



Ministero della Salute

Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza

degli Alimenti e la Nutrizione Ufficio 8

RASFF

Rapid Alert System for Food and Feed

Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi



Relazione Annuale 2017



Il presente rapporto è stato realizzato dalla Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione

Direttore Generale: Dott.ssa Gaetana Ferri

Ufficio 8 – Piani di controllo della catena alimentare e Sistemi di Allerta

Direttore dell'Ufficio 8 - Dr.ssa Alessandra Di Sandro

A cura di:

dr. Raffaello LENA

dr. Giuseppe MOLONIA



Legenda

EFSA - European Food Safety Authority (Autorità per la sicurezza alimentare europea dell'UE)

EFTA - European Free Trade Association (Associazione europea di libero scambio)

MOCA - Materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti

NAS - Nuclei Anti Sofisticazione del Comando Carabinieri per la Tutela della Salute

PIF - Posti di Ispezione Frontaliera

RASFF - Rapid Alert System for Food and Feed (Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi)

USMAF - Uffici di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera

UVAC - Uffici Veterinari per gli Adempimenti Comunitari



Sommario

1.	Il Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi.....	5
2.	Notifiche trasmesse attraverso il RASFF	9
3.	Notifiche trasmesse dai diversi Paesi membri del RASFF	13
4.	Notifiche effettuate dall'Italia attraverso il RASFF	14
5.	Notifiche RASFF riguardanti i Paesi di origine dei prodotti.....	17
6.	Notifiche RASFF riguardanti i prodotti di origine italiana	18
6.1	Tipologia dei rischi nei prodotti di origine Italia notificati attraverso il RASFF	19
6.2	Gestione delle notifiche RASFF riguardanti l'Italia a livello regionale	20
7.	I principali rischi notificati attraverso il RASFF	21
8.	Problematiche sanitarie riscontrate per categorie di alimenti.....	27
8.1	Prodotti della Pesca	28
8.2	Prodotti della carne (escluso pollame).....	37
8.3	Pollame	39
8.4	Latte e derivati	42
8.5	Miele, pappa reale, ecc.....	45
8.6	Frutta e vegetali	47
8.7	Frutta secca e snack.....	50
8.8	Cereali e derivati	52
8.9	Erbe e spezie	55
8.10	Cibi dietetici, integratori alimentari e formule per la prima infanzia	57
8.11	Gelati e dolci.....	59
8.12	Grassi e oli.....	61
8.13	Zuppe, brodi, minestre, salse.....	63
8.14	Bevande	65
8.15	Materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (MOCA).....	67
8.16	Uova.....	69
8.17	Altre segnalazioni.....	70
8.18	Alimentazione Animale	72
9.	Pubblicazione dei richiami di alimenti non conformi.....	75
10.	Conclusioni	76



RELAZIONE SUL SISTEMA DI ALLERTA RAPIDO PER GLI ALIMENTI E I MANGIMI

Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)

ANNO 2017

1. Il Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi

Il Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi (RASFF) è un sistema di scambio rapido di informazioni creato nel 1979 all'interno della Comunità Europea.

Il RASFF viene istituito ufficialmente con il Regolamento (CE) n. 178/2002 che, stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare. In particolare, l'articolo 50 individua il Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi come una rete che coinvolge tutti gli Stati membri al fine di notificare in tempo reale i rischi diretti o indiretti per la salute pubblica connessi al consumo di alimenti e mangimi. Con il tempo il sistema viene esteso anche ai materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (MOCA) ed ai mangimi per animali da affezione (pet food), rispettivamente con il Regolamento (CE) n. 1935/2004 ed il Regolamento (CE) n. 183/2005.

Con il Regolamento (CE) n. 16/2011 la Commissione europea ha indicato requisiti e procedure per garantire il funzionamento efficace del RASFF.

I membri del RASFF, denominati Punti di contatto, sono:

- la Commissione europea (membro e gestore del sistema);
- i 28 Stati membri dell'Unione europea;
- l'Autorità per la sicurezza alimentare europea dell'UE (EFSA);
- l'Associazione europea di libero scambio (EFTA);
- la Svizzera in modo parziale;
- i 3 Paesi membri della European Economic Area (EEA - Associazione europea di libero scambio di mercato, al di fuori dell'UE), che sono la Norvegia, l'Islanda e il Liechtenstein.

Le informazioni vengono comunicate e condivise tra gli Stati membri in tempo reale attraverso la piattaforma on line i-RASFF, alla quale accedono tutti i punti di contatto che possono sia effettuare che leggere le notifiche caricate nel sistema da altri Paesi.

Le notifiche vengono distinte in:

Alert notification (massimo grado di pericolo): “notifiche di Allerta” riguardanti alimenti, mangimi, materiali e oggetti a contatto con gli alimenti che presentano un rischio grave per la salute umana e/o animale. Se il prodotto è in commercio occorre adottare misure immediate, “ritiro” dal mercato del prodotto oggetto di notifica di allerta e, in taluni casi, anche il “richiamo” del prodotto già venduto al consumatore con l’esposizione di un cartello nei punti vendita interessati, pubblicazione su giornali/siti internet/notizie stampa.

Information notification: le “notifiche di Informazione” riguardanti alimenti, mangimi o materiali e oggetti a contatto con alimenti, per i quali il rischio non è considerato grave oppure il prodotto non è sul mercato al momento della notifica. Per questo tipo di notifiche non occorre adottare misure urgenti.

Il Regolamento (UE) n. 16/2011, ha distinto questa notifica di Informazione in due tipi:

- **Information notification for follow-up**, relative a un prodotto che è o potrebbe essere immesso sul mercato in un altro paese membro;
- **Information notification for attention**, relative a un prodotto che:
 - (i) è presente (sul mercato) solo nel paese notificante;
 - (ii) non è più sul mercato;
 - (iii) è scaduto.



Border Rejection notification: “notifiche di Respingimento ai confini”, riguardano il respingimento ai confini dei Paesi membri di una partita di alimenti, mangimi o materiali e oggetti destinati a venire a contatto con alimenti (MOCA), non conforme alle norme comunitarie che potrebbe causare un rischio per la salute umana, animale o arrecare danni alla salubrità dell’ambiente. I respingimenti al confine danno inizio ad una serie di controlli rafforzati su partite successive importate dagli Stati Membri e che sono assimilabili, per origine e matrice, a quelle oggetto di respingimento.

RASFF News: Qualunque informazione attinente alla sicurezza dei prodotti alimentari o dei mangimi per animali non venga comunicata in forma di notifica di allerta o informazione, ma sia ritenuta interessante per le autorità di controllo, è trasmessa ai membri come semplice “notizia”.

Notifiche Originali e notifiche di Follow-up : La notifica *Originale* è la notifica “madre” trasmessa al RASFF a cui viene attribuita una classificazione composta, dall’anno in corso e da una sequenza di quattro numeri, quando viene riscontrato un rischio in un prodotto alimentare o mangime presente sul mercato (notifiche di mercato - market notification), da tre lettere, se trattasi di respingimenti al confine e non viene permesso ad un prodotto di entrare nella Comunità europea (*border rejection*). I numeri e le lettere vengono assegnati in modo progressivo nel corso dell’anno.

A seguito di tale notifica “madre”, i membri della rete possono trasmettere attraverso il RASFF delle notifiche di **Follow-up**, cioè informazioni su altre partite del prodotto e/o ulteriori informazioni sui rischi, le liste di distribuzione, la tracciabilità del prodotto e/o sulle misure adottate.

Notifiche Respinte (Rejected): una notifica *Originale* inviata dagli Stati membri può essere *Respinta (Rejected)* dalla Commissione europea attraverso il RASFF se non rientra negli scopi legislativi del RASFF o se le informazioni trasmesse sono insufficienti.



Notifiche Revocate (Withdrawn): Una notifica *Originale* trasmessa attraverso il RASFF può essere *Revocata (Withdrawn)* dalla Commissione europea, in accordo con il Paese notificante, se l'informazione su cui le misure adottate si basano, risultano essere infondate o se la trasmissione della notifica è stata effettuata erroneamente, o in seguito ad un'analisi di revisione favorevole.

2. Notifiche trasmesse attraverso il RASFF

Nell'anno 2017 sono state trasmesse, attraverso il RASFF, 3759 notifiche "originali" a fronte di 2925 nel 2016. Come si evidenzia dall'istogramma della Figura 1 vi è un significativo incremento delle notifiche rispetto agli ultimi anni con un aumento, rispetto allo scorso anno, del 28 %. Si riporta che la Commissione europea, a seguito di ulteriori valutazioni sul rischio da parte dei Paesi Membri, ha revocato 72 notifiche che sono state escluse dal sistema e quindi non sono state conteggiate in questa relazione così come le 19 News (20 nel 2016).

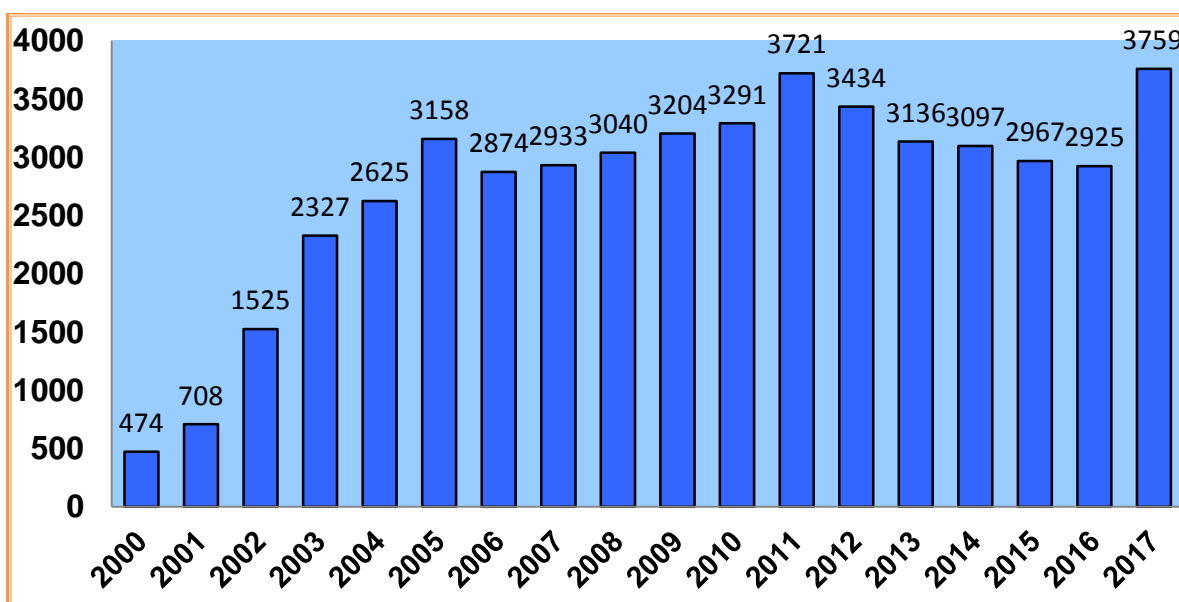


Figura 1 - Numero di notifiche trasmesse attraverso il RASFF dal 2000 al 2017

Le 3759 notifiche del 2017 sono così suddivise: 3401 alimentazione umana (2583 lo scorso anno), 239 alimentazione animale (210 lo scorso anno), 119 per migrazione da materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (MOCA), (132 lo scorso anno), come mostrato in Figura 2.

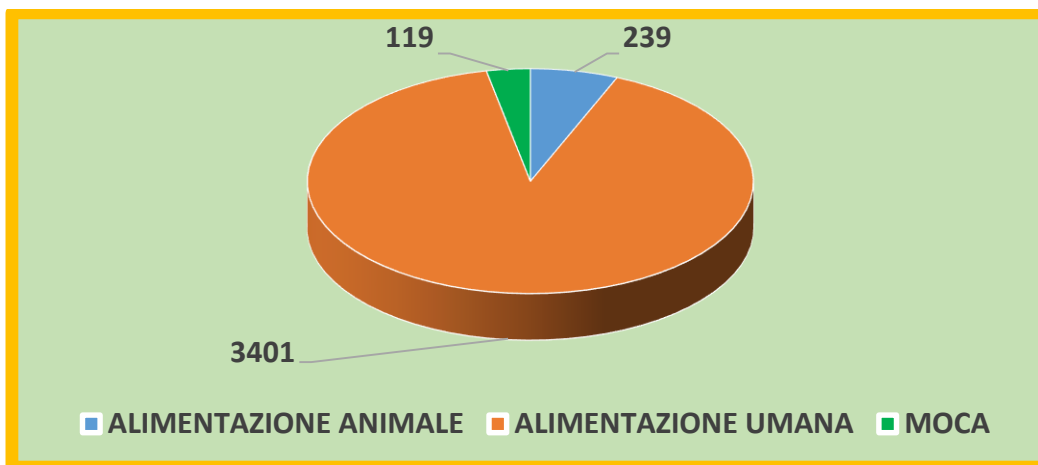


Figura 2 - Notifiche riguardanti Alimenti/Mangimi/ Migrazione da MOCA in percentuali - 2017

Tra le notifiche ricevute, 925 sono state notifiche di Allerta (Alert notification) (pari al 25%) e riguardano prodotti distribuiti sul mercato; 1567 si riferiscono ai Respingimenti ai confini (Border Rejection), mentre le restanti riguardano Information notification (Figura 3). Tra le Information notification 682 riguardano Information for attention mentre 585 sono state Information for follow up.

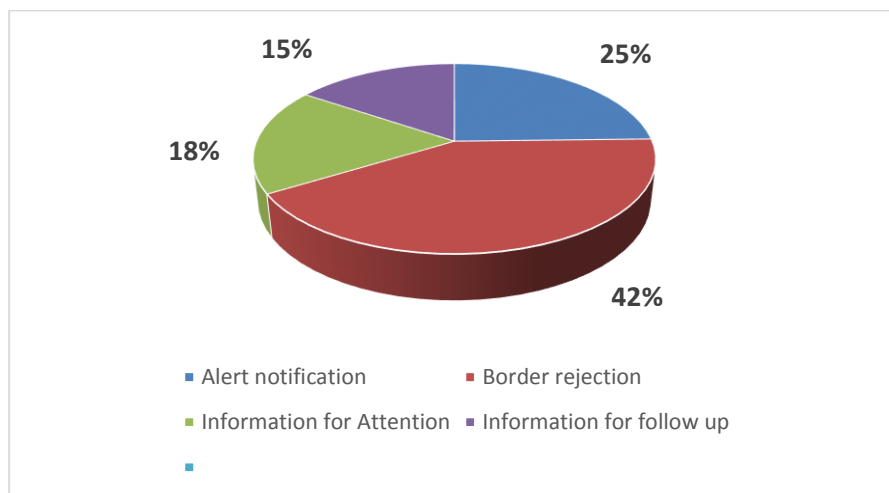


Figura 3 - Tipologia di notifiche originali trasmesse dal RASFF in percentuali anno 2017

Le 3759 notifiche generate nel RASFF possono essere anche suddivise a seguito delle diverse tipologie di controllo/segnalazioni (Figura 4):

Controlli al confine-Border Rejection/Consignment Released	→	1740
Controlli ufficiali sul mercato	→	1131
Autocontrollo aziendale	→	551
Segnalazioni dei consumatori	→	135
Intossicazioni alimentari	→	54
Monitoraggio dei media	→	148

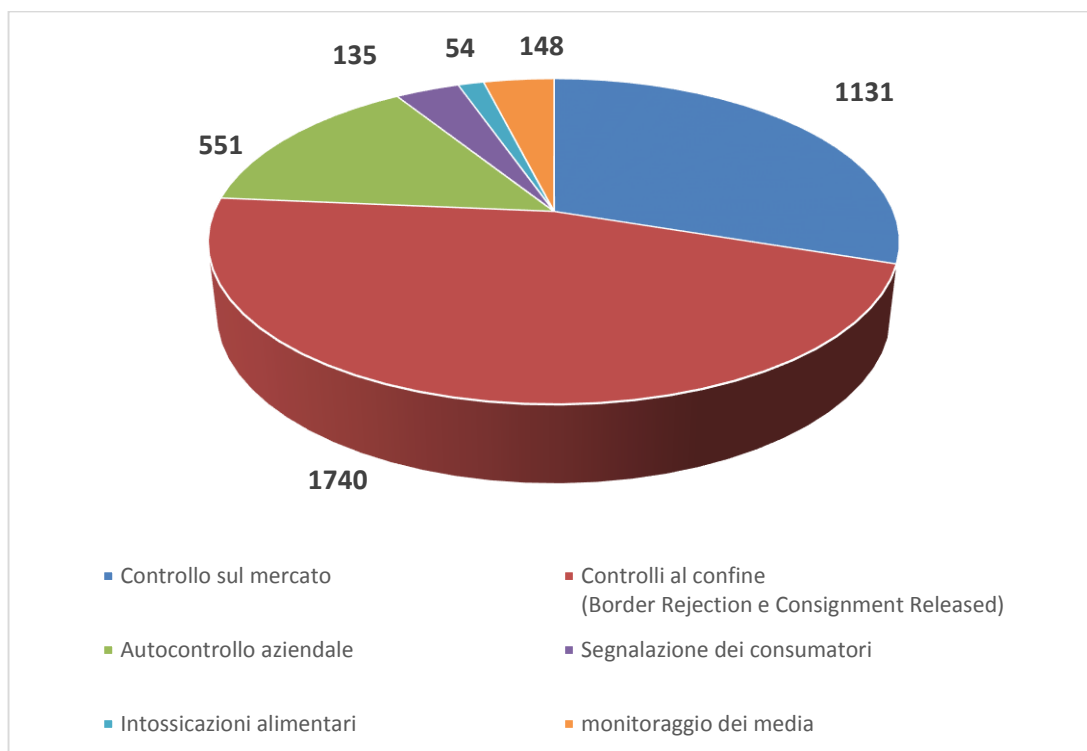


Figura 4 - Tipologie di notifiche trasmesse dal RASFF nel 2017

Nel corso dell'anno si sono verificate diverse situazioni di emergenza, in particolare si sono avuti episodi di tossinfezione tra cui focolai di sindrome sgombroide per consumo di tonno spagnolo che hanno coinvolto 105 persone. Tale problematica ha comportato un'intensa attività anche in orari extra lavorativi ed in giorni festivi.

