuberi	2		2
		17		17
CAMPANIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	33	4	37
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	2	1	3
	Pasta, noodles	4		4
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	4	1	5
	Prodotti per lattanti e bambini	1		1
	Radici e Tuberi	1		1
	Snacks, dessert e altri alimenti	7		7
		52	6	58
EMILIA ROMAGNA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	11		11
	Integratori alimentari	4		4
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	11	10	21
	Ortaggi e prodotti derivati	1		1
	Pasta, noodles	4		4
	Preparazioni gastronomiche	1	1	2
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	8		8
	Prodotti per lattanti e bambini	1		1
	Snacks, dessert e altri alimenti	2		2
		43	11	54
FRIULI VENEZIA GIULIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	9		9
	Legumi e semi oleaginosi	1	2	3
	Pasta, noodles	6	1	7
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	3	2	5
		19	5	24

PNAU 2018

LAZIO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	19	2	21
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	10	6	16
	Pasta, noodles	1		1
	Preparazioni gastronomiche		1	1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	8	1	9
	Prodotti per lattanti e bambini	3		3
	Radici e Tuberi	4		4
	Snacks, dessert e altri alimenti	1	1	2
	<b>46</b>	<b>11</b>	<b>57</b>	
LIGURIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	5	1	6
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale		1	1
	Pasta, noodles	4		4
	Preparazioni gastronomiche	3		3
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	5		5
	Prodotti per lattanti e bambini	1		1
	Radici e Tuberi	1		1
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		1
	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	
LOMBARDIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	30	8	38
	Integratori alimentari	1		1
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	9	4	13
	Legumi e semi oleaginosi	1		1
	Ortaggi e prodotti derivati	2		2
	Pasta, noodles	8	4	12
	Preparazioni gastronomiche	2	1	3
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	11	3	14
	Snacks, dessert e altri alimenti	3	3	6
	<b>67</b>	<b>23</b>	<b>90</b>	
MARCHE	Frutta	1		1
	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	10	4	14
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	2	2	4
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		1
	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	
MOLISE	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2		2
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1		1
	Pasta, noodles	2		2
	Preparazioni gastronomiche	1		1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	3		3
	Prodotti per lattanti e bambini	1		1
	<b>10</b>		<b>10</b>	
PIEMONTE	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	18	3	21
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	3		3
	Legumi e semi oleaginosi	2	5	7
	Pasta, noodles	2		2
	Preparazioni gastronomiche	2		2
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	5	1	6
	Prodotti per lattanti e bambini	1		1
	Radici e Tuberi	3		3
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		1
	<b>37</b>	<b>9</b>	<b>46</b>	
PUGLIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	6		6
	Integratori alimentari	2	1	3
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	2	3	5
	Legumi e semi oleaginosi	2	1	3
	Ortaggi e prodotti derivati	4		4

## PNAU 2018

PUGLIA	Pasta, noodles	4		4
	Preparazioni gastronomiche	3	1	4
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	3	2	5
	Prodotti per lattanti e bambini	1	2	3
	Radici e Tuberi	4		4
	Snacks, dessert e altri alimenti	4		4
		<b>35</b>	<b>10</b>	<b>45</b>
SARDEGNA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	10		10
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	3		3
	Legumi e semi oleaginosi	3	2	5
	Pasta, noodles	3		3
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1		1
	Prodotti per lattanti e bambini	1		1
	Radici e Tuberi	3		3
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		1
		<b>25</b>	<b>2</b>	<b>27</b>
SICILIA	Frutta	2		2
	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	28	7	35
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	2		2
	Ortaggi e prodotti derivati	2		2
	Pasta, noodles	1		1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	3	1	4
	Prodotti per lattanti e bambini	3		3
	Radici e Tuberi	1		1
	Snacks, dessert e altri alimenti	4		4
		<b>46</b>	<b>8</b>	<b>54</b>
TOSCANA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	12		12
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	2	1	3
	Legumi e semi oleaginosi	5	1	6
	Ortaggi e prodotti derivati	4		4
	Pasta, noodles	2		2
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	3		3
	Prodotti per lattanti e bambini	2		2
	Radici e Tuberi	4		4
Snacks, dessert e altri alimenti	6		6	
		<b>40</b>	<b>2</b>	<b>42</b>
TRENTO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	3	1	4
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1	1	2
		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
UMBRIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2	2	4
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1	1	2
	Legumi e semi oleaginosi		1	1
	Preparazioni gastronomiche	1		1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1	1	2
		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
VALLE D'AOSTA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2		2
	Pasta, noodles	1		1
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1		1
	Radici e Tuberi	1		1
		<b>5</b>		<b>5</b>
VENETO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	26	2	28
	Integratori alimentari	1		1
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	6	5	11
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	11		11
	Prodotti per lattanti e bambini	5	1	6
	Snacks, dessert e altri alimenti	5		5
		<b>54</b>	<b>8</b>	<b>62</b>
<b>Totale complessivo</b>		<b>568</b>	<b>113</b>	<b>681</b>



