

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 2021





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

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

# **RISULTATI ANNO 2021**

#### INTRODUZIONE

Con l'anno 2021 continua la programmazione del piano nazionale di controllo ufficiale per ricercare la presenza di OGM negli alimenti, ancora caratterizzata dall'emergenza pandemica da Covid 19.

Come noto il Piano nasce da una consolidata collaborazione tra il Ministero della salute, il Centro di referenza nazionale per la ricerca degli OGM (CROGM) e l'Istituto superiore di sanità al fine di facilitare la programmazione e il coordinamento delle attività di controllo svolte dalle Autorità sanitarie regionali e provinciali. Attività di controllo svolta in applicazione sia della normativa quadro del settore degli OGM, i regolamenti (CE) nn. 1829/2003 e 1830/2003, sia del regolamento (UE) n. 625/2017.

Nell'allegato 1 viene riportata la legislazione di riferimento al momento vigente per il settore degli alimenti geneticamente modificati.

Il Piano nazionale, oltre a definire 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.

Relativamente ai controlli previsti all'importazione da marzo 2021, come stabilito dal DM 24/2021, sono state trasferite le competenze degli Uffici di sanità marittima aerea e di frontiera ai Posti di controllo frontalieri, entrambi uffici periferici del Ministero della salute.

È bene ricordare i soggetti coinvolti nell'attuazione del Piano nazionale e le relative competenze sono:

- le <u>Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano</u> per la programmazione e il coordinamento delle attività di vigilanza e controllo sul territorio di competenza;
- le <u>ASL</u> per l'espletamento delle attività di vigilanza e controllo;
- gli <u>Posti di controllo frontalieri (PCF)</u> per le attività di controllo sui prodotti di origine non animale destinati all'alimentazione umana, presentati all'importazione;
- gli <u>IIZZSS</u>, le <u>ARPA</u>, le <u>ASL</u> designati dalle Autorità competenti per effettuare le analisi di laboratorio, facenti parte del Network Italiano dei laboratori OGM (NILO):
- il <u>CROGM</u>, presso l'IZS del Lazio e Toscana, che opera anche in qualità di Laboratorio Nazionale di riferimento ai sensi del regolamento (CE) n. 882/2004:
- l'<u>Istituto Superiore di Sanità</u> per le eventuali controversie su campioni di alimenti non conformi.

La presente relazione è stata predisposta dal Ministero della salute, sulla base dei risultati dei controlli ufficiali, elaborati dal CROGM che gestisce il database nazionale in cui sono inseriti i dati relativi all'attività analitica svolta dai laboratori designati, validati dalle autorità regionali/provinciali attraverso l'accesso al *Cruscotto Reportistica Sanitaria (CRS)*.

#### STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO

# Attività regionale

Nel descrivere le attività di controllo svolte nel 2021 va tenuto ancora conto della situazione generata dall'emergenza pandemica COVID 19. Ciò nonostante le Regioni e Province autonome hanno dato attuazione al Piano nazionale effettuando i controlli ufficiali stabiliti attraverso le Autorità sanitarie locali, ciascuna per le rispettive competenze.

Per quanto riguarda la programmazione territoriale, nel 2021 i controlli per la ricerca degli OGM negli alimenti sono stati eseguiti in generale secondo le indicazioni fornite dal Piano nazionale (**Tabella 1, Figura 1**). La maggioranza delle Regioni e P.A. (**Tabella 2**), tuttavia non è riuscita a limitare i controlli dei prodotti finiti e ad intensificare quelli sulle materie prime e gli intermedi di lavorazione utilizzati dalle industrie alimentari secondo quanto stabilito nel piano nazionale. Quest'ultimo infatti stabilisce di dedicare per quanto possibile almeno il 60% dell'attività di campionamento (colonna 5, allegato 2) alle materie prime e agli intermedi di lavorazione. Nel settore OGM, la verifica di conformità delle materie prime garantisce una maggiore rappresentatività ed efficienza del sistema di controllo sull'intera filiera alimentare. Inoltre il riscontro di eventuali non conformità nelle prime fasi del processo produttivo consente di individuare precocemente i materiali non conformi, impedendo loro di procedere oltre, verso il consumatore finale.

Relativamente alla numerosità campionaria è stata rispettata la programmazione minima nazionale con un totale 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, quattro laboratori designati effettuano solo analisi di screening.

Anche nel 2021 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.

Relativamente alla distribuzione temporale dei campionamenti, si osserva un totale di 293 campioni prelevati nel I semestre contro i 335 del II semestre dell'anno, come mostra la **Tabella 4** con la **Figura 2.** Pertanto si riscontra una lieve differenza di esecuzione dei campionamenti tra i due semestri e ciò ha consentito il completamento delle analisi in modo tale da permettere il rispetto delle scadenze previste per le successive fasi di validazione dei dati.

# **Attività PCF**

Nel 2021 i controlli degli alimenti di origine non animale all'importazione sono stati condotti a partire da marzo dai PCF. Questi uffici hanno svolto un'attività di controllo sia di tipo documentale su tutte le partite, sia d'identità che analitica a campione.

Nel 2021 tale attività di controllo ha registrato un totale di **66** campioni, nel 2020 erano stati 51 (nel 2019 i campioni erano stati 90)

Il PCF che ha contribuito maggiormente all'attività di controllo ufficiale è stato Genova che ha effettuato 52 campionamenti, segue il PCF di Ravenna con 8 campionamenti e il PCF di Napoli con 2, per finire con Bari, Palermo, Salerno e Torino Caselle con 1. (**Tabella 5, Figura 3**).