Inoltre il Ministero, in considerazione delle informazioni ricevute la sera del 12 maggio secondo cui il tonno avrebbe potuto essere stato venduto sfuso in negozi che vendono al consumatore finale, ha pubblicato un avviso ai consumatori nella propria pagina web http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=2942.

Nel corso del 2017 si è inoltre verificata l'emergenza fipronil nella filiera del pollame con l'interessamento di prodotti quali uova, ovo prodotti, carni di pollame e prodotti trasformati composti. La notifica originale 2017.1065 è stata caratterizzata da ben 694 follow up ognuno dei quali è stato tempestivamente verificato per l'eventuale coinvolgimento di distribuzioni di prodotti alimentari in Italia.

A seguito della richiesta della Commissione europea del 24 agosto 2017 che chiedeva l'inserimento nel RASFF di ogni positività per fipronil, sono state trasmesse anche le notifiche ristrette in ambito nazionale che complessivamente sono risultate essere 67. Soltanto in tre casi le uova campionate hanno rilevato valori superiori a 0,72 mg/Kg (soglia per la tossicità acuta) comportando, quindi, oltre al ritiro anche il richiamo mediante informazione ai consumatori pubblicati sull'apposita pagina del portale di questo Ministero.

3. Notifiche trasmesse dai diversi Paesi membri del RASFF

L'Italia è risultata il primo Paese Membro del RASFF per numero di segnalazioni inviate alla Commissione europea (Figura 5) dimostrando, come negli anni passati, una intensa attività di controllo sul territorio nazionale, con un totale di 548 notifiche (pari al 14.6%). A seguire vi è l'Olanda con 500 notifiche e la Germania con 389.

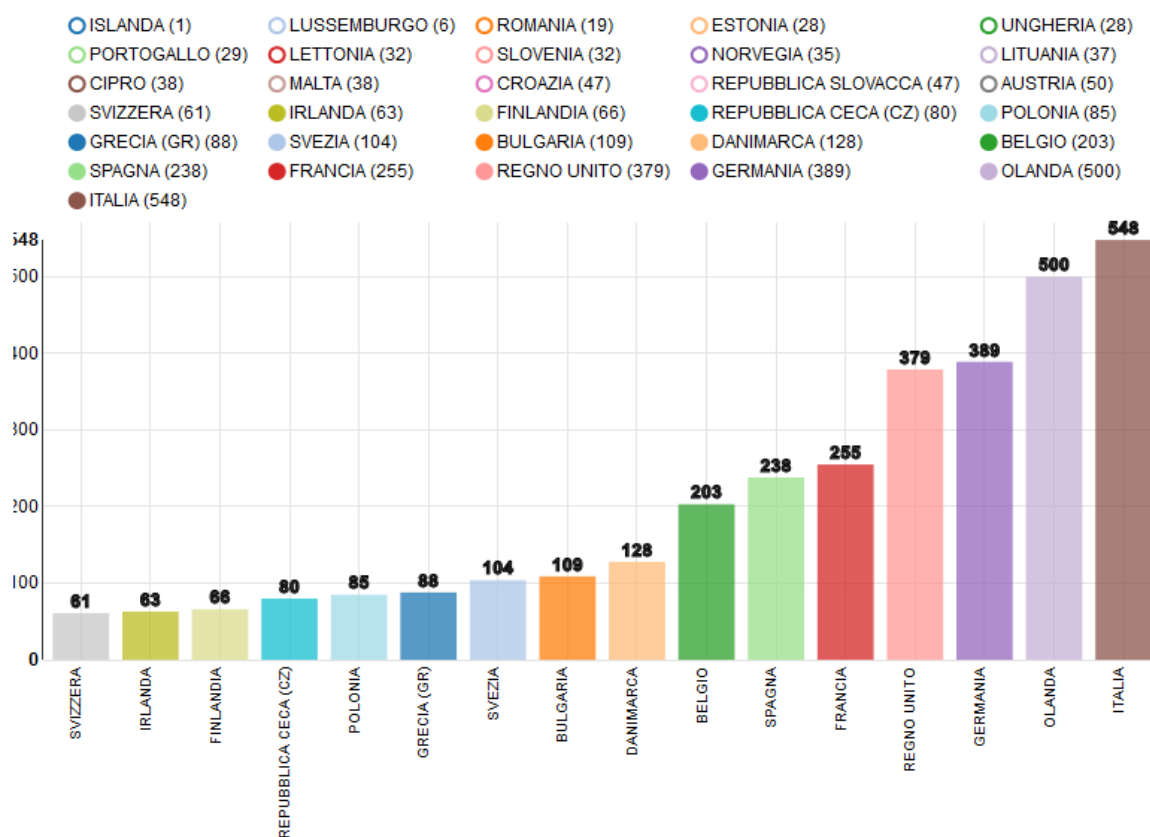


Figura 5 - Numero delle notifiche trasmesse dai diversi paesi membri del RASFF –2017

4. Notifiche effettuate dall'Italia attraverso il RASFF

I Paesi di origine degli alimenti/mangimi/MOCA che sono stati oggetto delle notifiche effettuate dall'Italia attraverso il RASFF hanno riguardato, maggiormente, Spagna (130), Italia (113 relativamente a prodotti distribuiti in ambito extranazionale), Cina (45), Brasile (22), India (22) e, a seguire, i Paesi sotto riportati in Figura 6.

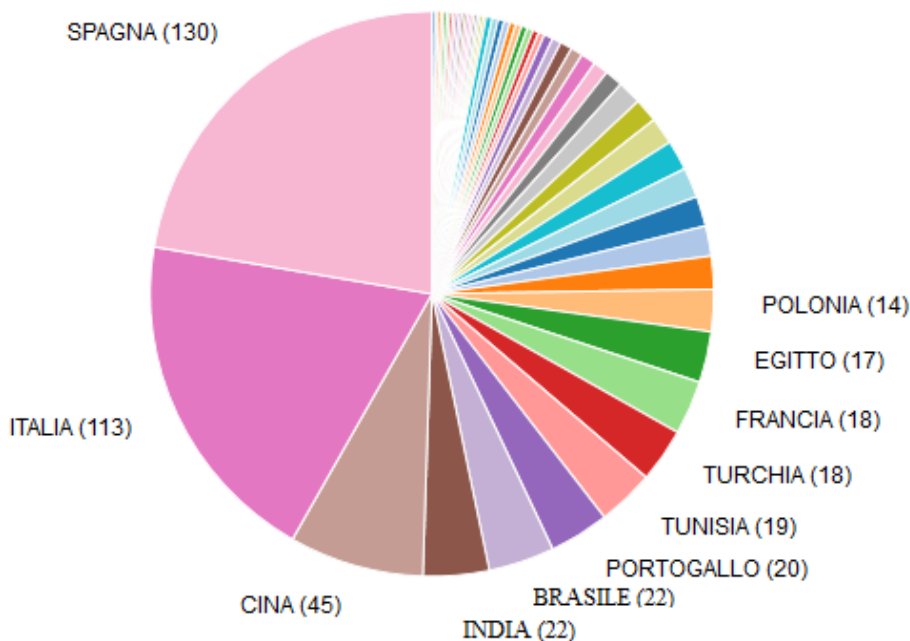
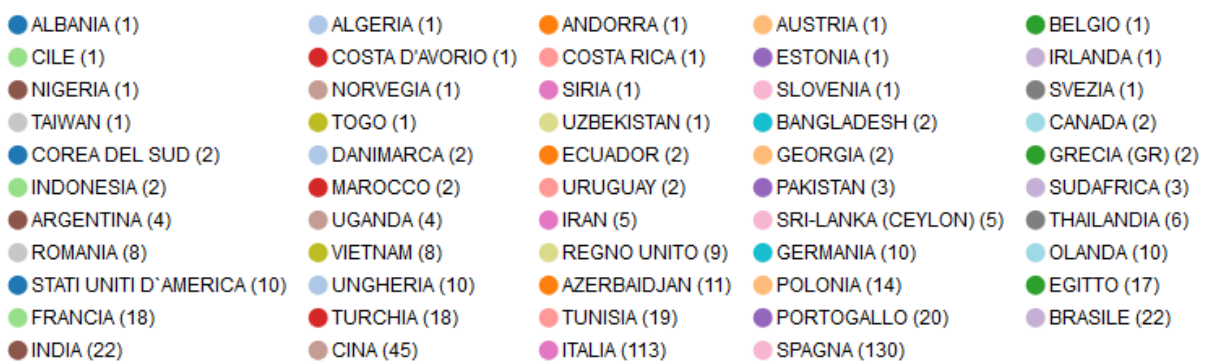


Figura 6 - Paesi di origine delle notifiche effettuate dall'Italia – anno 2017

La tipologia di prodotti alimentari/mangimi/MOCA che sono stati oggetto delle 548 notifiche effettuate dall'Italia attraverso il RASFF ha riguardato, maggiormente, i prodotti della pesca (253), uova e ovo prodotti (72), frutta secca e snack (56), e, a seguire, quanto specificato nella Figura 7.

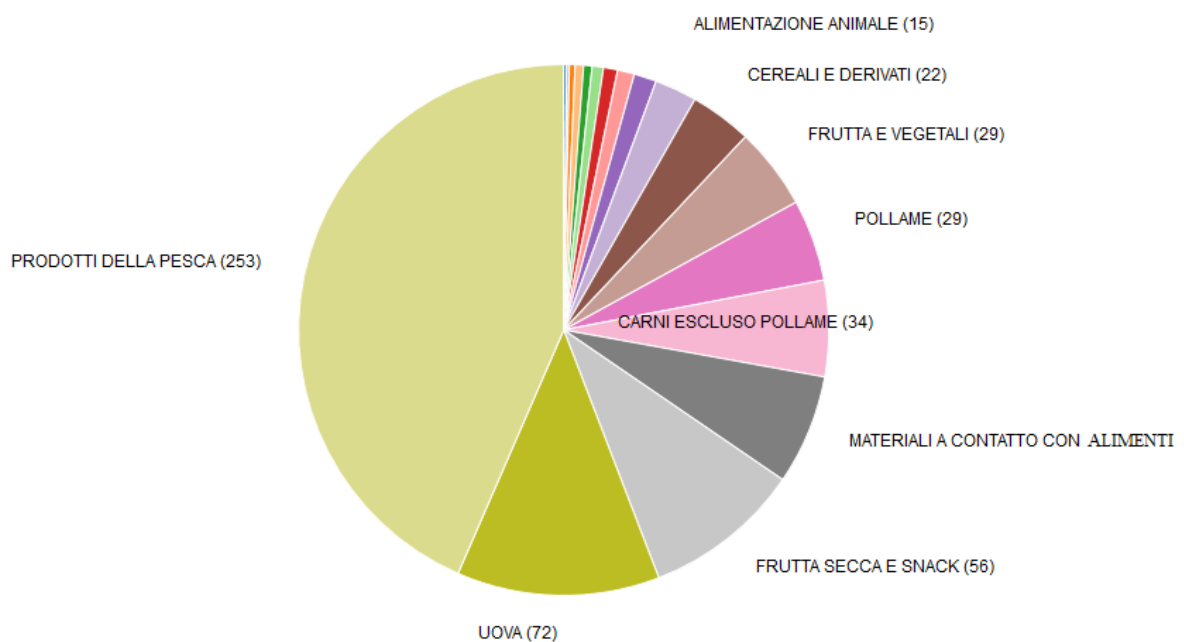


Figura 7 - Tipologia di prodotti alimentari/mangimi/MOCA notificati dall'Italia anno 2017

I rischi sanitari maggiormente riscontrati nelle notifiche attivate dall'Italia riguardano principalmente il riscontro di metalli pesanti, seguiti da microrganismi patogeni come riportato nella Figura 8. Si evidenzia che, il Paese oggetto di maggiori notifiche da parte dell'Italia è risultato la Spagna in particolare per i controlli disposti dagli UVAC su prodotti della pesca in cui è stata riscontrata la presenza di metalli pesanti oltre i limiti consentiti.

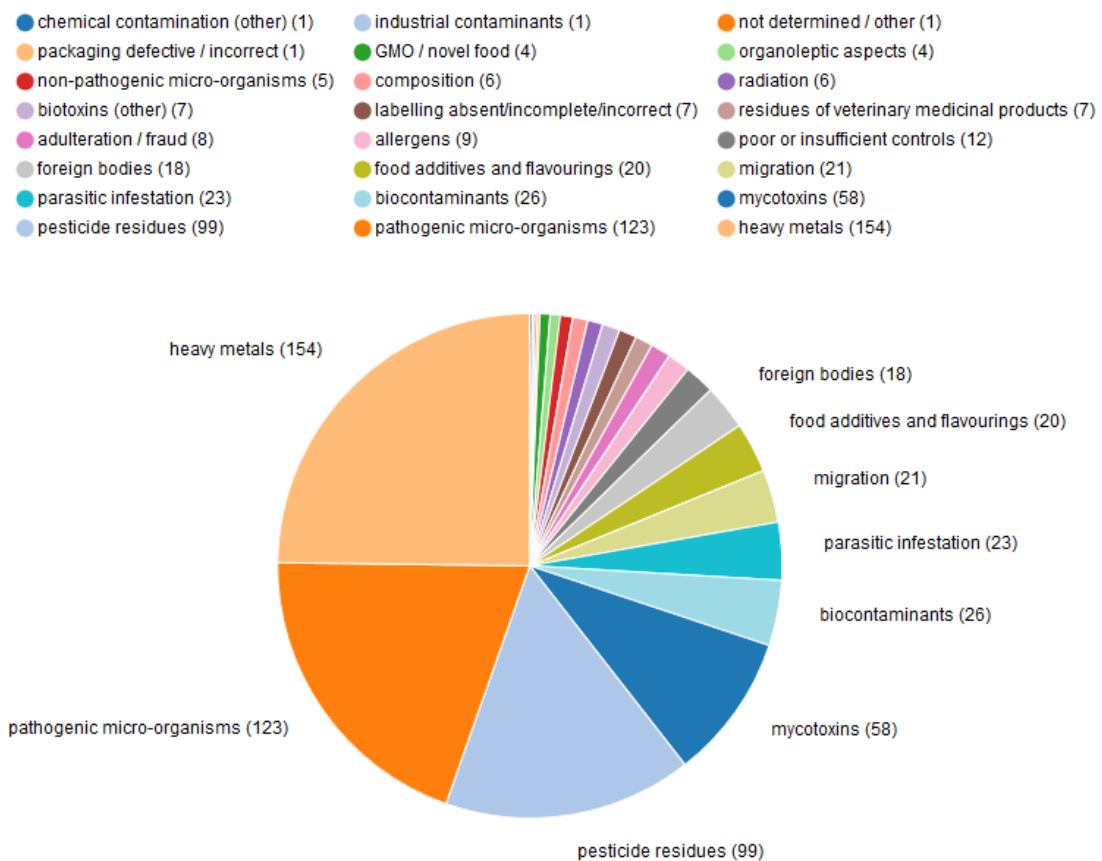


Figura 8 - Tipologia di rischi sanitari oggetto delle notifiche effettuate dall'Italia nel RASFF

5. Notifiche RASFF riguardanti i Paesi di origine dei prodotti

Per quanto riguarda i Paesi di origine dei prodotti che sono stati oggetto delle notifiche trasmesse dal RASFF, i prodotti di origine italiana risultati irregolari sono stati 178 (105 nel 2016). Il Paese che ha ricevuto il maggior numero di notifiche per prodotti non conformi è il Brasile (369), seguito dalla Turchia e dalla Cina (Figura 9). L'Italia è risultata il sesto Paese per numero di notifiche ricevute.

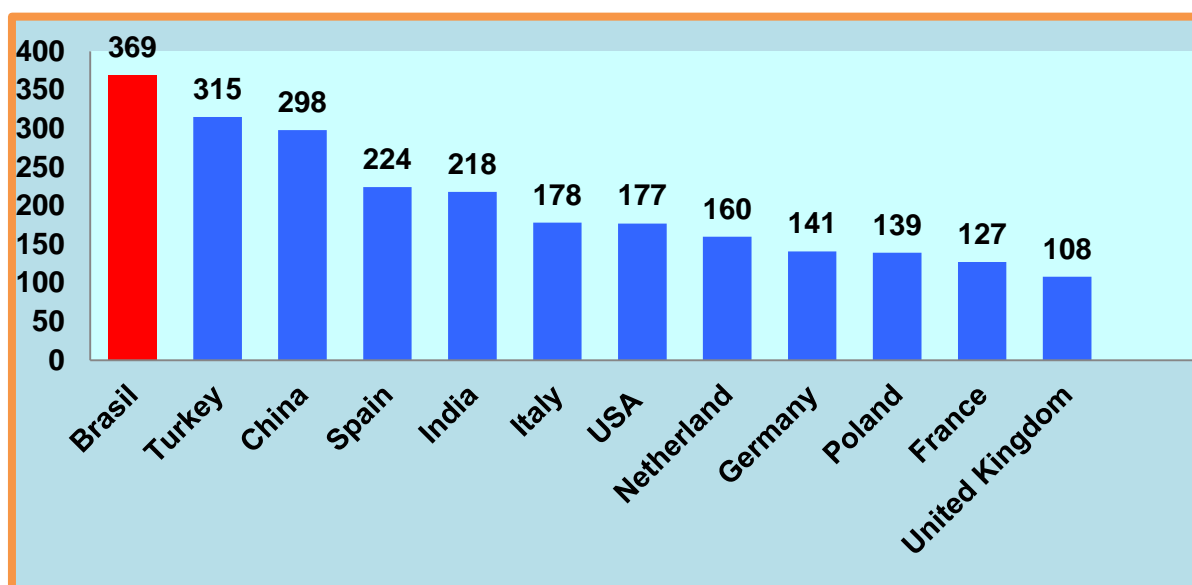


Figura 9 - Notifiche RASFF riguardanti i Paesi di origine dei prodotti anno 2017.