## Percentuali campioni positivi e positività riscontrate sul territorio nazionale: Circuito Convenzionale

Tabella 11

NOME MATRICE	Totale Campioni Positivi	Totale Campioni sul Territorio	% Campioni Positivi
Frutta	0	3	-
Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2	243	1
Integratori alimentari	3	9	33
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	8	58	14
Legumi e semi oleaginosi	1	18	6
Ortaggi e prodotti derivati	0	14	-
Pasta, noodles	0	48	-
Preparazioni gastronomiche	3	16	19
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	0	77	-
Prodotti per lattanti e bambini	1	20	5
Radici e Tuberi	0	25	-
Snacks, dessert e altri alimenti	0	37	-
<b>TOTALE</b>	<b>18</b>	<b>568</b>	<b>3</b>

Tabella 12

NOME MATRICE	MAIS MON810	SOIA A2704-12	SOIA MON40- 3-2	SOIA MON87708	SOIA MON89788	Totale positività	Totale campioni positivi
Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste Totale	1		1			2	2
Integratori alimentari Totale		1	2		2	5	3
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale Totale		1	4		7	12	8
Legumi e semi oleaginosi Totale			1			1	1
Preparazioni gastronomiche Totale		1	2	1	2	6	3
Prodotti per lattanti e bambini Totale					1	1	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>18</b>

## Percentuali campioni positivi e positività riscontrate sul territorio nazionale: Circuito Biologico

Tabella 13

NOME MATRICE	Totale Campioni Positivi	Totale Campioni sul Territorio	% Campioni positivi
Frutta	0	0	-
Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	0	34	-
Integratori alimentari	0	1	-
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	3	35	9
Legumi e semi oleaginosi	1	13	8
Ortaggi e prodotti derivati	0	0	-
Pasta, noodles	0	5	-
Preparazioni gastronomiche	0	4	-
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	0	13	-
Prodotti per lattanti e bambini	0	3	-
Radici e Tuberi	0	0	-
Snacks, dessert e altri alimenti	0	5	-
<b>TOTALE</b>	<b>4</b>	<b>113</b>	<b>4</b>

Tabella 14

NOME MATRICE	SOIA MON40-3-2	SOIA MON89788	Tot. Positività	Tot. Campioni Positivi
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale Totale	2	3	5	3
Legumi e semi oleaginosi Totale	1	1	2	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

Positività rilevate per regione (convenzionale e biologico)