#### Laboratori

Nel 2021 i laboratori del controllo ufficiale che hanno svolto attività di ricerca di OGM nei prodotti alimentari sono stati **16** (**Tabella 6**) contribuendo in misura variabile al numero totale di campioni analizzati che risulta essere 694 (**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 aprile 2022, 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 elementi di screening (rilevazione di elementi genici e di regolazione genica riconducibili alla presenza di OGM nel campione) e per la identificazione degli eventi di trasformazione, esplicitando in dettaglio il numero di prove accreditate.

L'attività per molti laboratori è rimasta perlopiù invariata rispetto all'anno scorso, va comunque tenuto in considerazione il coinvolgimento degli stessi nell'effettuare le analisi previste per il COVID 19 nel corso della pandemia. L'omogeneità del controllo analitico sul territorio nazionale per gli OGM in alimenti 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. La copertura analitica rispetto alle fasi di identificazione e quantificazione non ha subito nel 2021 un evidente incremento degli eventi che dovrebbero essere rilevati e quantificati dai laboratori nell'ambito del proprio piano regionale, se non per IZSLT.

Dalle informazioni acquisite, anche quest'anno, si rileva che diversi laboratori designati dalle Regioni/P.A. pur effettuando un consistente numero di analisi, per lo più di screening o di rilevazione qualitativa, 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 (LNR OGM) a supporto di altri laboratori del network nazionale.

Pertanto è auspicabile 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 Referenza 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 tecnicoscientifico 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 2021 sono stati analizzati **39 campioni** di alimenti, provenienti da altri laboratori, per un totale di **387 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 dodicesima edizione. Inoltre, dopo l'inevitabile interruzione del 2020, è ripresa l'attività di formazione teorico-pratica, sebbene non ancora in presenza per via delle restrizioni comunque imposte dalla pandemia covid-19, attraverso la realizzazione di un corso di Aggiornamento teorico- dimostrativo per il Controllo Ufficiale in Alimenti e Mangimi GM focalizzato sull'uso della PCR Digitale. Per le medesime ragioni, anche le attività formative di livello internazionale sono state fortemente limitate.

### **RISULTATI**

Dall'elaborazione dei dati presenti nel database nazionale risulta che il numero complessivo dei campioni appartenenti a diverse matrici alimentari, prelevati e analizzati nel 2020, è stato di **694**, di cui **628** sul territorio e **66** 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 51,1% (321 campioni) ha interessato granelle, creme e farine di mais, di riso e miste; il 12,5% (79 campioni) latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale; il 9,3% (59 campioni) prodotti della pasticceria, panetteria e biscotteria; il 5,8% (37 campioni) pasta e noodles; il 5,2% (33 campioni) legumi e semi oleaginosi, fino ad arrivare a diverse matrici quali radici e tuberi, preparazioni gastronomiche, integratori alimentari, prodotti per lattanti e bambini, snacks, dessert e altri alimenti con percentuali intorno al 4% o meno (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 (**525 campioni**) e biologico (**103 campioni**), con il dettaglio delle matrici alimentari sottoposte a controllo.

Lombardia, Veneto, Sicilia, Emilia Romagna 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 **13** campioni positivi, su un totale di **525** campioni. Le positività accertate, in totale **28**, 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 11 è dovuto alla soia GM MON89788, inoltre 7 positività hanno riguardato la soia MON 40-3-2 (Roundup Ready), 5 la soia MON87708 e 3 la soia A2704-12. Le restanti 2 positività sono a seguito di riscontro di altri eventi di soia quali DAS44406 E A5547-127.

Relativamente al **circuito biologico** su **103** campioni in **6** sono state rilevate **11** positività, riconducibili 6 alla soia MON89788 e 3 alla soia GM MON 40-3-2 (Roundup Ready) e le rimanenti 2 alla soia MON87708 (**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 geneticamente modificata è la specie vegetale maggiormente riscontrata 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. Nel dettaglio, **39 positività totali** hanno interessato **19 campioni** su 628 totali ossia il 3%, di queste, tutte relative ad OGM autorizzati nell'Unione europea e al di sotto del limite di quantificazione (LOQ).

# Controlli all'importazione

Nelle **Tabelle 16a e 16b**, **Figura 6** sono riportati i risultati dei campionamenti effettuati dai PCF. I controlli hanno riguardato **66 campioni**. Le matrici maggiormente interessate sono state pasta e noodles (65,6%), prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria (19,6%) legumi e semi oleaginosi e preparazioni gastronomiche (7,6%).

Nel 2021 un campione di legumi ha rilevato due positività alla soia MON 89788 e MON 40-3-2 con un risultato al di sotto del LOQ.

# Controlli su riso, frumento e lino

Dovendo tener conto delle disposizioni stabilite dalla Decisione 2013/287/UE anche per il 2021 nel Piano nazionale 2020-2022 sono inseriti il riso e i prodotti a base di riso tra le matrici da controllare. I campioni prelevati sono stati 208, di cui 164 sul territorio e 60 all'importazione. 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 Decisione 2013/287/UE, sono state riscontrate 2 non conformità presso il PCF di Genova. (Tabelle 17, 18a e 18b).

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 2021 sono stati effettuati 2 campionamenti sul territorio, risultati regolamentari. (**Tabella 19**)

Nell'ambito dell'attività di controllo sull'evento di lino GM non autorizzato, FP967, sono stati prelevati, sul territorio, 8 campioni risultati conformi. (**Tabella 20**).

Infine per adempiere alla rendicontazione delle attività di controllo ufficiale per le filiere individuate quali obiettivi strategici del Piano di Controllo Nazionale Pluriennale 2020/2022, è stato rilevato e fornito il numero di campioni di cereali prelevati per la ricerca di OGM. (**Tabella 21**)

#### CONCLUSIONI

Nel 2021, le Regioni e Province Autonome hanno mantenuto la loro costante attenzione verso il controllo degli OGM negli alimenti, nonostante la pandemia abbia ancora condizionato il normale svolgimento delle attività sanitarie in generale.