6. Notifiche RASFF riguardanti i prodotti di origine italiana

Per quanto concerne le 178 non conformità riguardanti i prodotti di origine italiana si precisa che, il maggior numero di notifiche ha riguardato le uova (67), i prodotti della pesca (20), seguiti da frutta e vegetali (17) e cereali e derivati (16) (Figura 10).

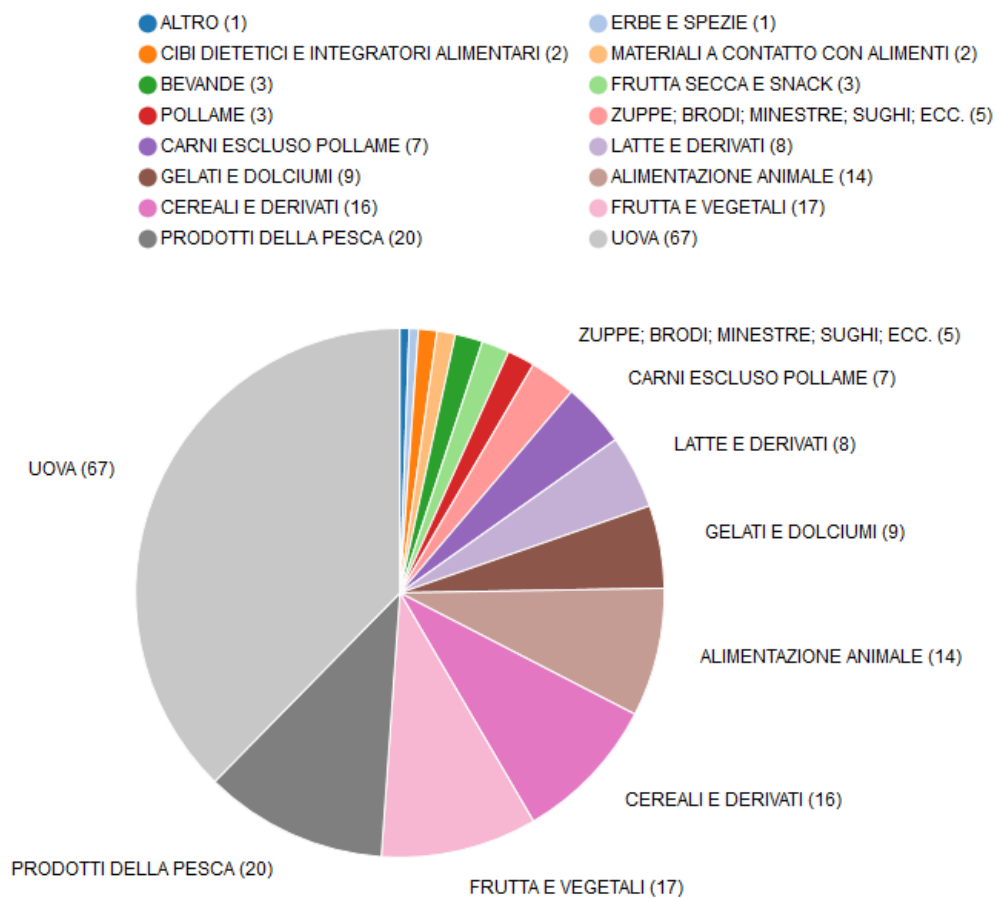


Figura 10 - Notifiche RASFF riguardanti i prodotti di origine italiana - anno 2017

Su 178 notifiche di prodotti di origine Italia, 113 sono state notificate alla Commissione dalla stessa Italia, ed in particolare la maggior parte delle quali si riferiscono al riscontro di fipronil in uova e ovoprodotti.

6.1 Tipologia dei rischi nei prodotti di origine Italia notificati attraverso il RASFF

La tipologia del rischio è risultata abbastanza eterogenea nei prodotti di origine italiana (Figura 11). Il maggior numero di irregolarità si è avuto per residui di fitofarmaci, tra cui 67 per fipronil nelle uova, a cui fanno seguito quelle per contaminazioni microbiologiche, tra le quali si segnalano le 39 notifiche di cui 23 per Salmonelle, 7 per Escherichia coli e 9 per Listeria monocytogenes. Su alcuni prodotti sono stati riscontrati più patogeni. Inoltre, sono state riscontrate irregolarità per allergeni (13), corpi estranei (11), per biocontaminanti (7) e micotossine (6). Tra le micotossine, le segnalazioni riguardano le aflatossine (3), fumonisine (2) e ocratossina A (1).

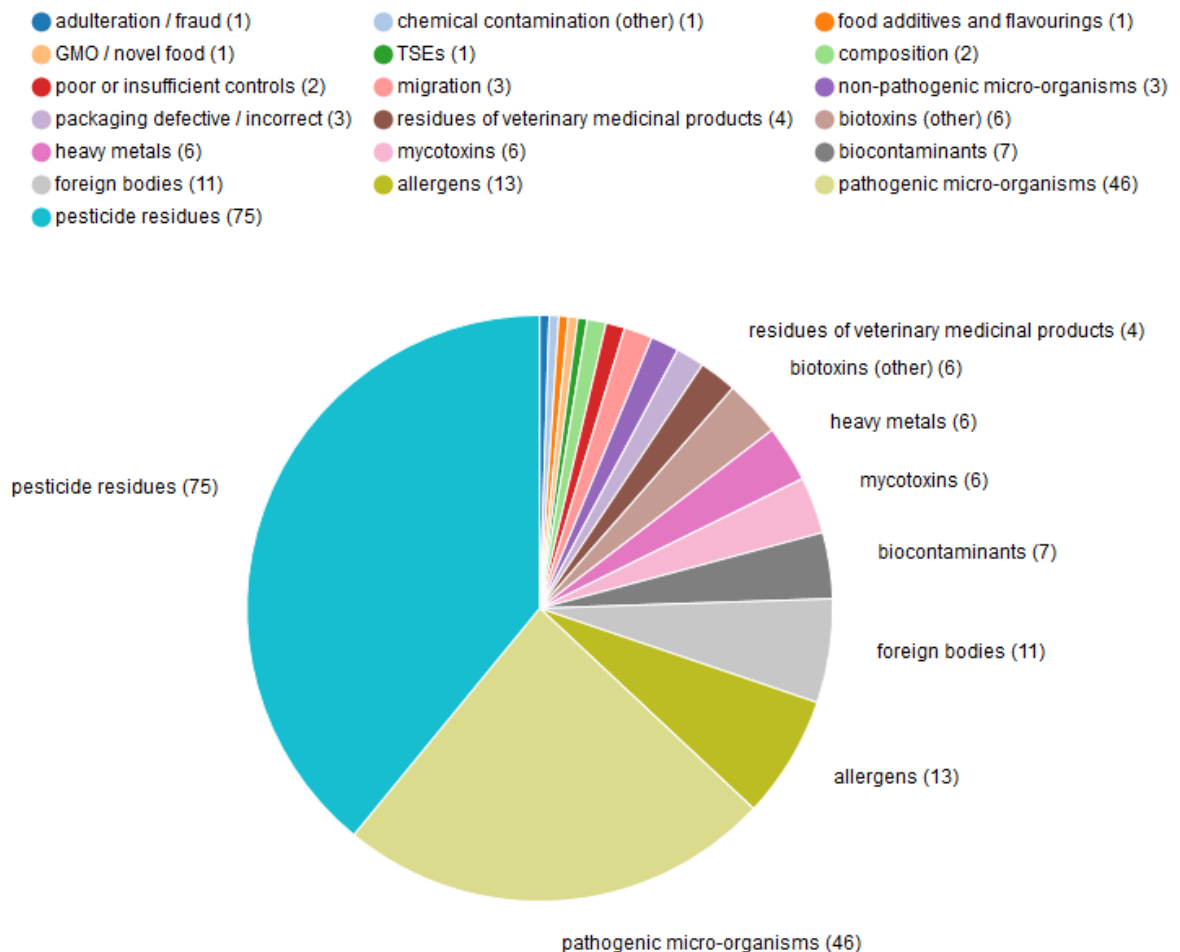


Figura 11 - Tipologia del rischio delle notifiche riguardanti prodotti di origine Italia anno 2017

6.2 Gestione delle notifiche RASFF riguardanti l'Italia a livello regionale

Rispetto agli anni passati risultano sufficientemente adeguate le tempistiche di risposta da parte dei punti di contatto regionali. In taluni casi si assiste ancora ad una poca efficacia nella rintracciabilità dei prodotti da parte degli Operatori del Settore Alimentare (OSA) che, a volte, ha comportato un rallentamento nelle indagini e negli interventi mirati da parte delle Autorità locali preposte.

7. I principali rischi notificati attraverso il RASFF

In Figura 12 sono riportati i principali rischi notificati attraverso il RASFF nel corso del 2017.

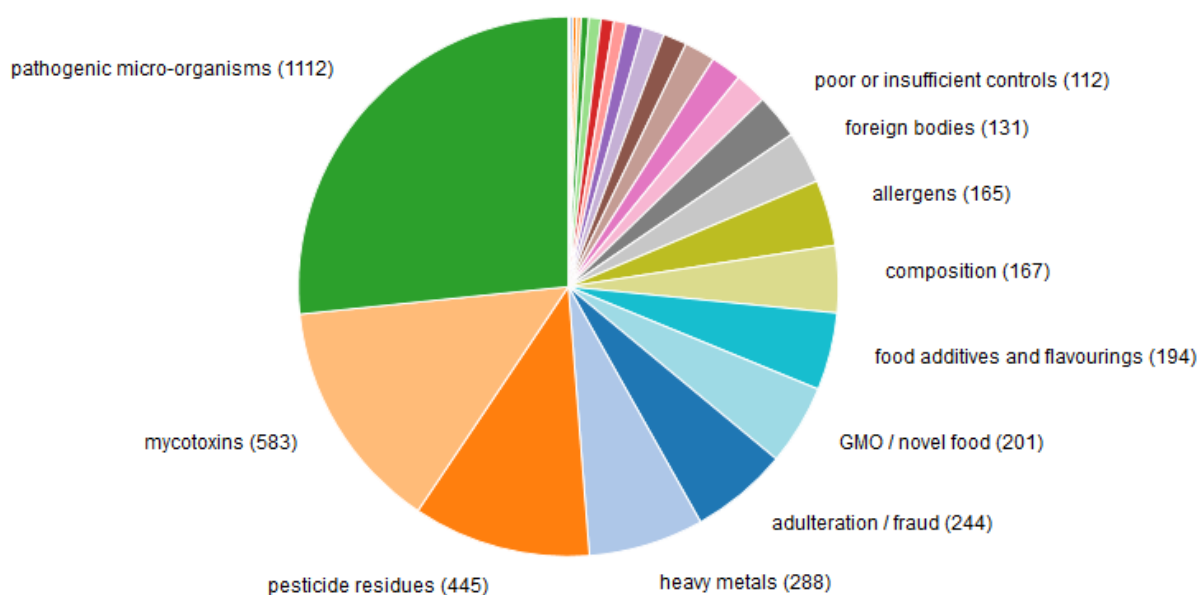


Figura 12 - I principali rischi notificati attraverso il RASFF nel 2017

Tra i contaminanti microbiologici, un elevato numero di notifiche riguardano il riscontro della salmonella (781 contro le 455, 507, 476, 482 segnalazioni dei quattro precedenti anni). In alcuni casi la salmonella è stata riscontrata insieme ad altri patogeni.

Numerose sono risultate essere anche le segnalazioni per istamina e casi di sindrome sgombroide (45) e norovirus (31), quest'ultimo maggiormente cercato come agente eziologico ed in taluni casi collegati a episodi di tossinfezioni alimentari (Figura 13).

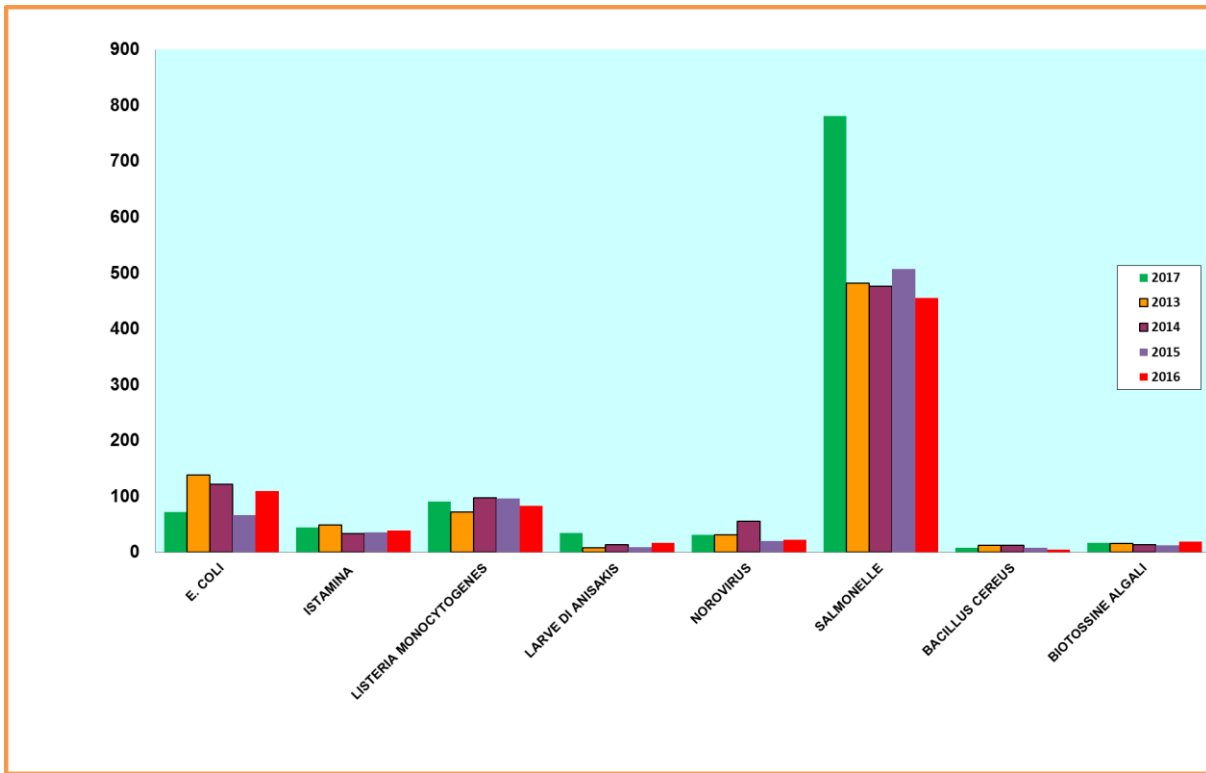


Fig. 13- I principali contaminanti microbiologici e biotossine notificati attraverso il RASFF dal 2012 al 2017

I contaminanti chimici più frequentemente notificati attraverso il RASFF sono le micotossine (583) e i residui di fitofarmaci (445), questi ultimi in aumento rispetto alle segnalazioni dell'anno precedente e collegate alla problematica fipronil in uova e ovoprodotti, seguiti da metalli pesanti, additivi e coloranti, migrazioni da materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti e residui di farmaci veterinari. La Figura 14 mostra il confronto negli anni dal 2013 al 2017.

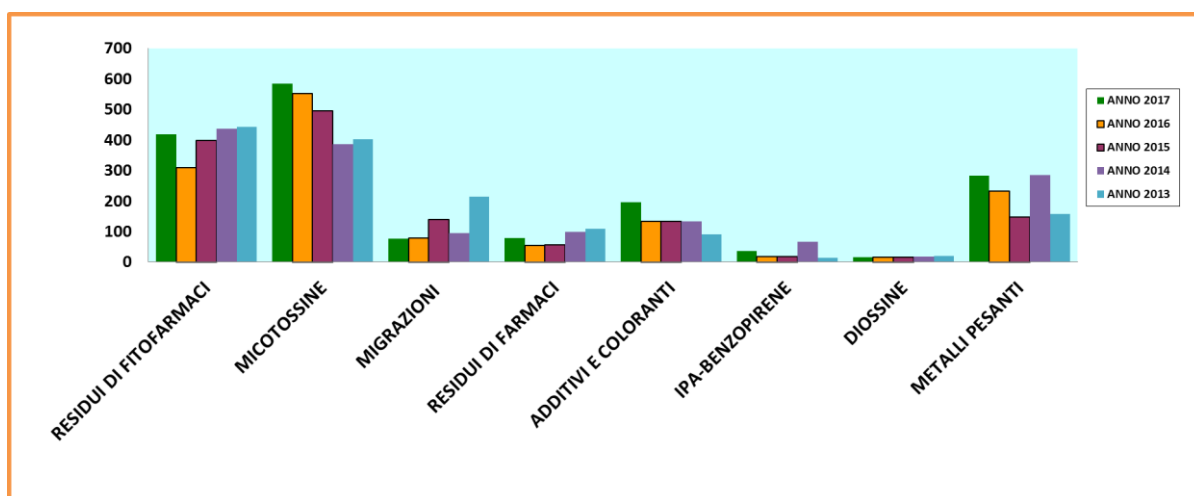


Figura 14 - I principali contaminanti chimici notificati attraverso il RASFF dal 2013 al 2017

I principali metalli pesanti riscontrati nei prodotti alimentari sono stati mercurio (162), cadmio (73), e piombo (24), come verrà dettagliato nel seguito di questa relazione (Figura 15).