Tabella 15

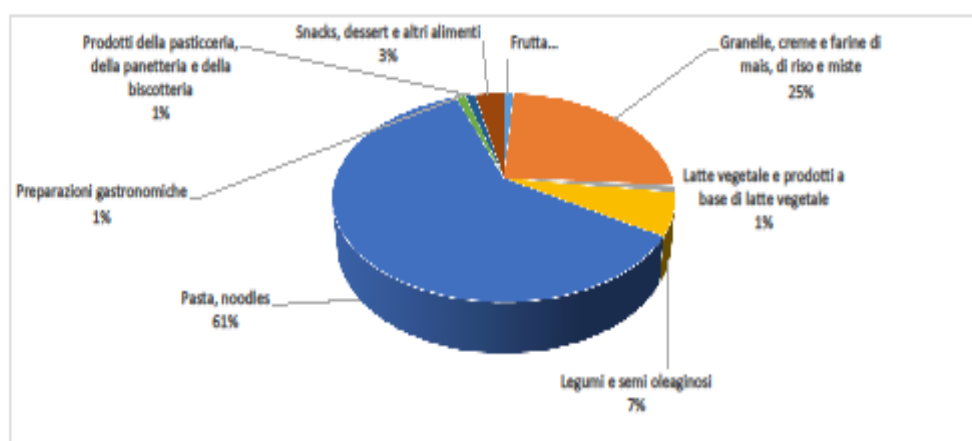
REGIONE/P.A. PRELIEVO	NOME MATRICE	NOME EVENTO	ESITO	TOT Positività	N. Campioni Positivi	N. Campioni Prelevati	% Campioni Positivi	
ABRUZZO	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale Legumi e semi oleaginosi	SOIA MON40-3-2	<LOQ	1				
		SOIA MON89788	<LOQ	1				
		SOIA MON40-3-2	<LOQ	1				
<b>Totale Abruzzo</b>				<b>3</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	
BASILICATA					0	10	0	
CALABRIA					0	17	0	
CAMPANIA					0	58	0	
EMILIA ROMAGNA	Integratori alimentari	SOIA MON40-3-2	<LOQ	1				
			<LOQ	1				
			<LOQ	1				
		SOIA MON40-3-2	<LOQ	1				
			<LOQ	1				
			<LOQ	1				
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON89788		<LOQ	1			
				<LOQ	1			
				<LOQ	1			
				<LOQ	1			
				<LOQ	1			
				<LOQ	1			
				<LOQ	1			
				<LOQ	1			
	Preparazioni gastronomiche	SOIA A2704-12	<LOQ	1				
SOIA MON40-3-2		<LOQ	1					
SOIA MON87708		<LOQ	1					
SOIA MON89788		<LOQ	1					
<b>Totale Emilia Romagna</b>				<b>19</b>	<b>10</b>	<b>54</b>	<b>19</b>	
FRIULI VENEZIA GIULIA	Legumi e semi oleaginosi	SOIA MON40-3-2	SNOLE	1				
		SOIA MON89788	SNOLE	1				
<b>Totale Friuli Venezia Giulia</b>				<b>2</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	
LAZIO	Prodotti per lattanti e bambini Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON89788	SNOLE	1				
		SOIA MON89788	SNOLE	1				
<b>Totale Lazio</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	
LIGURIA					0	22	0	
LOMBARDIA					0	90	0	
MARCHE					0	20	0	
MOLISE	Preparazioni gastronomiche	SOIA MON40-3-2	SNOLE	1				
				1				
<b>Totale Molise</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	
P.A. BOLZANO					0	6	0	
P.A. TRENTO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	MAIS MON810	SNOLE	1				
<b>Totale P.A. Trento</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	
PIEMONTE	Preparazioni gastronomiche	SOIA MON89788	SNOQTO	1				
<b>Totale Piemonte</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	
PUGLIA	Integratori alimentari	SOIA MON40-3-2	SNOLE	1				
		SOIA MON89788	SNOLE	1				
		SOIA A2704-12	SNOLE	1				
<b>Totale Puglia</b>				<b>3</b>	<b>2</b>	<b>45</b>	<b>4</b>	
SARDEGNA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	SOIA MON40-3-2	<0,1	1				
<b>Totale Sardegna</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	
SICILIA					0	54	0	
TOSCANA	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA A2704-12	SNOLE	1				
<b>Totale Toscana</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	
UMBRIA					0	10		
VALLE D'AOSTA					0	5		
VENETO					0	62		
<b>Totale complessivo</b>				<b>34</b>	<b>22</b>	<b>681</b>	<b>3</b>	

## Numero di campioni per matrice all'importazione

Tabella 16

NOME MATRICE	NUMERO CAMPIONI
Frutta	1
Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	23
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1
Legumi e semi oleaginosi	6
Pasta, noodles	56
Preparazioni gastronomiche	1
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1
Snacks, dessert e altri alimenti	3
<b>Totale complessivo</b>	<b>92</b>

Figura 6



## Positività rilevata nei campioni all'importazione

Tabella 17

ENTE PRELIEVO	NOME MATRICE	PROVENIENZA	NOME EVENTO	ESITO	TOTALE CAMPIONI
ASL TOSCANA CENTRO (EX PISTOIA, PRATO, FIRENZE, EMPOLI) per conto dell'U.S.M.A.F.-Unità territoriale Livorno	Legumi e semi oleaginosi	CANADA	SOIA MON89788	<LOQ	1