Analizzando i dati relativi al territorio, per un numero totale di campioni prelevati ed analizzati pari a 628, la percentuale di quelli positivi è stata del 3%, in linea con l'anno precedente. Ciò conferma ulteriormente sia che gli operatori del settore alimentare pongono particolare attenzione lungo tutta la filiera alimentare, dall'approvvigionamento delle materie prime alla commercializzazione del prodotto finito, sia che i controlli ufficiali messi in atto dimostrano la loro efficacia. Nel corso del 2021 la maggior parte delle Regioni, tranne 4, hanno avuto ancora difficoltà a ripartire i campioni tra le materie prime/intermedi di lavorazione e i prodotti finiti, prediligendo questi ultimi per i controlli nonostante le indicazioni fornite dal Piano nazionale. Come già più volte rappresentato rivolgere le attività di campionamento verso materie prime o semilavorati consente un campionamento più rappresentativo che porta ad un controllo più efficace. Inoltre questo aspetto è di particolare importanza visto che è uno dei CRITERI di QUALITA' considerati nella valutazione dei flussi informativi di sicurezza alimentare e veterinaria ai fini della certificazione LEA.

Nel corso dell'attività all'importazione, condotta dai PCF, sono stati effettuati 66 campionamenti, per i quali si sono avute due non conformità per prodotti provenienti dalla Cina. Per questi sono state effettuate le relative notifiche di allerta al RASFF: la prima riguardante riso istantaneo con salsa alle capesante e funghi shiitake, notifica 2021.3370, la seconda relativa a vermicelli istantanei, numero notifica 2021.3880. Inoltre a seguito di un controllo d'identità e documentale sfavorevole è stato effettuato un respingimento di una partita di gnocchi di riso (notifica 2021.7226)

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. Per questo l'attività di controllo frontaliera passata da quest'anno ai PCF deve essere rafforzata, non soltanto sulle partite di prodotti a base di riso provenienti dalla Cina perché oggetto di Decisione europea ma anche su altre matrici di interesse per la ricerca di OGM in arrivo da Paesi terzi.

Altro ruolo fondamentale nella attività di controllo viene svolto dai laboratori pubblici. Anche per il 2021 queste strutture sono state impiegate anche nelle attività di analisi molecolari dei tamponi Covid 19. Pertanto, nonostante l'impegno, l'incremento del numero di eventi ricercati è risultato piuttosto limitato, e la capacità analitica, comprese le prove quantitative, appare sostanzialmente invariata.

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 non si sono riscontrate particolari difficoltà nella validazione dei dati se non per tre Regioni.

Premesso quanto sopra, si ritiene che le seguenti azioni, tese al miglioramento del sistema dei controlli ufficiali in questo settore, debbano essere poste in atto:

- rafforzare i controlli all'importazione da parte dei PCF
- continuare ad incrementare i controlli sulle materie prime e gli intermedi di lavorazione utilizzati dalle industrie alimentari limitando quelli sui prodotti finiti, considerato anche che questo è un criterio fissato per la valutazione dei flussi informativi veterinari e alimentari.

- migliorare le attività analitiche di alcuni laboratori ampliando la ricerca quantitativa di eventi GM autorizzati
- continuare a rispettare la tempistica nella trasmissione dei dati ed inserire informazioni puntuali e complete per agevolare l'attività successiva di verifica e validazione.

Concludendo, tenuto conto dei risultati complessivi ottenuti anche per il 2021, si può confermare che sul mercato italiano nei prodotti alimentari la presenza di OGM autorizzati negli alimenti continua ad essere decisamente limitata ed a concentrazioni estremamente basse, inferiori al limite di quantificazione, e che vengono rispettati i requisiti d'etichettatura previsti dalla normativa vigente.

# 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 (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

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

Guidance document for the implementation of commission regulation (eu) no 519/2014 of 16 may 2014 amending regulation (ec) no 401/2006 laying down the methods of sampling and analysis for the official control of the levels of mycotoxins in food.

https://ec.europa.eu/food/system/files/2016-10/cs\_contaminants\_sampling\_guidance-sampling-final\_en.pdf

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/1793 DELLA COMMISSIONE del 22 ottobre 2019 relativo all'incremento temporaneo dei controlli ufficiali e delle misure di emergenza che disciplinano l'ingresso nell'Unione di determinate merci provenienti da alcuni paesi terzi, e che attua i regolamenti (UE) 2017/625 e (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga i regolamenti (CE) n. 669/2009, (UE) n. 884/2014, (UE) 2015/175, (UE) 2017/186 e (UE) 2018/1660 della Commissione. (Pubblicato nella G.U.U.E. 29 ottobre 2019 n. L 277)

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 (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).

DECRETO LEGISLATIVO 2 febbraio 2021, n. 27. Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/625 ai sensi dell'articolo 12, lettere *a*), *b*), *c*), *d*) ed *e*) della legge 4 ottobre 2019, n. 117. (Pubblicato nella G.U.R.I 11.3.2021 n.70)

DECRETO LEGISLATIVO 2 febbraio 2021, n. 24. Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 2017/625 in materia di controlli sanitari ufficiali sugli animali e sulle merci che entrano nell'Unione e istituzione dei posti di controllo frontalieri del Ministero della salute, in attuazione della delega contenuta nell'articolo 12, comma 3, lettere h) e i) della legge 4 ottobre 2019, n. 117.