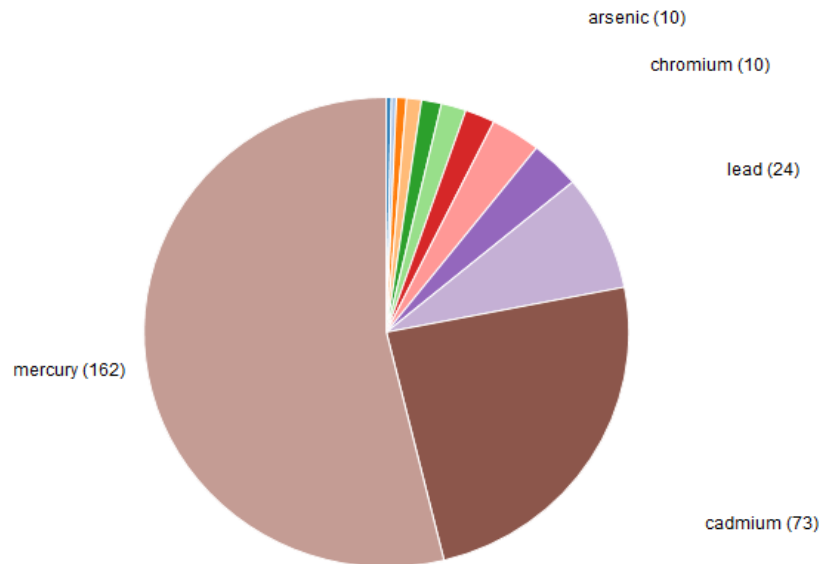


Figura 15 - I principali metalli pesanti notificati attraverso il RASFF - anno 2017

La maggior parte delle notifiche riguardanti le micotossine si riferisce alle aflatossine (545), seguite da ocratossina A (33), fumonisine (4) e DON (3).

Le altre irregolarità riguardano l'immissione sul mercato di Novel Food non autorizzati e di OGM non autorizzati.

La Figura 16 mostra il confronto negli anni, dal 2013 al 2017.

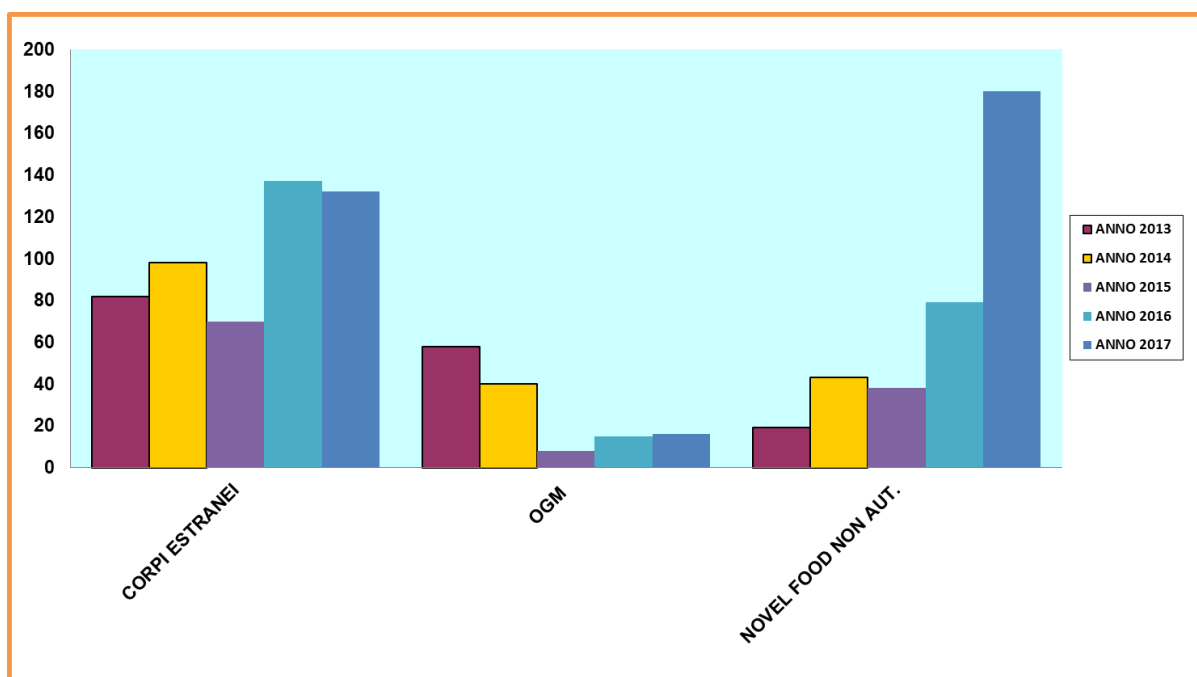


Figura 16 - Notifiche riguardanti Novel Food e OGM non autorizzati, presenza di corpi estranei dal 2013 al 2017

Ancora numerose risultano le notifiche riguardanti la presenza di sostanze allergeniche non dichiarate in etichetta, complessivamente 165 segnalazioni. Tale tipo di notifica di allerta è in aumento rispetto all'anno 2016 (Figura 17).

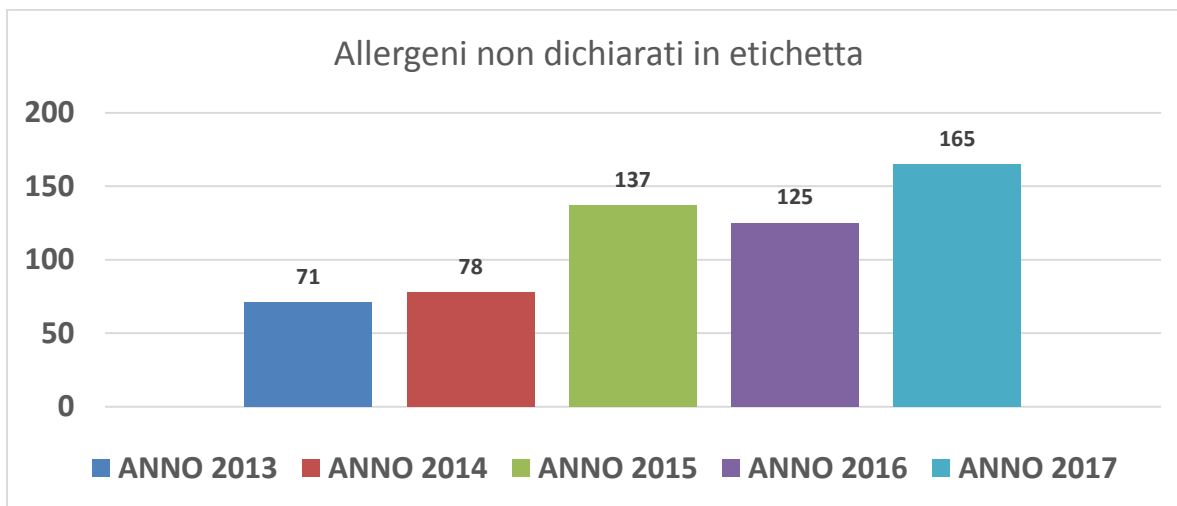


Figura 17 - Notifiche riguardanti la presenza di sostanze allergeniche non dichiarate in etichetta dal 2013 al 2017

8. Problematiche sanitarie riscontrate per categorie di alimenti

Per quanto riguarda le categorie di prodotti, le principali non conformità sono state riscontrate nella categoria prodotti della pesca, soprattutto per un elevato contenuto di metalli pesanti e per la presenza di microrganismi patogeni e, nella categoria frutta secca, principalmente per la presenza di micotossine, a seguito di respingimenti al confine (Border rejection) effettuati dagli USMAF. Al terzo posto troviamo frutta e vegetali, seguiti da pollame, cibi dietetici ed integratori alimentari. Le principali irregolarità riscontrate negli integratori hanno riguardato sostanze non autorizzate e/o con attività farmacologica, seguite da OGM/novel food non autorizzati.

Delle 480 notifiche riguardanti la categoria pollame, 329 si riferiscono a prodotti con origine Brasile.

Il confronto del quinquennio 2013-2017, riportato in Figura 18, evidenzia anche l'incremento delle notifiche per uova e ovoprodotti correlati alla problematica fipronil.

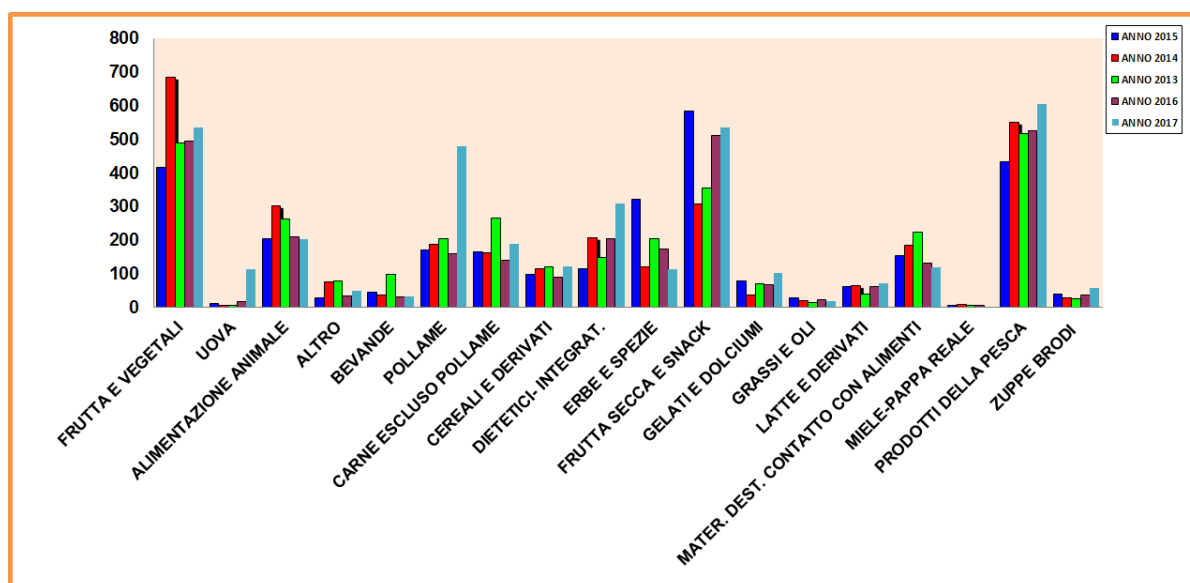


Figura 18 - Principali non conformità di categorie di prodotti trasmesse al RASFF dal 2013 al 2017

8.1 Prodotti della Pesca

Le notifiche che hanno riguardato i prodotti della pesca sono state 606, la maggior parte delle segnalazioni hanno riguardato un elevato contenuto di metalli pesanti (203), seguite da presenza di contaminazioni microbiologiche (113), controlli insufficienti quali mancanza del controllo della catena del freddo, cattivo stato igienico ecc. (85), additivi alimentari (31), biocontaminanti (45), residui di farmaci veterinari(40).

La Figura 19 riporta in dettaglio le categorie di rischio riscontrate. Su alcuni prodotti sono stati riscontrati contemporaneamente diverse non conformità.

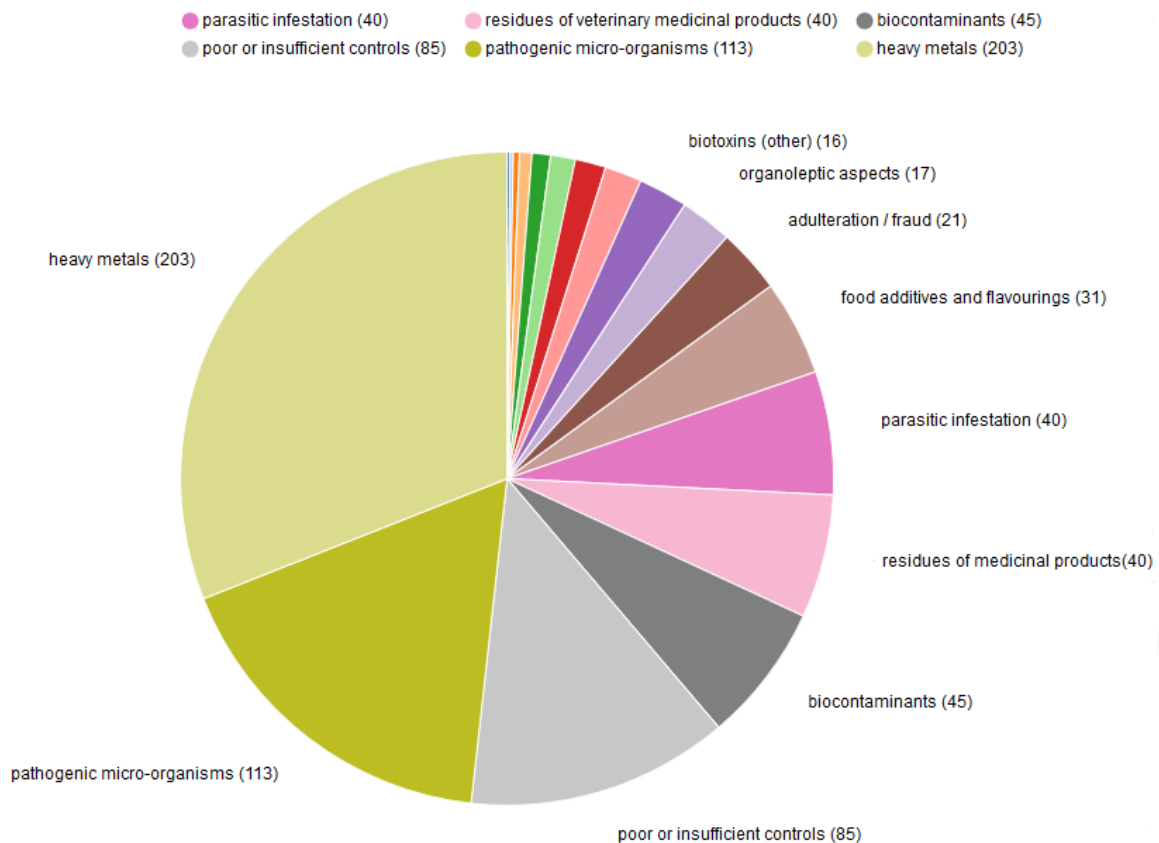


Figura 19 - Categorie di rischio riscontrate in prodotti della pesca anno 2017

L'origine dei prodotti è varia, ma i Paesi col maggior numero di notifiche sono stati la Spagna (144), il Vietnam (55), la Francia (40).

La Figura 20 riporta i principali Paesi notificati per prodotti della pesca.

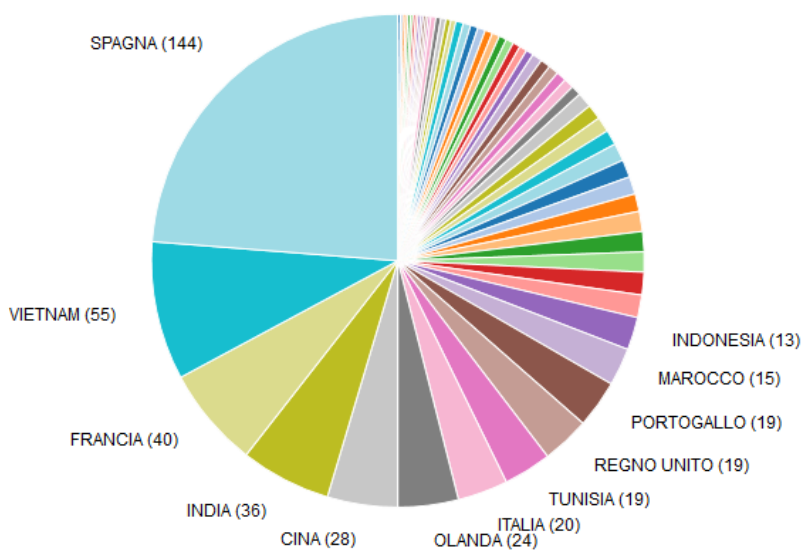
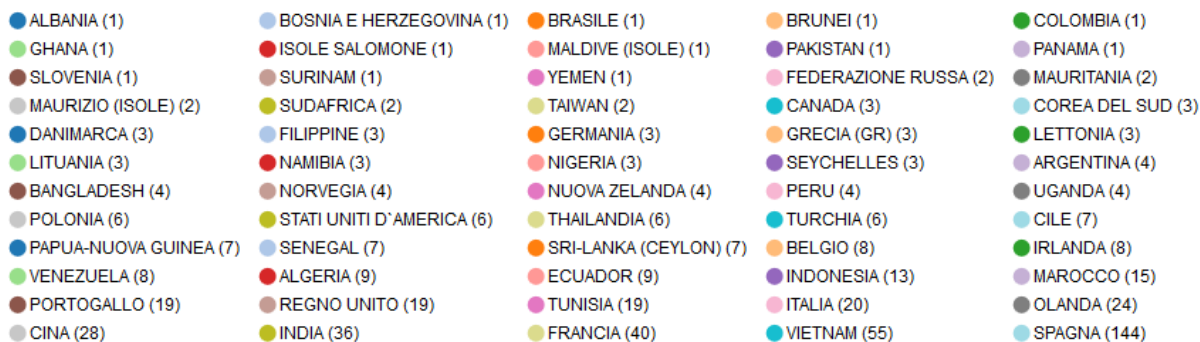


Figura 20 - Principali Paesi notificati per prodotti della pesca 2017

Il Paese che ha effettuato il maggior numero di segnalazioni su prodotti della pesca è l'Italia (232), seguita dalla Spagna (85) e dalla Francia (67).