**ATTIVITA' DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CAMPIONI A BASE DI RISO**  
Sul territorio

Tabella 18

REGIONE PRELIEVO	ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI	
ABRUZZO	I.Z.S. ABRUZZO E MOLISE		8
BASILICATA	I.Z.S. PUGLIA E BASILICATA		3
CALABRIA	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA		2
CAMPANIA	A.R.P.A. CAMPANIA	27	28
	I.Z.S. MEZZOGIORNO	1	
EMILIA ROMAGNA	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA		9
FRIULI VENEZIA GIULIA	A.R.P.A. PORDENONE	9	10
	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	1	
LAZIO	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA		18
LIGURIA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA		9
LOMBARDIA	ATS CITTA' METROPOLITANA	4	8
	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA	4	
MARCHE	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE		3
MOLISE	I.Z.S. ABRUZZO E MOLISE		4
PIEMONTE	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA		13
PUGLIA	A.R.P.A. PUGLIA		13
SARDEGNA	I.Z.S. SARDEGNA		3
SICILIA	I.Z.S. SICILIA		18
TOSCANA	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA		12
UMBRIA	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE		2
VALLE D'AOSTA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA		3
VENETO	I.Z.S. VENEZIE		2
<b>TOTALE</b>			<b>168</b>

ATTIVITA' DEL CONTROLLO UFFICIALE SU CAMPIONI A BASE DI RISO  
All'importazione

Tabella 19

ENTE PRELIEVO (Unità Territoriale)	PROVENIENZA	ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI	
U.S.M.A.F. UNITÀ TERRITORIALE RAVENNA	PAKISTAN	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA		1
U.S.M.A.F. UNITA' TERRITORIALE GENOVA	CINA, REP. POPOLARE	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	53	54
	STATI UNITI D'AMERICA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	1	
U.S.M.A.F. UNITA' TERRITORIALE TORINO CASELLE	INDIA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA		1
U.S.M.A.F. UNITA' TERRITORIALE MILANO MALPENSA	CINA, REP. POPOLARE	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA		1
U.S.M.A.F. UNITA' TERRITORIALE NAPOLI PORTO	CAMBOGIA	A.R.P.A. CAMPANIA	1	2
	CINA, REP. POPOLARE	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	1	
U.S.M.A.F. UNITA' TERRITORIALE ANCONA	THAILANDIA	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE		1
P.I.F.VENEZIA	PAKISTAN	I.Z.S. VENEZIE		1
<b>Totale complessivo</b>				<b>61</b>

POSITIVITA' RISO ALL'IMPORTAZIONE

Tabella 20

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	MATRICE ALIMENTARE	PROVENIENZA	N. CAMPIONI
U.S.M.A.F. UNITA' TERRITORIALE GENOVA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	Pasta, noodles	CINA, REP. POPOLARE	2

## Attività di controllo ufficiale su campioni di frumento e lino

## FRUMENTO

Tabella 21

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	PROVENIENZA	NUMERO CAMPIONI
ASL CAMPANIA AVELLINO (EX AV1 E AV2)	I.Z.S. MEZZOGIORNO	ITALIA	1
ASL SARDEGNA 4 LANUSEI	I.Z.S. SARDEGNA	ITALIA	1
ASL SARDEGNA 6 SANLURI	I.Z.S. SARDEGNA	ITALIA	1
Totale complessivo			3

## LINO

Tabella 22

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	PROVENIENZA	NUMERO CAMPIONI
ASL CALABRIA REGGIO CALABRIA	I.Z.S. MEZZOGIORNO	ITALIA	1
ASL PIEMONTE TORINO 3	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	ITALIA	1
ASL SARDEGNA 1 SASSARI	I.Z.S. SARDEGNA	ITALIA	1
		POLONIA	1
ASL SARDEGNA 2 OLBIA	I.Z.S. SARDEGNA	ITALIA	1
ASL SARDEGNA 8 CAGLIARI	I.Z.S. SARDEGNA	KAZAKISTAN	1
ASL TOSCANA CENTRO (EX PISTOIA, PRATO, FIRENZE, EMPOLI)	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	ITALIA	1
ASL TOSCANA NORD OVEST (EX MASSA CARRARA, LUCCA, PISA, LIVORNO, VIAREGGIO)	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	CANADA	1
ASL TOSCANA SUD EST (EX SIENA, AREZZO, GROSSETO)	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	INDIA	1
		ITALIA	1
Totale complessivo			10