(Pubblicato sulla GURI 5-3-2021, n.55)

LEGGE 21 maggio 2021, n. 71. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 22 marzo 2021, n. 42, recante misure urgenti sulla disciplina sanzionatoria in materia di sicurezza alimentare

(Pubblicato sulla GURI 22.5.2021 n. 121)

# 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 (UE) 2018/848 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 30 maggio 2018 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio. (Pubblicato su G.U.U.E. 14.6.2018 n. L150)

#### 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)

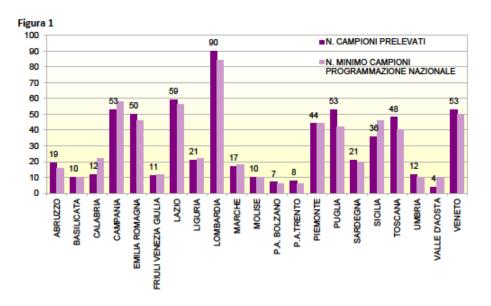
DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/321 DELLA COMMISSIONE del 3 marzo 2016 che modifica l'ambito geografico dell'autorizzazione alla coltivazione del granturco geneticamente modificato (Zea mays L.) MON 810 (MON-ØØ81Ø-6) (Pubblicata su G.U.U.E. 5.3.2016 n. L60)

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)

PNAU 2020 Attività delle regioni e delle province autonome

REGIONE/PROVINCIA AUTONOMA	N. CAMPIONI PRELEVATI	N. MINIMO CAMPIONI PROGRAMMAZIONE NAZIONALE
ABRUZZO	19	16
BASILICATA	10	10
CALABRIA	12	22
CAMPANIA	53	58
EMILIA ROMAGNA	50	46
FRIULI VENEZIA GIULIA	11	12
LAZIO	59	56
LIGURIA	21	22
LOMBARDIA	90	84
MARCHE	17	18
MOLISE	10	10
P.A. BOLZANO	7	6
P.A.TRENTO	8	6
PIEMONTE	44	44
PUGLIA	53	42
SARDEGNA	21	20
SICILIA	36	46
TOSCANA	48	40
UMBRIA	12	10
VALLE D'AOSTA	4	10
VENETO	53	50
TOTALE	638	628



#### PNAU 2020

# Attività delle regioni e delle province autonome

Tabella 2

REGIONE/P.A.	STATO	DI LAVORAZIONE CA	MPIONI	N. CAMPIONI TOT.	% campioni materie prime/semilavorato
	MATERIA PRIMA	PRODOTTO FINITO	SEMILAVORATO		
ABRUZZO		18	1	19	5
BASILICATA		4	6	10	60
CALABRIA	3	9		12	25
CAMPANIA	12	38	3	53	28
EMILIA ROMAGNA		50		50	0
FRIULI VENEZIA GIULIA	9	2		11	82
LAZIO	5	41	13	59	31
LIGURIA	2	19		21	10
LOMBARDIA	14	45	31	90	50
MARCHE	5	6	6	17	65
MOLISE	1	9		10	10
P.A. BOLZANO		6	1	7	14
P.A. TRENTO		6	2	8	25
PIEMONTE	20	4	20	44	91
PUGLIA		21	32	53	60
SARDEGNA	13	8		21	62
SICILIA	8	27	1	36	25
TOSCANA	2	21	25	48	56
UMBRIA	5	5	2	12	58
VALLE D'AOSTA		4		4	0
VENETO		46	7	53	13
Totale complessivo	99	389	150	638	39

PNAU 2020

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

Tabella 3

						n° event	i GM ricercati			
Regione/P.A.	Laboratori	soia	mais	riso	cotone	colza	barbabietola	lino	patata	papaia
Abruzzo	IZS Abruzzo e Molise	1					_		1	-
Basilicata	IZS Puglia e Basilicata*	-	-	1	_		-		1	-
Calabria	IZS Mezzogiorno	15	18	-			1		1	1
Campania	IZS Mezzogiorno	15	18	١	-	-	1		1	_
Campania	ARPA Campania*	-		١	-	-	_		_	-
Emilia Romagna	IZS Lombardia ed Emilia Romagna	12	14	2	7		1		1	-
Friuli V.G.	ARPA FVG*						-		-	
Lazio	IZS Lazio e Toscana	16	25	3	12	11	1	1	1	1
Liguria	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	15	16	2	9		1		1	
	ATS della Val Padana	7					_		1	_
Lombardia	ATS Città Metropolitana di Milano	1	8	ı			-		-	-
	IZS Lombardia ed Emilia Romagna	12	14	2	7		1	_	1	I
Marche	IZS Umbria e Marche	15	20	1	1	5	1		1	-
Molise	IZS Abruzzo e Molise	1	1	1	-		ı	-	I	I
P.A. Bolzano	APPA Bolzano	1	5	-			_		-	
P.A. Trento	IZS delle Venezie	4	8	1			1	1	1	I
Piemonte	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	15	16	2	9	-	1		1	
Puglia	ARPA Puglia	7	6	1	-		1	-	I	I
Pugila	IZS Puglia e Basilicata*	-		I			-		ı	-
Sardegna	IZS Sardegna	2	11	-	-		1		1	_
Sicilia	IZS Sicilia*	-		-			_		_	
Toscana	IZS Lazio e Toscana	16	25	3	12	11	1	1	1	1
Umbria	IZS Umbria e Marche	15	20	1	1	5	1		1	
Valle d'Aosta	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	15	16	2	9		1		1	ı
Veneto	IZS delle Venezie	4	8	1			1	1		

<sup>•</sup> 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 ad aprile 2021 e sono rappresentate le prove evento-specifiche validate/accreditate.