La Figura 21 riporta i principali Paesi che hanno effettuato notifiche per prodotti della pesca.

- AUSTRIA (1)
- MALTA (1)
- UNGHERIA (1)
- IRLANDA (2)
- LETTONIA (2)
- LITUANIA (2)
- POLONIA (2)
- REPUBBLICA SLOVACCA (2)
- ROMANIA (2)
- SLOVENIA (2)
- SVEZIA (2)
- CIPRO (3)
- FINLANDIA (3)
- NORVEGIA (3)
- REPUBBLICA CECA (CZ) (3)
- ESTONIA (4)
- CROAZIA (7)
- DANIMARCA (7)
- SVIZZERA (8)
- PORTOGALLO (10)
- GRECIA (GR) (16)
- GERMANIA (24)
- BELGIO (25)
- REGNO UNITO (40)
- OLANDA (50)
- FRANCIA (67)
- SPAGNA (85)
- ITALIA (232)

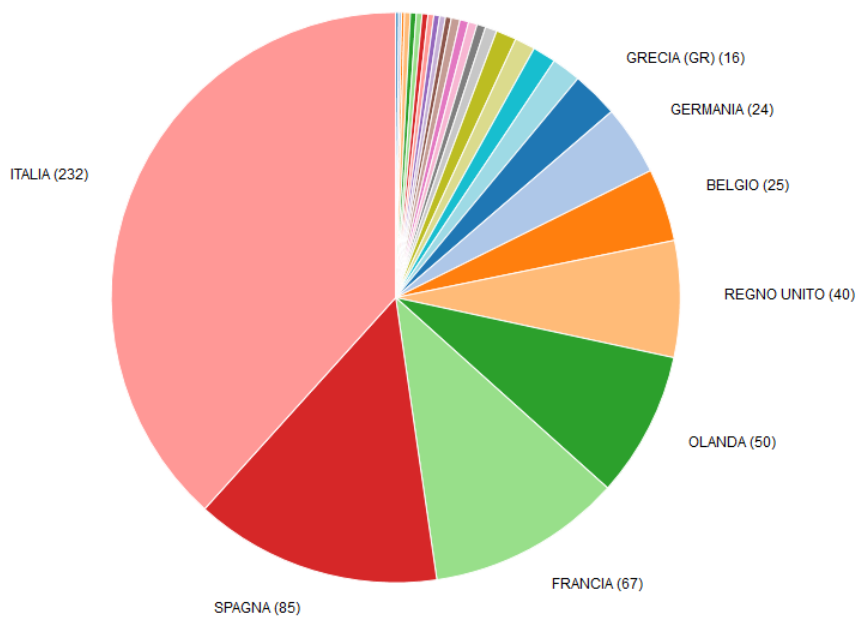


Figura 21 - Principali Paesi notificanti per prodotti della pesca anno 2017

Di seguito vengono analizzati nel dettaglio i rischi maggiormente riscontrati:

Metalli pesanti

I metalli pesanti riscontrati nei prodotti della pesca sono mercurio (148) e cadmio (50) (Figura 22).

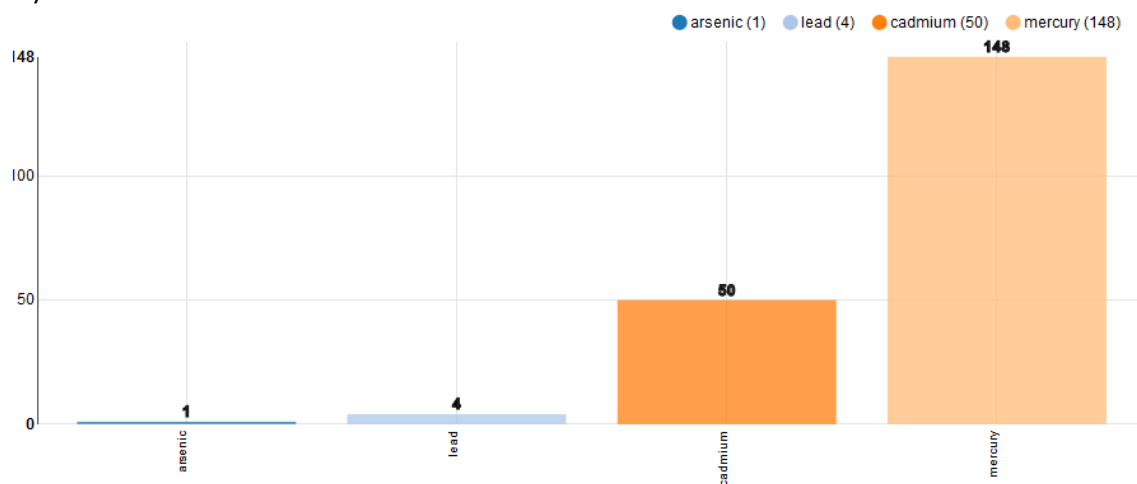


Figura 22 - Metalli pesanti riscontrati in prodotti della pesca anno 2017

Biocontaminanti

Tutte le segnalazioni riguardano la presenza di istamina (47) di cui 22 notifiche hanno riguardato prodotti di origine spagnola.

Contaminanti microbiologici

I contaminanti microbiologici di natura patogena riscontrati nei prodotti della pesca sono principalmente *Listeria monocytogenes* (31), *Escherichia coli* (25), Norovirus (15) e *Salmonella* (10); la Figura 23 mostra in dettaglio i contaminanti riscontrati.

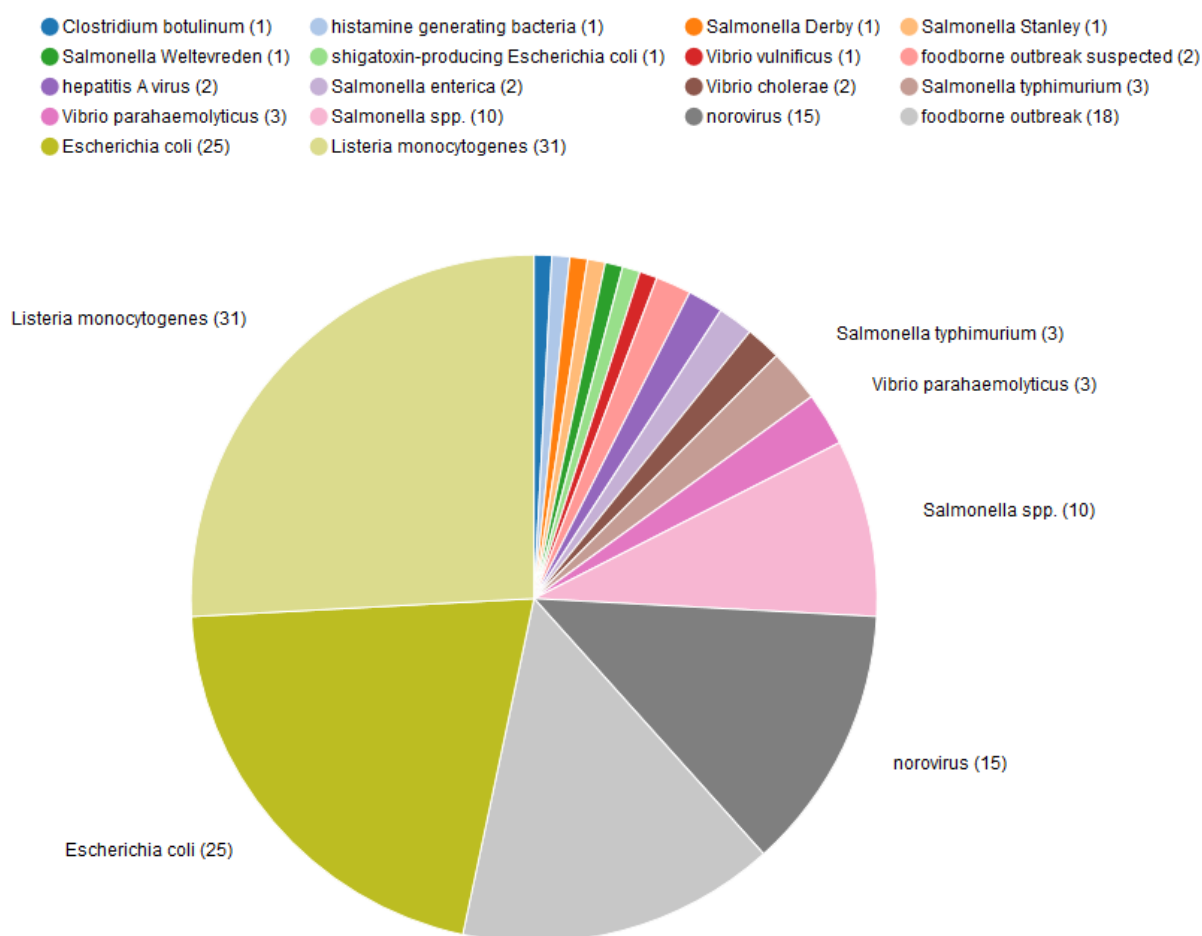


Figura 23 - Contaminanti microbiologici riscontrati nei prodotti della pesca 2017

Additivi alimentari

Sono pervenute 35 segnalazioni per additivi, soprattutto per solfiti (30) (Figura 24).

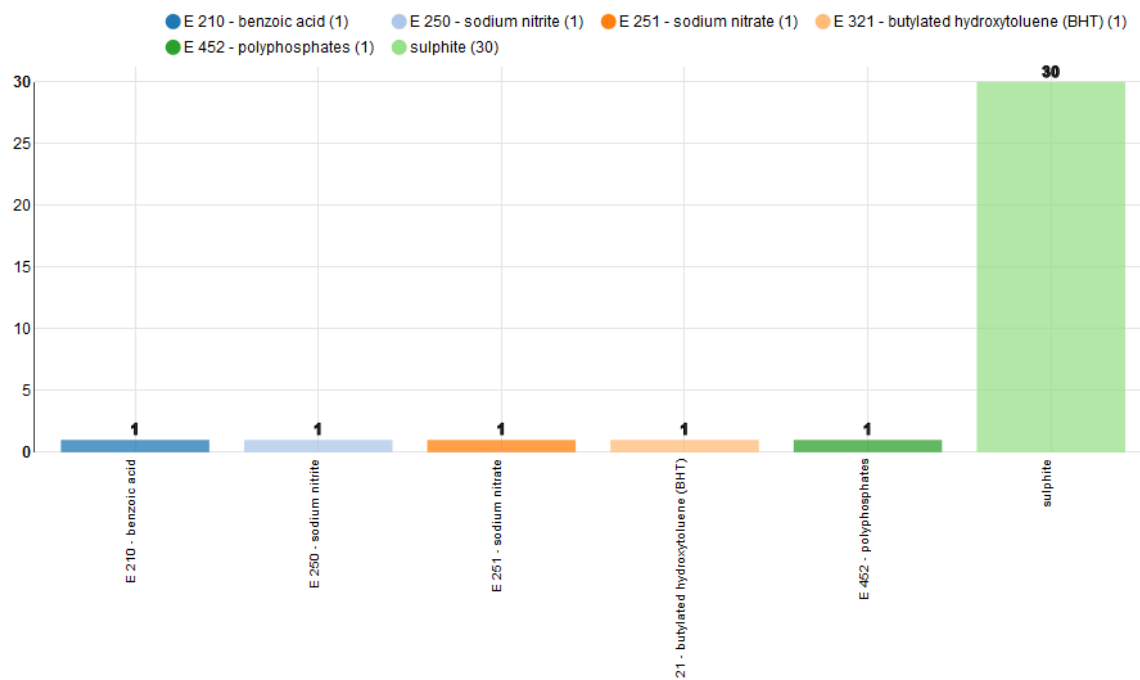


Figura 24 - Segnalazioni riguardanti additivi in prodotti della pesca anno 2017

Residui di farmaci veterinari

Le segnalazioni pervenute per residui di farmaci veterinari in prodotti della pesca sono state 41, soprattutto per la presenza di nitrofurani. La figura Figura (25) mostra nel dettaglio le segnalazioni riguardanti i farmaci veterinari.

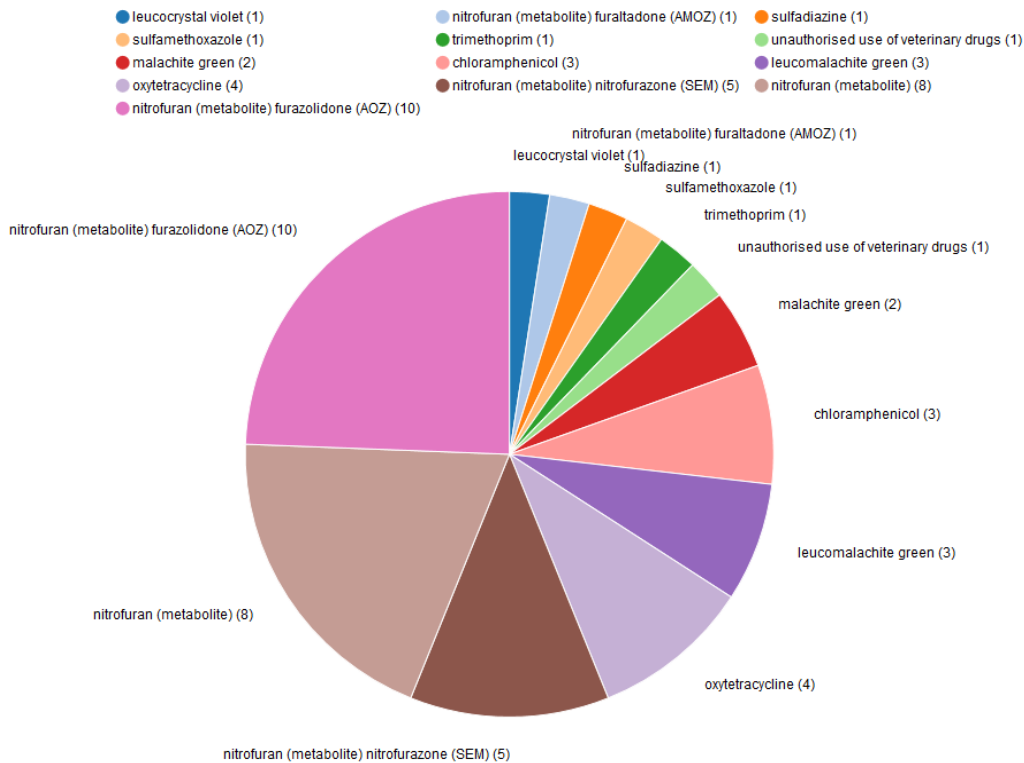


Figura 25 - Segnalazioni riguardanti residui farmaci veterinari anno 2017

Parassiti

Le segnalazioni pervenute per parassiti sono 40 di cui la maggior parte riguarda la presenza di anisakis (34)

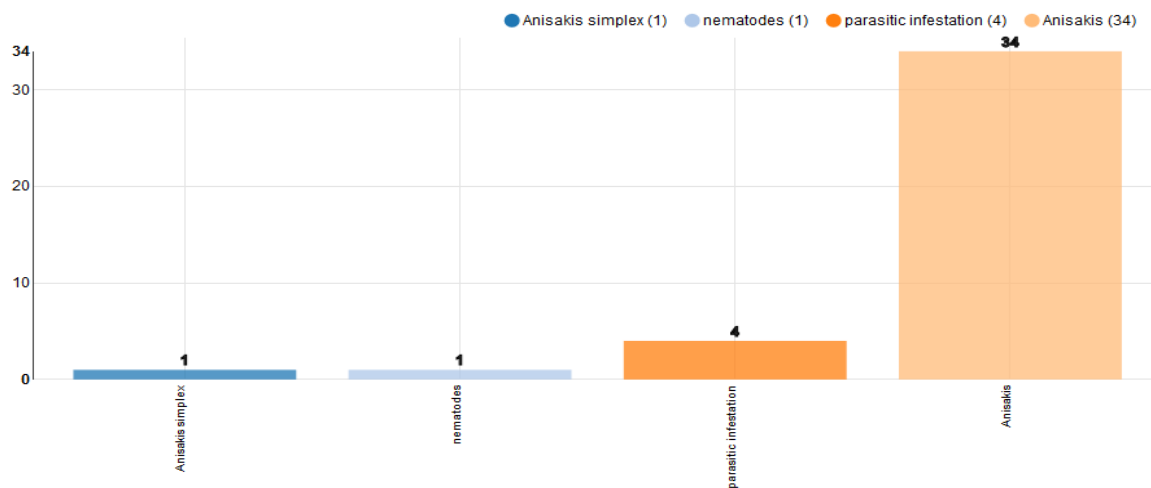


Figura 26 - Segnalazioni riguardanti i parassiti anno 2017

Biotossine

Le segnalazioni pervenute per biotossine sono state 16 (Figura 27).