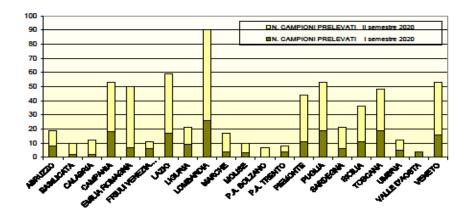
PNAU 2020

# Distribuzione dei campioni nel corso dell'anno 2020

Tabella 4

REGIONE/PROVINCIA AUTONOMA	N. CAMPIONI PRELEVATI I semestre 2020	N. CAMPIONI PRELEVATI Il semestre 2020
ABRUZZO	8	11
BASILICATA	2	8
CALABRIA	2	10
CAMPANIA	18	35
EMILIA ROMAGNA	7	43
FRIULI VENEZIA GIULIA	6	5
LAZIO	17	42
LIGURIA	9	12
LOMBARDIA	26	64
MARCHE	4	13
MOLISE	3	7
P.A. BOLZANO	0	7
P.A. TRENTO	4	4
PIEMONTE	11	33
PUGLIA	19	34
SARDEGNA	6	15
SICILIA	11	25
TOSCANA	19	29
UMBRIA	5	7
VALLE D'AOSTA	4	0
VENETO	16	37
Totale	197	441

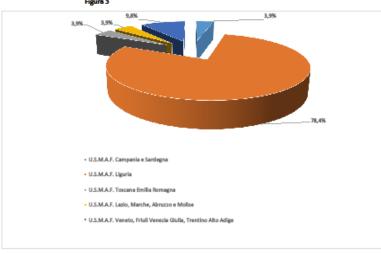
Figura 2



#### Attività di campionamento all'importazione

Tabella 3			
ENTE PRELIEVO ALL'IN	ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI	
Unità Regionale	Unità Territoriale		EFFETTUATI
U.S.M.A.F. Campania e Sardegna	UNITA' TERRITORIALE SALERNO	I.Z.S. MEZZOGIORNO	2
U.S.M.A.F. Liguria	UNITA' TERRITORIALE GENOVA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA	40
U.S.M.A.F. Toscana, Emilia Romagna	UNITA' TERRITORIALE LIVORNO	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	2
U.S.M.A.F. Lazio, Marche, Abruzzo e Molise	UNITA' TERRITORIALE ANCONA	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE	2
U.S.M.A.F. Veneto, Friuli Venezia Giulia e Trentino Alto Adige	UNITA' TERRITORIALE TRIESTE	A.R.P.A. PORDENONE	5
Totale complessivo			51



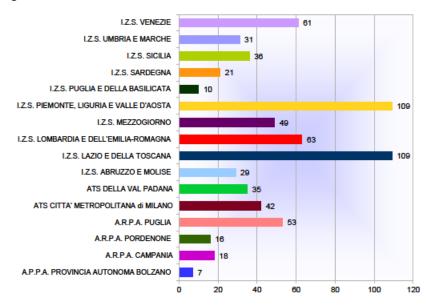


#### Attività dei laboratori del controllo ufficiale

Tabella 6

Tabella v	
ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI ACCETTATI
A.P.P.A. PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	7
A.R.P.A. CAMPANIA	18
A.R.P.A. PORDENONE	16
A.R.P.A. PUGLIA	53
ATS CITTA' METROPOLITANA di MILANO	42
ATS DELLA VAL PADANA	35
I.Z.S. ABRUZZO E MOLISE	29
I.Z.S. LAZIO E DELLA TOSCANA	109
I.Z.S. LOMBARDIA E DELL'EMILIA-ROMAGNA	63
I.Z.S. MEZZOGIORNO	49
I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	109
I.Z.S. PUGLIA E DELLA BASILICATA	10
I.Z.S. SARDEGNA	21
I.Z.S. SICILIA	36
I.Z.S. UMBRIA E MARCHE	31
I.Z.S. VENEZIE	61
TOTALE	689

Figura 4



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

Tabella 7

Tabella /										
ENTE ANALISI	GI	RCA DI ENI OGENI	N. MET SCRE	ODI DI ENING	N. METODI ANALISI QUALITATIVA		N. METODI ANALISI QUANTITATIVA		NUMERO DI PROVE ACCREDITATE	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
APPA PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	2	2	0	0	6	6	6	6	14	14
ARPA CAMPANIA	4	4	8	8	0	0	0	0	5	5
ARPA FVG	3	3	6	5	0	0	0	0	9	8
ARPA PUGLIA	3	3	9	9	13	14	3	3	13	14
ATS della CITTA' Metropolitana di	2	2	6	6	9	9	0	0	17	17
MILANO	_	_	_	_	7	7	1		45	45
ATS della VAL PADANA	2	2	6	6		_	_	1	16	16
IZS ABRUZZO E MOLISE	6	6	7	6	1	1	1	1	4	4
IZS LAZIO E TOSCANA	13	13	25	25	68	73	51	52	135	135
IZS LOMBARDIA ed EMILIA ROMAGNA	7	7	9	9	37	37	3	3	53	53
ZS MEZZOGIORNO	8	8	7	7	36	35	0	0	51	50
IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA	9	9	11	11	44	44	0	0	51	51
IZS PUGLIA E BASILICATA	6	6	6	6	0	0	0	0	12	12
IZS SARDEGNA	10	9	8	7	15	15	11	11	26	23
IZS SICILIA	4	4	6	6	0	0	0	0	9	10
IZS UMBRIA E MARCHE	8	8	10	10	46	44	40	39	85	83
IZ\$ VENEZIE	5	5	5	6	14	15	0	0	24	26

I dati riportati in tabella fanno riferimento al questionario inviato dal centro di referenza ai laboratori del controllo ufficiale di OGM ad aprile 2021 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	0	MAIS	1	3	18			22
ARPA PUGLIA	9	6	SOIA-PATATA	7		53	EVENTI SOIA	6	72
ATS CITTA' METROPOLITANA DI MILANO	6	7	SOIA-MAIS	7	30	66	EVENTI SOIA	8	118
IZS ABRUZZO E MOLISE	5	1	SOIA	2	5	37	EVENTI SOIA	4	49
IZS MEZZOGIORNO	4	4	RISO-MAIS	4	15	3			26
IZS PIEMONTE LIGURIA VALLE D'AOSTA	1	1	SOIA	1		2	EVENTI SOIA	2	6
IZS PUGLIA E BASILICATA	2		RISO-MAIS	2	4	6			12
IZS DELLA SICILIA	4	2	SOIA-PAPAIA	4	11	8			25
IZS UMBRIA E MARCHE	2	2	LINO	2	2				6
IZS VENEZIE	6		RISO-MAIS	6	14	18			38
TOTALE	41	23		36	84	211		20	374

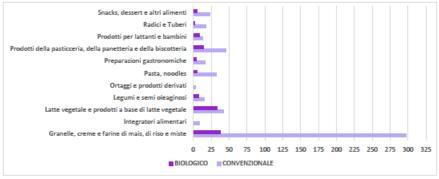
PNAU 2020

#### 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	298	38	336
Integratori alimentari	9	0	9
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	42	33	75
Legumi e semi oleaginosi	15	8	23
Ortaggi e prodotti derivati	3	0	3
Pasta, noodles	32	6	38
Preparazioni gastronomiche	17	4	21
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	46	14	60
Prodotti per lattanti e bambini	13	9	22
Radici e Tuberi	18	2	20
Snacks, dessert e altri alimenti	23	5	28
TOTALE	519	119	638

Figura 5



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

Taballa 10

Tabella 10				
REGIONE	NOME MATRICE	Convenzionale	Biologico	Totale campioni
ABRUZZO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	12		
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1		
	Pasta, noodles	1	2	
	Preparazioni gastronomiche	1		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	2		
	Totale	17	2	19
BASILICATA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	3		
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1		
	Preparazioni gastronomiche	1		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	2		
	Prodotti per lattanti e bambini	1		
	Radici e Tuberi	1		
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		
	Totale			10
CALABRIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2	1	
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1		
	Ortaggi e prodotti derivati	1		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	4	1	
	Snacks, dessert e altri alimenti	2		
	Totale		2	12
CAMPANIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	40	1	
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1	1	
	Pasta, noodles	4		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	4	2	
	Totale		4	53
EMILIA ROMAGNA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	13		
	Integratori alimentari	2		
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale		9	
	Pasta, noodles	3	1	
	Preparazioni gastronomiche Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	5	1	
	Snacks, dessert e altri alimenti	4	1	
	Totale		12	50
FRIULI VENEZIA GIULIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste			30
PRIOLI VENEZIA GIOLIA	Pasta, noodles	3		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1		
	Snacks, dessert e altri alimenti		1	
	Totale	10	1	11
LAZIO	Frutta	1		
	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	26	2	
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	7	4	
	Legumi e semi oleaginosi	2		
	Pasta, noodles	3		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	5		
	Prodotti per lattanti e bambini	2	1	
	Radici e Tuberi	4	2	
	Totale	50	9	59
LIGURIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	4	2	
	Legumi e semi oleaginosi		1	
	Pasta, noodles	3	1	
	Preparazioni gastronomiche		2	
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	4	1	
	Prodotti per lattanti e bambini		1	
	Radici e Tuberi	2		
	Totale	13	8	21

#### PNAU 2020

LOMBARDIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	53	9	
	Integratori alimentari	4		
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	8	3	
	Legumi e semi oleaginosi	5	1	
	Pasta, noodles	2		
	Preparazioni gastronomiche	1		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria		3	
	Snacks, dessert e altri alimenti		1	
	Totale	73	17	9
MARCHE	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	10		
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	4	1	
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1		
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		
	Totale	16	1	1
MOLISE	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2		
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	2		
	Pasta, noodles	1		
	Preparazioni gastronomiche	1		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	2		
	Snacks, dessert e altri alimenti	2		
	Totale	10		1
P.A. BOLZANO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	2		
	Pasta, noodles	1		
	Preparazioni gastronomiche	1		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	1		
	Snacks, dessert e altri alimenti	2		
	Totale	7	0	-
P.A. TRENTO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	5	-	
A. IKENIO	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale		3	
	Totale	5	3	
PIEMONTE	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	27	8	-
FILMONIE	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1		
		1	1	
	Legumi e semi oleaginosi Preparazioni gastronomiche	1	1	
		2	1	
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria Radici e Tuberi	1		
	Snacks, dessert e altri alimenti	2		
	Snacks, dessert e altri alimenti Totale	34	10	4
DUCUA.				-
PUGLIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	19	1	
	Integratori alimentari	2		
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale		2	
	Legumi e semi oleaginosi	1		
	Ortaggi e prodotti derivati	2		
	Pasta, noodles			
	Preparazioni gastronomiche	5		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	5	4	
	Prodotti per lattanti e bambini	2	1	
	Radici e Tuberi			
	Snacks, dessert e altri alimenti		1	
	Totale	44	9	5.
SARDEGNA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	8	1	
	Integratori alimentari	1		
	Legumi e semi oleaginosi	1		
	Pasta, noodles	3		
	Prodotti per lattanti e bambini	1		
	Radici e Tuberi	4		
	Snacks, dessert e altri alimenti	1	1	
	Totale	19	2	

#### PNAU 2020

Totale complessivo		519	119	63
	Totale	37	16	5
	Snacks, dessert e altri alimenti	3	1	
	Prodotti per lattanti e bambini	5	3	
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	2	1	
	Preparazioni gastronomiche	1		
	Pasta, noodles	1		
	Legumi e semi oleaginosi	2	1	
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	3	5	
/ENETO	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	20	5	
	Totale	4		
ALLE D'AOSTA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	4		
	Totale	7	5	
	Snacks, dessert e altri alimenti	1		
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	2		
	Preparazioni gastronomiche	1		
	Legumi e semi oleaginosi	2	1	
MBKIA	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale		2	
UMBRIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	1	2	
	Totale	34	14	
	Snacks, dessert e altri alimenti	3		
	Radici e Tuberi	1		
	Prodotti per lattanti e bambini		3	
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	4	1	
	Pasta, noodles	1	1	
	Legumi e semi oleaginosi		3	
OJCANA	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1	2	
OSCANA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	24	4	
	Shacks, dessert e aith ailmend Totale	32	4	
	Prodotti per lattanti e bambini Snacks, dessert e altri alimenti	1		
	Preparazioni gastronomiche	2 2		
			1	
	Legumi e semi oleaginosi Pasta, noodles	1 3	1	
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	4	1	
	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	17	2	
ICILIA	Frutta	2		