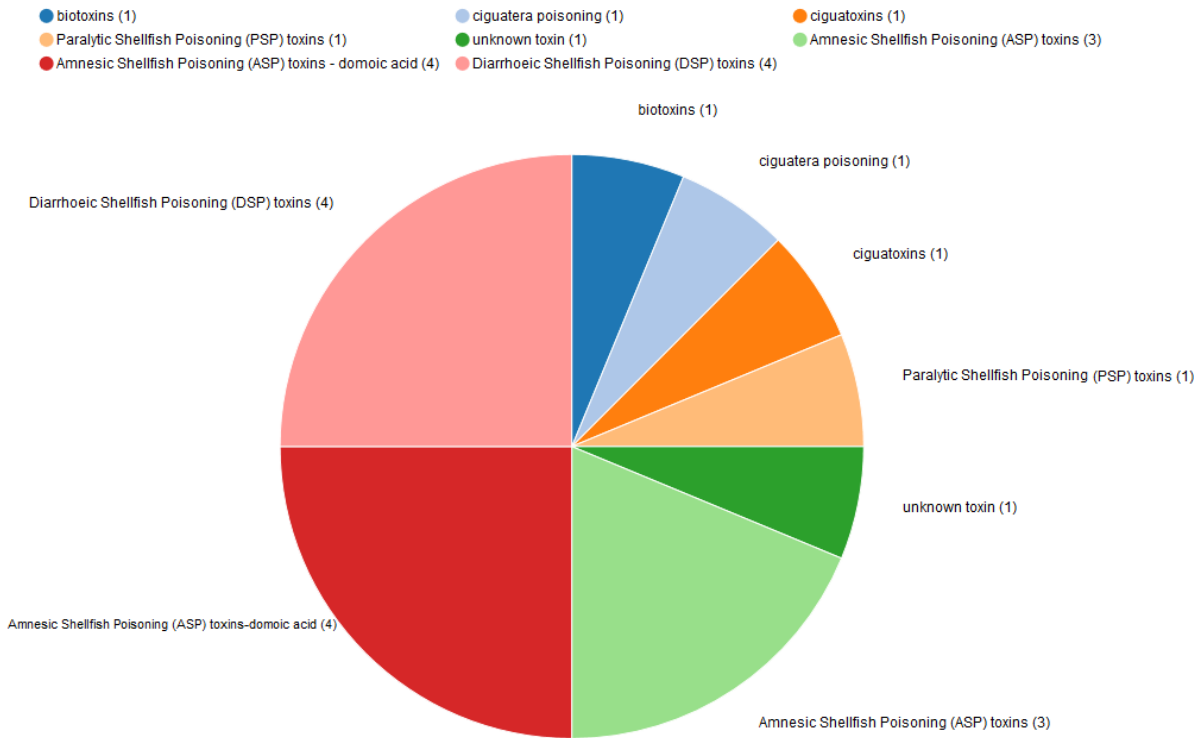


Figura 27 - Segnalazioni pervenute per biotossine in prodotti della pesca 2017

8.2 Prodotti della carne (escluso pollame)

Le notifiche di allerta per rischi sanitari che hanno riguardato i prodotti della carne, escluso pollame, sono state 189. La maggior parte delle notifiche ha riguardato contaminazioni microbiologiche (136), principalmente Salmonella (36), Escherichia-coli (31) produttore di shigatossine, residui di farmaci veterinari (26) e escherichia coli (23) e Listeria monocytogenes (18).

In Figura 28 sono riportate tutte le contaminazioni riscontrate.

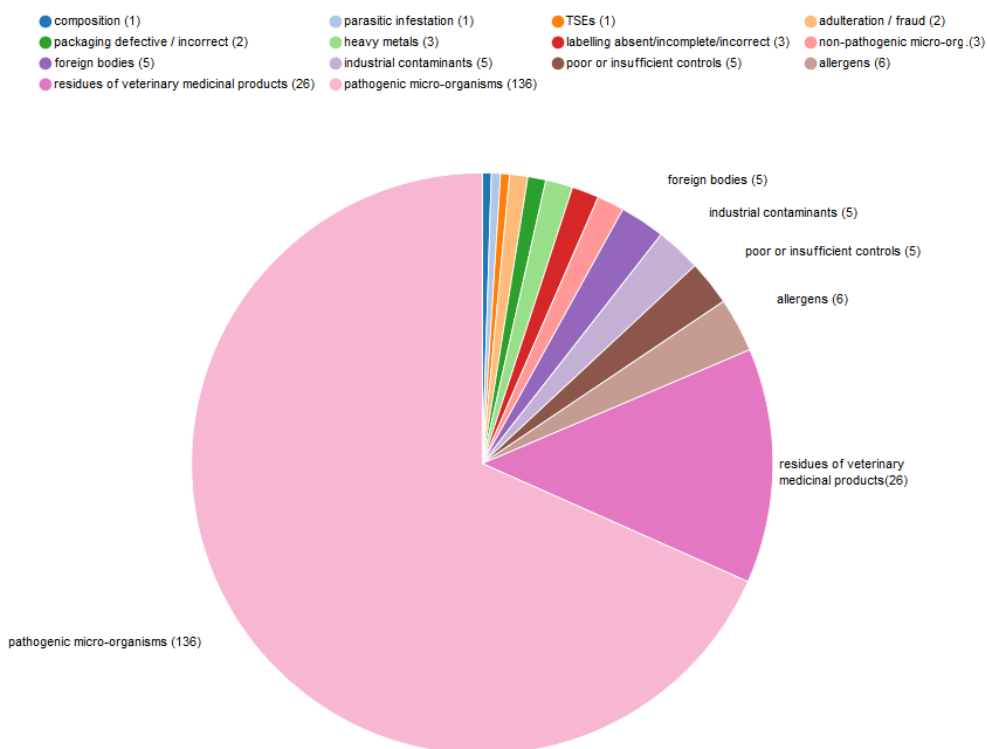


Figura 28 - Notifiche pervenute per rischi sanitari in prodotti della carne 2017

L'origine dei prodotti è varia (Figura 29), ma i Paesi col maggior numero di segnalazioni riguardanti i prodotti della carne sono: Brasile (22), Germania (19), Belgio (17), Spagna (16), Olanda (14) e Polonia(12).

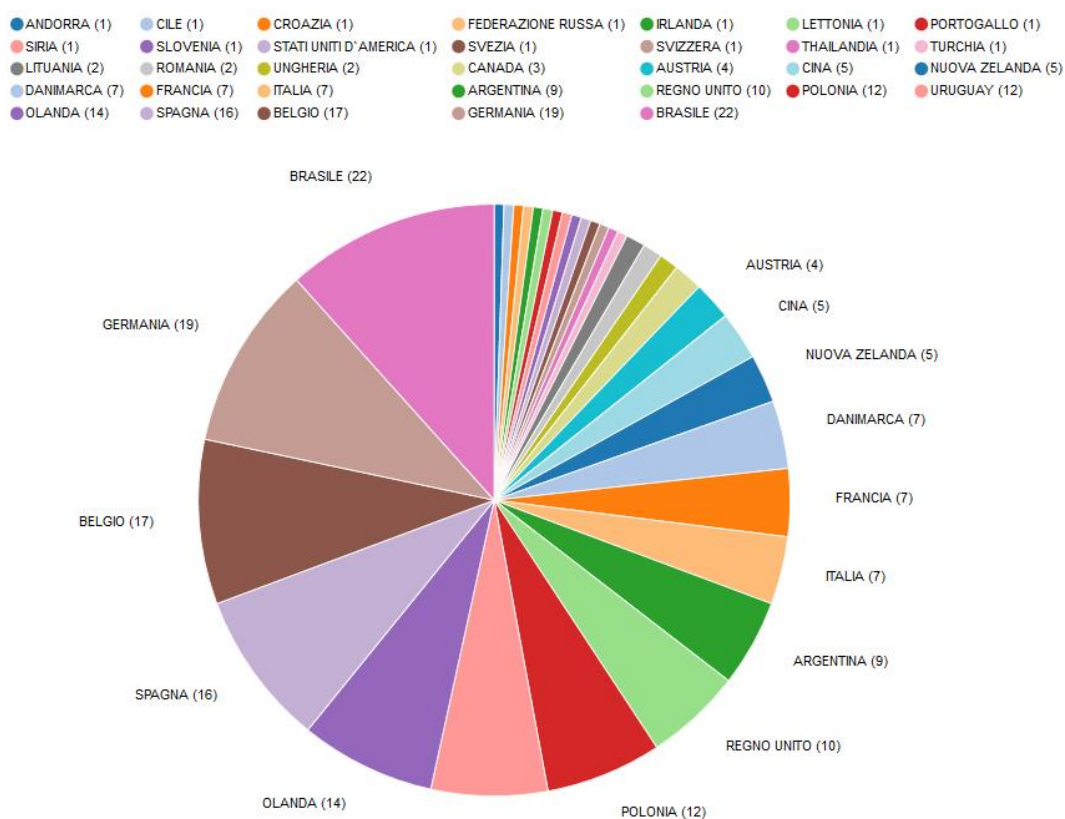


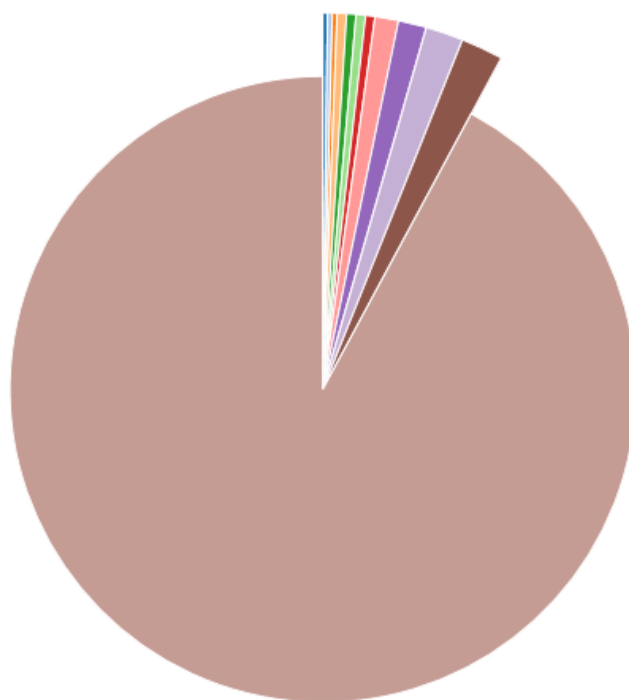
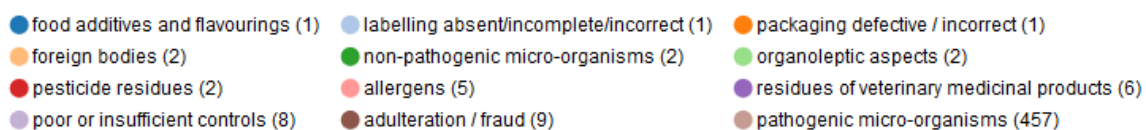
Figura 29 - Paesi di origine dei prodotti della carne con maggior numero di segnalazioni 2017

8.3 Pollame

Nel corso del 2017 le notifiche di allerta che hanno riguardato il pollame sono state 480.

La maggior parte delle segnalazioni sono pervenute per contaminazioni microbiologiche di natura patogena (457), con una netta prevalenza per Salmonella (309).

Tutte le contaminazioni sono riassunte in Figura 30.



pathogenic micro-organisms (457)

Figura 30 - Tipologia di rischio delle notifiche riguardanti il pollame anno 2017

La Figura 31 mostra, tutte le contaminazioni microbiologiche del 2017

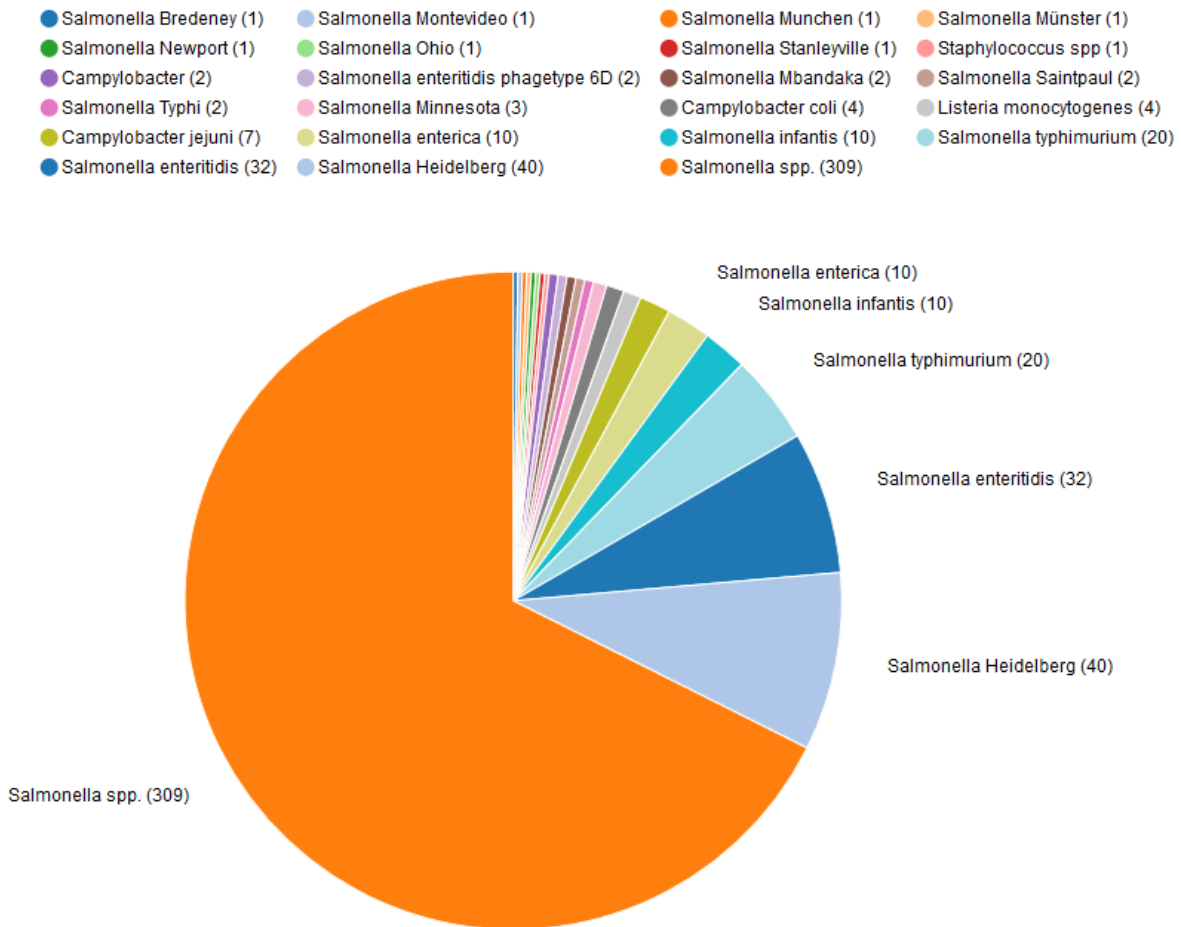


Figura 31 - Contaminazioni microbiologiche segnalate in pollame 2017

L'origine dei prodotti è varia, ma il Paese col maggior numero di notifiche riguardanti il pollame è il Brasile (329), la Polonia (42), Thailandia (39) e Francia (18). La Figura 32 mostra tutte le segnalazioni del 2017.

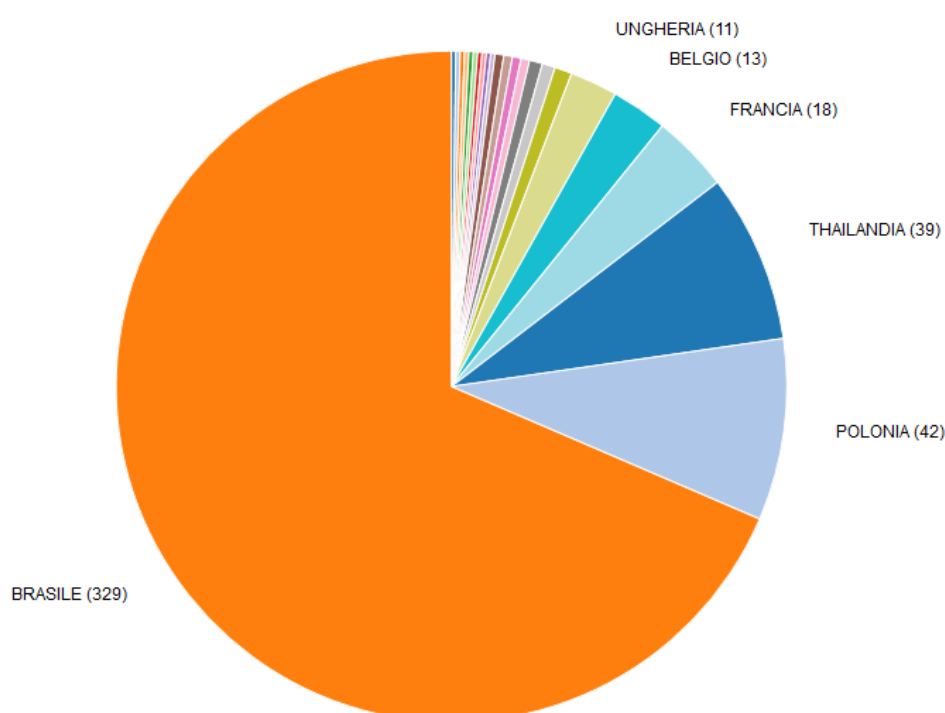
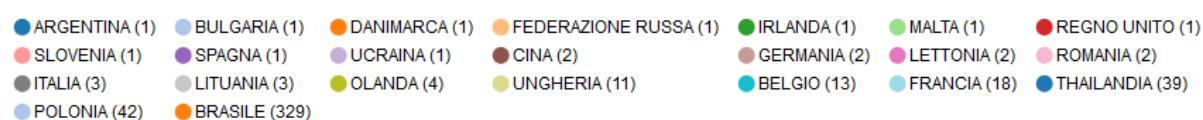


Figura 32 - Principali Paesi di origine in segnalazioni riguardanti pollame 2017

8.4 Latte e derivati

Sono pervenute 71 segnalazioni su prodotti a base di latte e derivati (Figura 33). I rischi maggiormente riscontrati sono di natura microbiologica (51), le principali contaminazioni sono: *Listeria monocytogenes* (25) e *Salmonella* (8). La Figura 34 riporta nel dettaglio le contaminazioni di natura microbiologica.