PNAU 2020

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

Tabella 1

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	1	298	0,3
Integratori alimentari	4	9	44,4
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	6	42	8,0
Legumi e semi oleaginosi	0	15	-
Ortaggi e prodotti derivati	0	3	-
Pasta, noodles	0	32	-
Preparazioni gastronomiche	1	17	5
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	0	46	-
Prodotti per lattanti e bambini	1	13	4,5
Radici e Tuberi	0	18	-
Snacks, dessert e altri alimenti	3	23	10,7
TOTALE	16	519	3,1

Tabella 12		SOIA		MAIS							
NOME MATRICE	MON40-3-2	MON89788	A2704-12	MON87708	DAS1507	MON810	MON88017	MON89034	NK 603	Totale positività	Totale campioni positivi
Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste					1		1	1	1	4	1
Integratori alimentari	3	3	2	3						11	4
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	3	5								8	6
Preparazioni gastronomiche		1		1						2	1
Prodotti per lattanti e bambini				1						1	1
Snacks, dessert e altri alimenti	2	2	1	1		1				7	3
Totale complessivo	8	11	3	6	1	1	1	1	1	33	16

# 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	1	38	2,6
Integratori alimentari	0	0	-
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	11	33	33,3
Legumi e semi oleaginosi	0	8	-
Ortaggi e prodotti derivati	0	0	-
Pasta, noodles	0	6	-
Preparazioni gastronomiche	0	4	-
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	0	14	-
Prodotti per lattanti e bambini	0	9	-
Radici e Tuberi	0	2	-
Snacks, dessert e altri alimenti	0	5	-
TOTALE	12	119	10,1

Tabella 14							
NOME MATRICE	SOIA	SOIA	SOIA	SOIA	SOIA	Tot.	Tot. Campioni
NOME MATRICE	A2704-12	MON40-3-2	MON87701	MON87708	MON89788	Positività	Positivi
Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste		1		1		2	1
Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	1	7	1		8	17	11
Totale complessivo	1	8	1	1	8	19	12

#### Positività rilevate per regione (convenzionale e biologico)

Tabella 15

Tabella 15	<u> </u>			TOT	N. Campioni	N. Campioni	% Campioni
REGIONE/P.A. PRELIEVO	NOME MATRICE	NOME EVENTO	ESITO	Positività	Positivi	Prelevati	Positivi
ABRUZZO	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON87708	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
	catte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
Totale Abruzzo				2	1		
BASILICATA				0	0	10	0
CALABRIA				0	0	21	
CAMPANIA				0	0	46	0
	Integratori alimentari	SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON40-3-2	<l0q< td=""><td>4</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	4			
		SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>6</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	6			
	Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
EMILIA ROMAGNA		SOIA A2704-12	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
		SOIA A5547-1274	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
	Snacks, dessert e altri alimenti	SOIA MON40-3-2	<l0q< td=""><td>2</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	2			
		SOIA MON87708	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
	Snacks, dessert e altri alimenti  ale Emilia Romagna IULI VENEZIA GIULIA LAZIO  Prodotti per lattanti e bambini  Preparazioni gastronomiche  ale Liguria  LOMBARDIA  Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>2</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	2			
•				19	10		20,8
FRIULI VENEZIA GIULIA				0	0		
LAZIO				0	0	39	0
	Prodotti per lattanti e hambini	SOIA MON87708	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
HGURIA	Trodotti per lettariti e barriorii	SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
LOOKIA	Preparazioni gastronomiche	SOIA MON87708	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
		SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
Totale Liguria				4	2	23	8,7
		SOIA A2704-12	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
LOMBARDIA Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON40-3-2	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
	SOIA MON87708	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1				
		SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
Totale Lombardia				4	1		1,1
MARCHE					0	18	0
	Preparazioni gastronomiche	SOIA MON40-3-2	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
MOLISE		SOIA A2704-12	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
WOUSE	Integratori alimentari	SOIA MON87708	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
		SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
Totale Molise				4	2	10	20,0
P.A. BOLZANO				0	0	6	0
P.A. TRENTO				0	0	6	0
PIEMONTE				0	0	43	0
PUGLIA	Latte vegetale e prodotti a base di latte vegetale	SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l0q<>	1			
Totale Puglia				1	1	50	2,0
SARDEGNA				0	0	24	0,0
SICILIA				0	0	37	0
TOSCANA				0	0	46	
		SOIA DAS44406	<l00< td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td></l00<>	1			
		SOIA MON40-3-2	<l0q< td=""><td>2</td><td></td><td> </td><td></td></l0q<>	2			
UMBRIA	Granelle, creme e farine di mais, di riso e miste	SOIA MON87708	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td> </td><td></td></l0q<>	1			
		SOIA MON89788	<l0q< td=""><td>1</td><td></td><td> </td><td></td></l0q<>	1			
Tatala Hashaia		SOLA MUN69788	<toq< td=""><td>5</td><td>2</td><td>12</td><td>467</td></toq<>	5	2	12	467
Totale Umbria		T		-	0		
VALLE D'AOSTA				0			
VENETO				0	0		
Totale complessivo				39	19	628	3,0

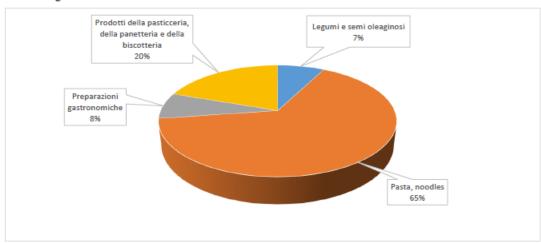
<sup>&</sup>lt;LOQ; RILEVATO MA NON QUANTIFICABILE (inferiore al limite di quantificazione)</p>

# Numero di campioni per matrice all'importazione

Tabella 16 a

NOME MATRICE	NUMERO CAMPIONI
Legumi e semi oleaginosi	5
Pasta, noodles	43
Preparazioni gastronomiche	5
Prodotti della pasticceria, della panetteria e della biscotteria	13
Totale complessivo	66

Figura 6



Positività rilevata nei campioni all'importazione							
Tabella 16 b							
ENTE PRELIEVO	NOME MATRICE	PROVENIENZA	NOME EVENTO	ESITO	TOTALE CAMPIONI		
P.C.F. SALERNO	Legumi e semi oleaginosi	CANADA	SOIA MON40-3-2	<loq< td=""><td>1</td></loq<>	1		
T.C.I. SALEIMO		SOIA MON89788	<loq< td=""><td>-</td></loq<>	-			

#### PNAU 2020

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

Tabella 17

REGIONE PRELIEVO	ENTE ANALISI	NU	JMERO CAMPIONI
ABRUZZO	I.Z.S. ABRUZZO E MOLISE		6
BASILICATA	I.Z.S. PUGLIA E BASILICATA		1
CALABRIA	I.Z.S. MEZZOGIORNO		3
CAMPANIA	A.R.P.A. CAMPANIA	18	19
CAMPANIA	I.Z.S. MEZZOGIORNO	1	19
EMILIA ROMAGNA	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA		12
FRIULI VENEZIA GIULIA	A.R.P.A. PORDENONE		3
LAZIO	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA		25
LIGURIA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA		9
LOMBARDIA	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA		13
MARCHE	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE		2
MOLISE	I.Z.S. ABRUZZO E MOLISE		2
P.A. TRENTO	I.Z.S. VENEZIE		1
PIEMONTE	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA		9
PUGLIA	A.R.P.A. PUGLIA		25
SARDEGNA	I.Z.S. SARDEGNA		5
SICILIA	I.Z.S SICILIA		11
TOSCANA	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA		17
UMBRIA	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE		1
VALLE D'AOSTA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE DAOSTA		2
TOTALE			166

#### PNAU 2021

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

#### Tabella 18a

ENTE PRELIEVO (Unità Territoriale)	PROVENIENZA	ENTE ANALISI	NUMERO CAMPIONI
P.C.F. GENOVA	CINA, REP. POPOLARE	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E VALLE	52
F.C.F. GENOVA	P.C.F. GENOVA CINA, REP. POPOLARE	D'AOSTA	32
P.C.F. RAVENNA	CINA, REP. POPOLARE	I.Z.S. LOMBARDIA E EMILIA-ROMAGNA	8
Totale complessivo	60		

#### POSITIVITA' RISO ALL'IMPORTAZIONE

#### Tabella 18b

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	MATRICE ALIMENTARE	PROVENIENZA	N. CAMPIONI
B C F CENOVA	I.Z.S. PIEMONTE, LIGURIA E	Pasta, noodles	· CINA, REP. POPOLARE	1
P.C.F. GENOVA VALLE DAOSTA	Preparazioni gastronomiche	CINA, KEF. POPOLAKE	1	
Totale complessivo				2

#### PNAU 2021

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

#### FRUMENTO

# Tabella 19

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	PROVENIENZA	NUMERO CAMPIONI
ASL CALABRIA REGGIO CALABRIA	I.Z.S. MEZZOGIORNO	ITALIA	1
ASL SARDEGNA 8 CAGLIARI	I.Z.S. SARDEGNA	ITALIA	1

# LINO

#### Tabella 20

ENTE PRELIEVO	ENTE ANALISI	PROVENIENZA	NUMERO CAMPIONI
ASL SARDEGNA 8 CAGLIARI	I.Z.S. SARDEGNA	ITALIA	1
ASL TOSCANA CENTRO (EX PISTOIA, PRATO, FIRENZE, EMPOLI)	I.Z.S. LAZIO E TOSCANA	POLONIA	1
ASL TOSCANA NORD OVEST (EX MASSA CARRARA, LUCCA, PISA, LIVORNO, VIAREGGIO)	1.2.3. LAZIO E TOSCANA	ITALIA	1
AZIENDA ULSS 06 EUGANEA		ITALIA	1
AZIENDA ULSS 07 PEDEMONTANA	I.Z.S. VENEZIE	ITALIA	1
AZIENDA ULSS 09 SCALIGERA		ITALIA	1
AZIENDA USL UMBRIA 1 (PERUGIA, ASSISI, MEDIA VALLE TEVERE, TRASIMENO, ALTO CHIASCIO, ALTO TEVERE)	I.Z.S. UMBRIA E MARCHE	RUSSIA, FEDERAZIONE	1
AZIENDA USL UMBRIA 2 (TERNI, FOLIGNO, SPOLETO, NARNI E AMELIA, ORVIETO, VALNERINA)	1.2.3. UIVIDRIA E IVIARCHE	IRLANDA	1
Totale complessivo			8

POSITIVITA' RISCONTRATE: NESSUNA

# Attività di controllo ufficiale Filiera Cereali sul territorio

Tabella 21

Campioni contenenti mais e/o riso		
N. Campioni Prelevati	N. Campioni Positivi	N. Campioni Non Conformi
404	0	0