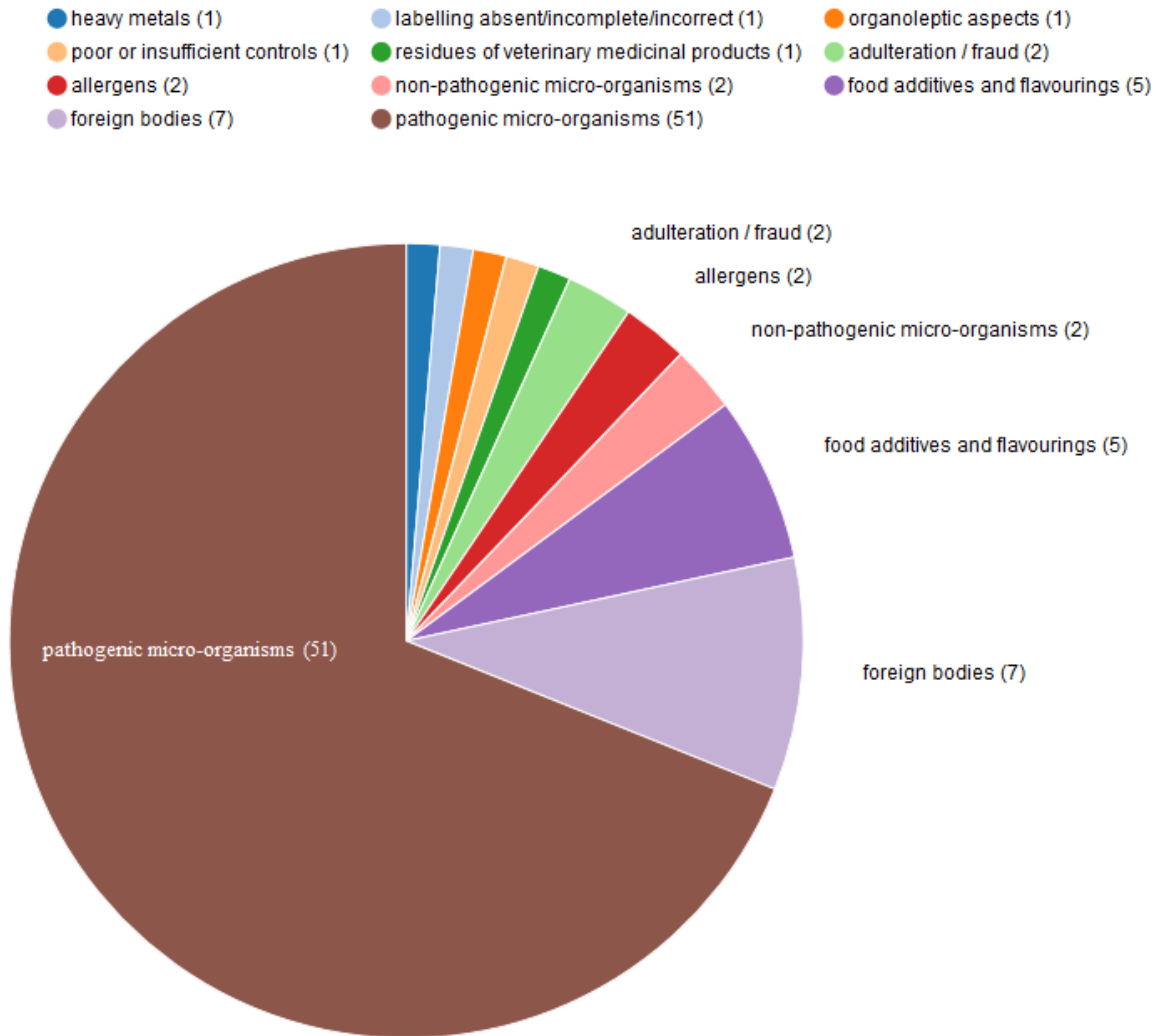


Figura 33 - Tipologie di rischio segnalate latte e derivati anno 2017

- Bacillus cereus (1)
- Clostridium (1)
- Enterobacter agglomerans (1)
- enteropathogenic Escherichia coli (1)
- Pseudomonas fluorescens (1)
- Salmonella diarizonae (1)
- coagulase-positive Staphylococcus (2)
- Cronobacter sakazakii (2)
- Escherichia coli (2)
- shigatoxin-producing Escherichia coli (6)
- Salmonella spp. (8)
- Listeria monocytogenes (25)

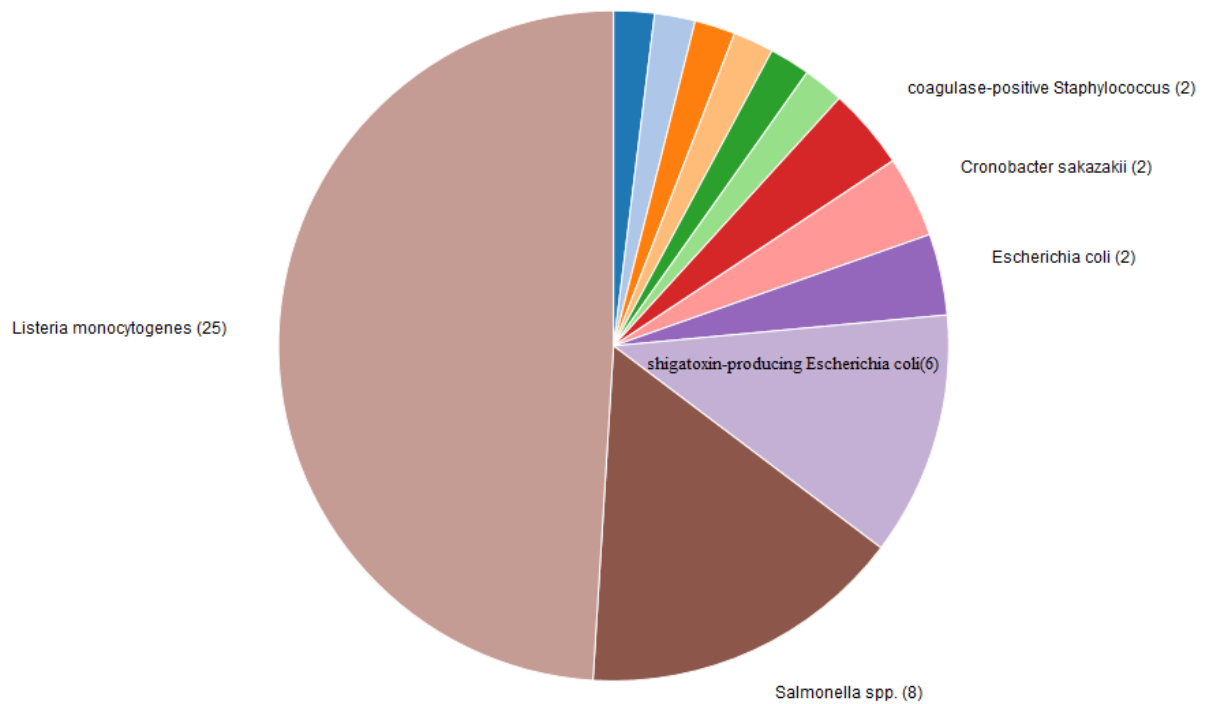


Figura 34 - Dettaglio delle contaminazioni di natura microbiologica in latte e derivati 2017

L'origine dei prodotti notificati è varia, ma il Paese col maggior numero di segnalazioni è la Francia (26), seguita dall'Italia (6) e Olanda (4). La Figura 35 mostra i Paesi maggiormente notificati.

● AUSTRIA (1) ● BOSNIA E HERZEGOVINA (1) ● DANIMARCA (1) ● ROMANIA (1) ● IRLANDA (2) ● SPAGNA (2) ● GERMANIA (3) ● BELGIO (4)
● OLANDA (4) ● ITALIA (6) ● FRANCIA (26)

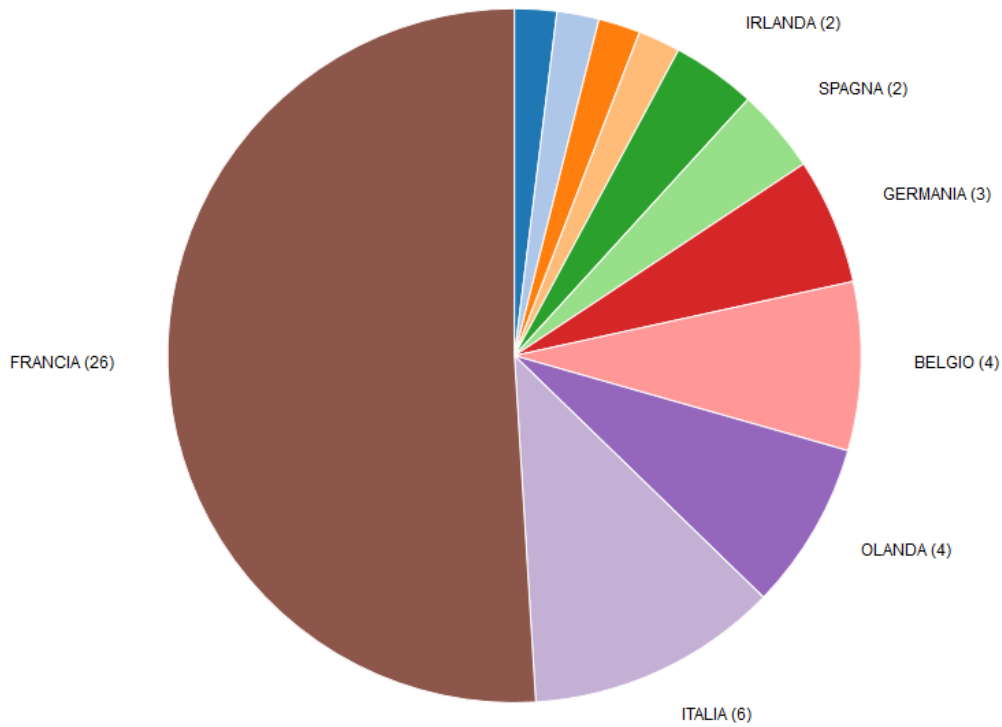


Figura 35 - Principali paesi di origine per latte e derivati anno 2017

8.5 Miele, pappa reale, ecc.

Le segnalazioni che hanno riguardato miele e altri prodotti derivati, sono state solo 3, come si nota anche dalla Figura 36 sotto riportata.

● adulteration / fraud (1) ● allergens (1) ● residues of veterinary medicinal products (1)

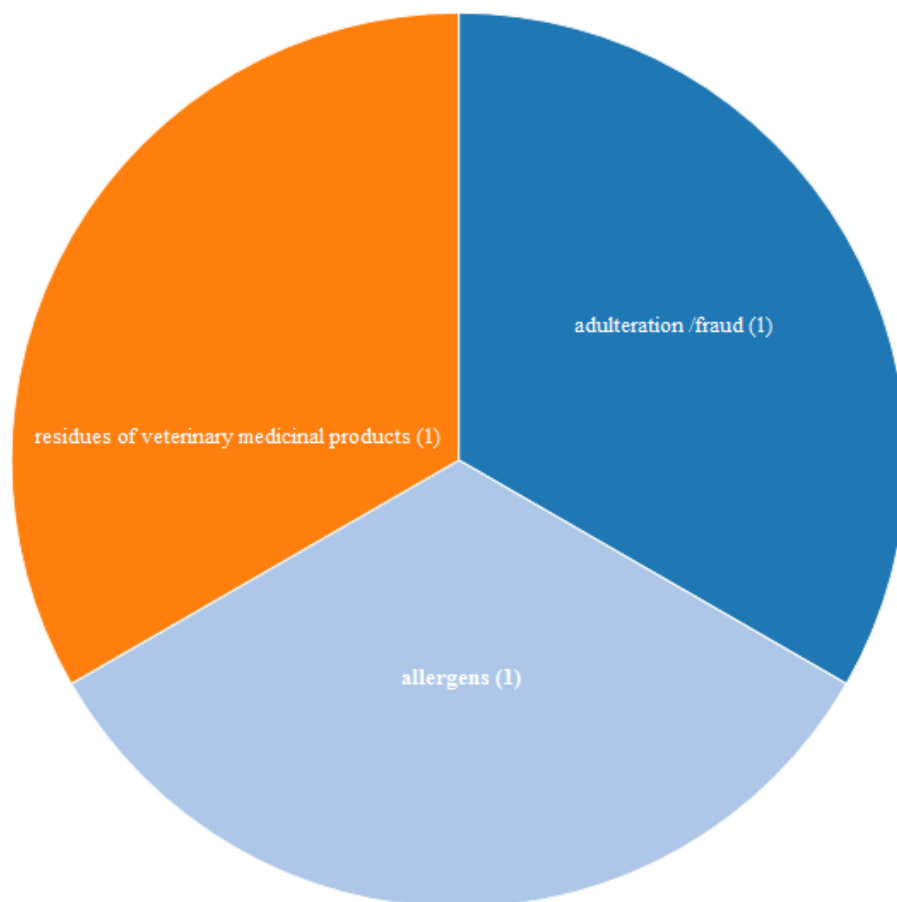


Figura 36 - Tipologie di rischio segnalate in miele, pappa reale, ecc. anno 2017

L'origine dei prodotti è quanto riportato nella Figura 37

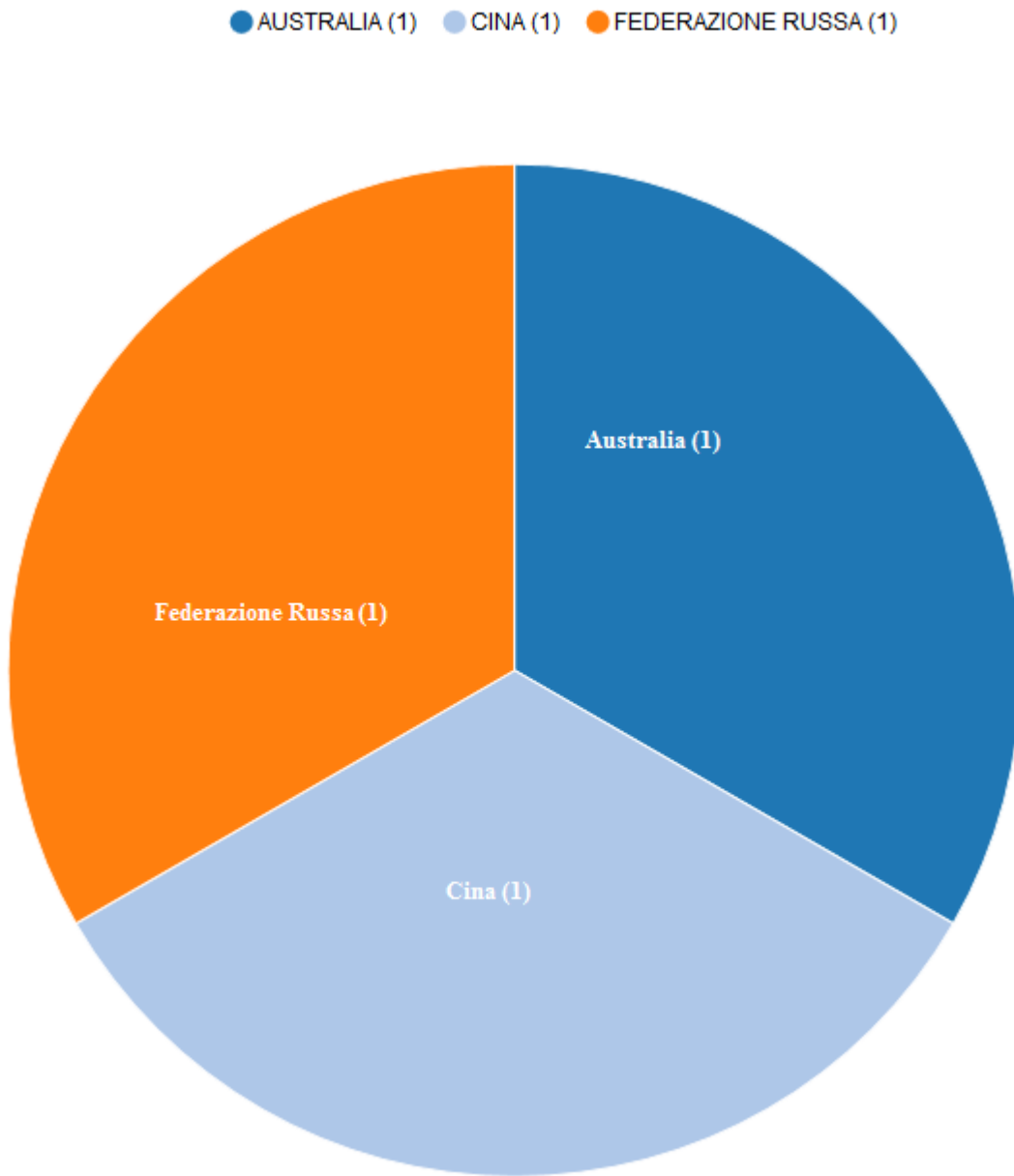


Figura 37 - Principali Paesi di origine per non conformità riguardanti miele, pappa reale, ecc.- 2017

8.6 Frutta e vegetali

Le segnalazioni sono state 535 e hanno coinvolto diverse tipologie di rischio sanitario, soprattutto residui di pesticidi (240), seguiti dalla presenza di microrganismi patogeni (121). Tra queste, 47 si riferiscono alla Salmonella. Tutte le segnalazioni sono riassunte in Figura 38.

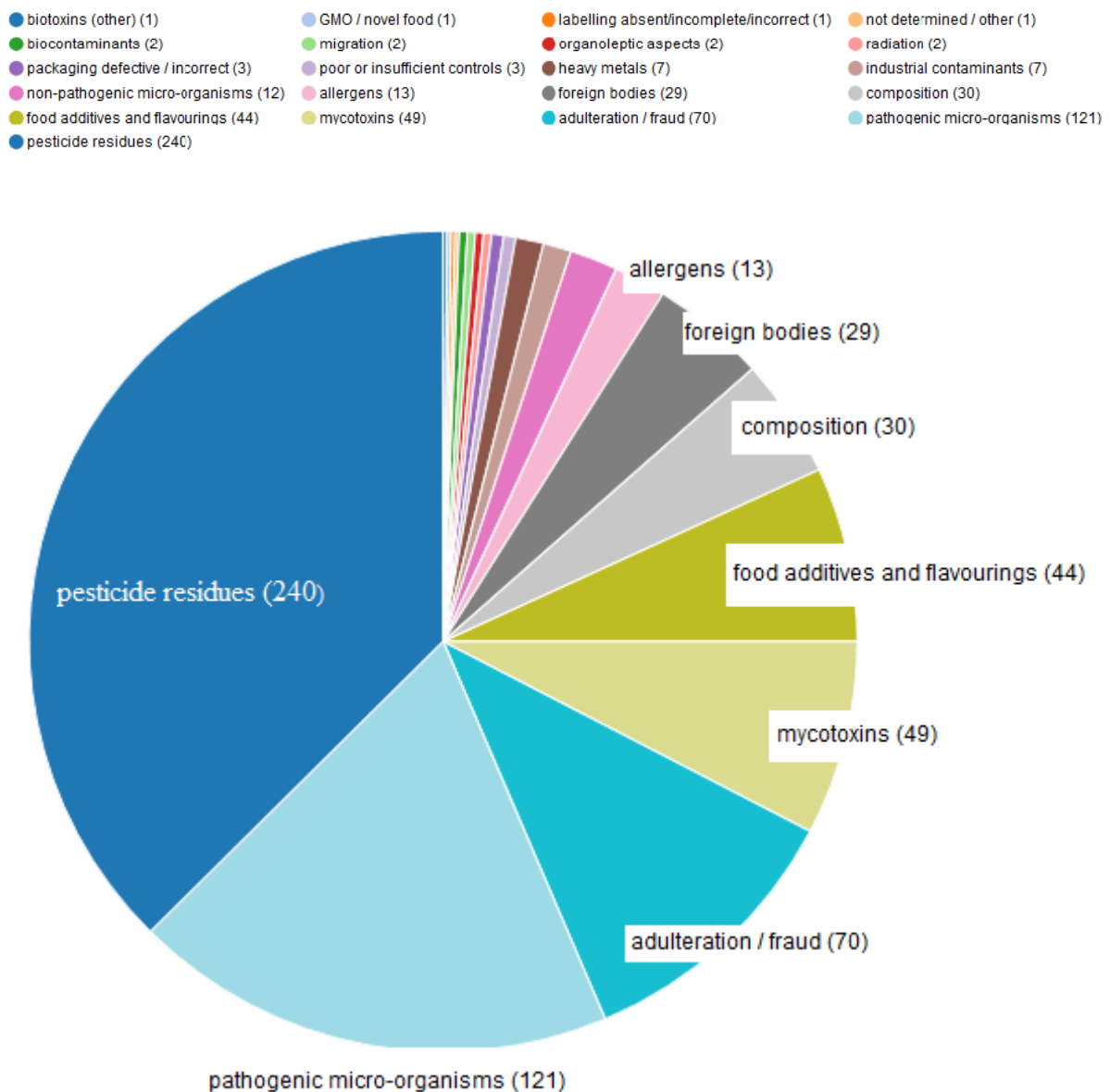


Figura 38 - Rischi sanitari riscontrati in frutta e vegetali anno 2017

- Listeria (1)
- Salmonella Bergen (1)
- Salmonella group C (1)
- Salmonella Livingstone (1)
- Salmonella Tennessee (1)
- Salmonella Salamae (2)
- norovirus (16)
- Listeria spp (1)
- Salmonella bongori (1)
- Salmonella Houtenae (1)
- Salmonella Maastricht (1)
- Salmonella Tilburg (1)
- Salmonella Senftenberg (3)
- Salmonella spp. (47)
- Salmonella Aberdeen (1)
- Salmonella Chester (1)
- Salmonella Hvittingfoss (1)
- Salmonella Mbandaka (1)
- Salmonella Virchow (1)
- Salmonella Stanley (4)
- Salmonella Abony (1)
- Salmonella Dublin (1)
- Salmonella Johannesburg (1)
- Salmonella Münster (1)
- Bacillus cereus (2)
- Escherichia coli (8)
- Salmonella Adelaide (1)
- Salmonella Give (1)
- Salmonella Kentucky (1)
- Salmonella Newport (1)
- Listeria monocytogenes (2)
- Salmonella enterica (14)

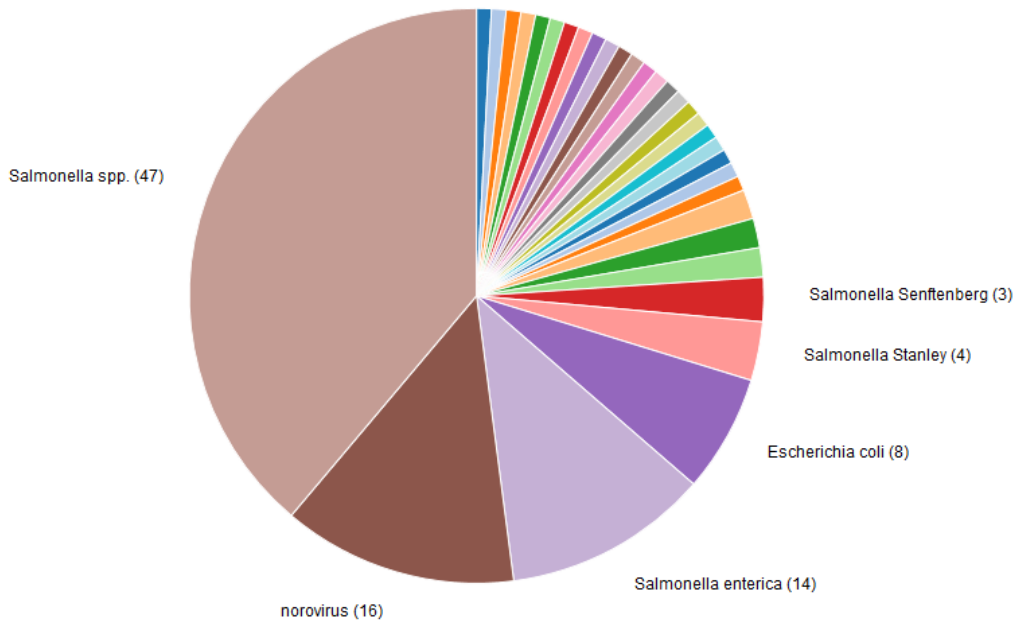


Figura 39 - Principali Paesi di origine per non conformità in frutta e vegetali anno 2017

L'origine dei prodotti segnalati è varia (Figura 40), ma il Paese col maggior numero di notifiche è la Turchia (104), seguita dall'India (75) e dall'Egitto (26).

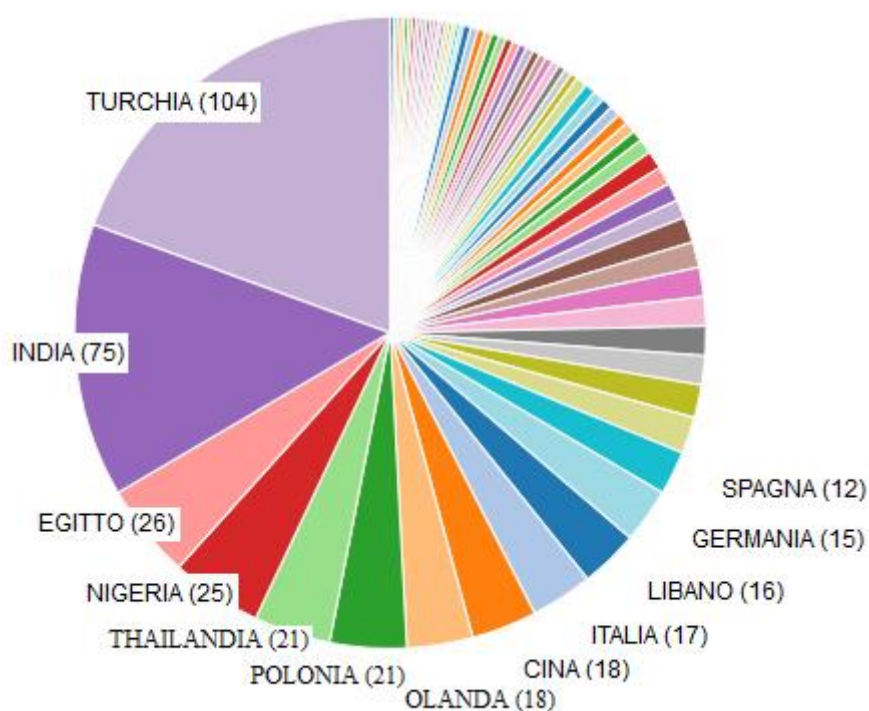
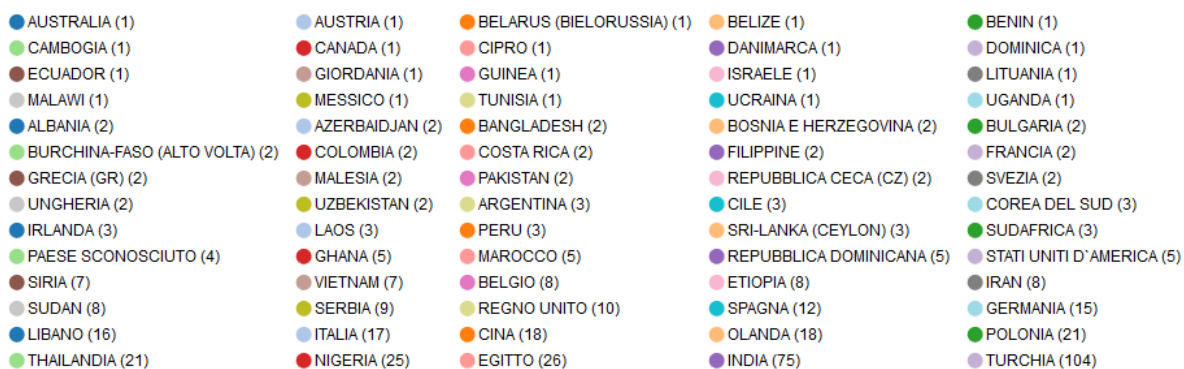


Figura 40 - Principali Paesi di origine per non conformità in frutta e vegetali anno 2017

8.7 Frutta secca e snack

Le segnalazioni pervenute sono state 623, la maggior parte dovute a respingimenti al confine di frutta secca contenente micotossine (471), di cui soprattutto aflatossine (452) e ocratossine (19). Tutte le segnalazioni sono riassunte in Figura 41.

- labelling absent/incomplete/incorrect (1)
- organoleptic aspects (1)
- parasitic infestation (1)
- poor or insufficient controls (1)
- composition (2)
- non-pathogenic micro-organisms (7)
- allergens (8)
- pesticide residues (14)
- foreign bodies (17)
- adulteration / fraud (40)
- pathogenic micro-organisms (40)
- food additives and flavourings (51)
- mycotoxins (471)

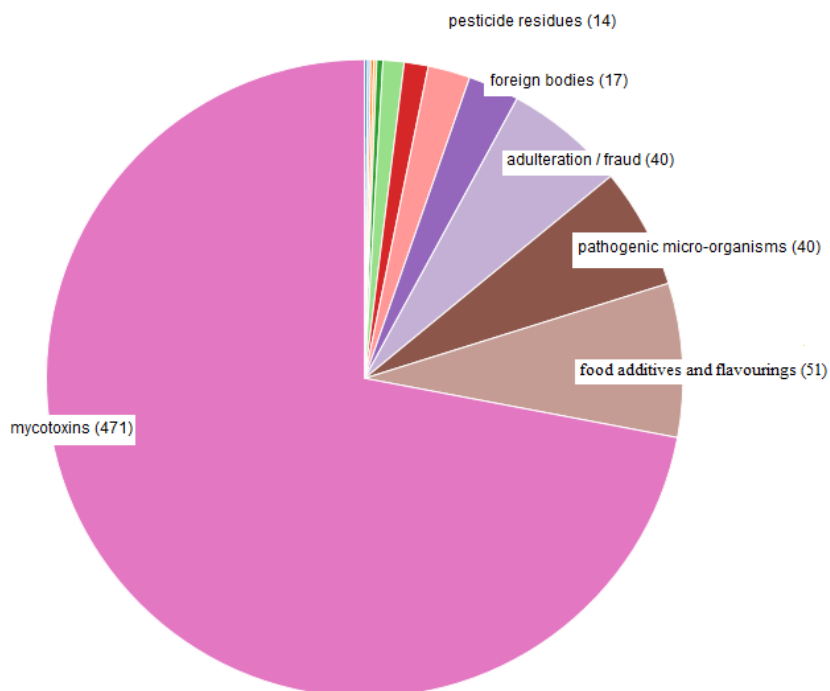


Figura 41 - Rischi sanitari riscontrati in frutta secca e snack anno 2017

Dei 623 prodotti notificati in RASFF riguardanti frutta secca e snack, 183 provengono dalla Turchia, 98 dalla Cina, 52 dagli USA e 52 dall'Iran. Nella Figura 42 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

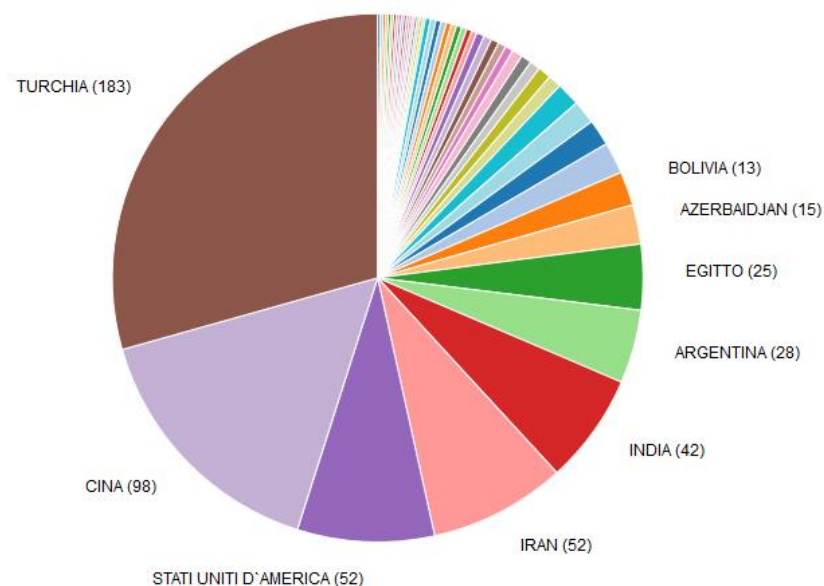
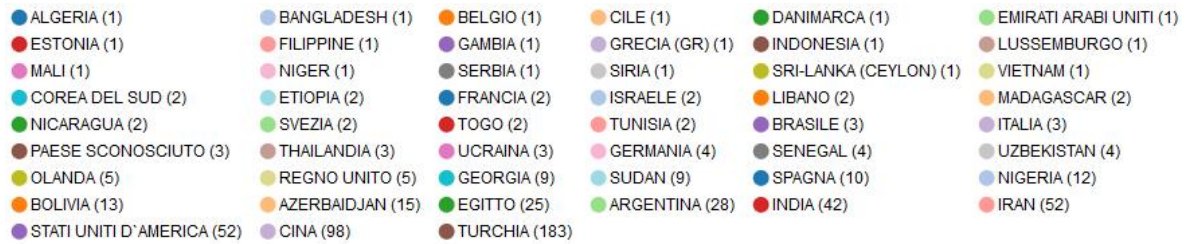


Figura 42 - Principali Paesi di origine per non conformità in frutta secca e snack anno 2017

8.8 Cereali e derivati

Sono state trasmesse 124 notifiche riguardanti questa categoria di alimenti. Il maggior numero di segnalazioni si sono verificate per presenza di corpi estranei (30), micotossine (24) e allergeni (18). Tutte le segnalazioni sono riportate nella Figura 43.

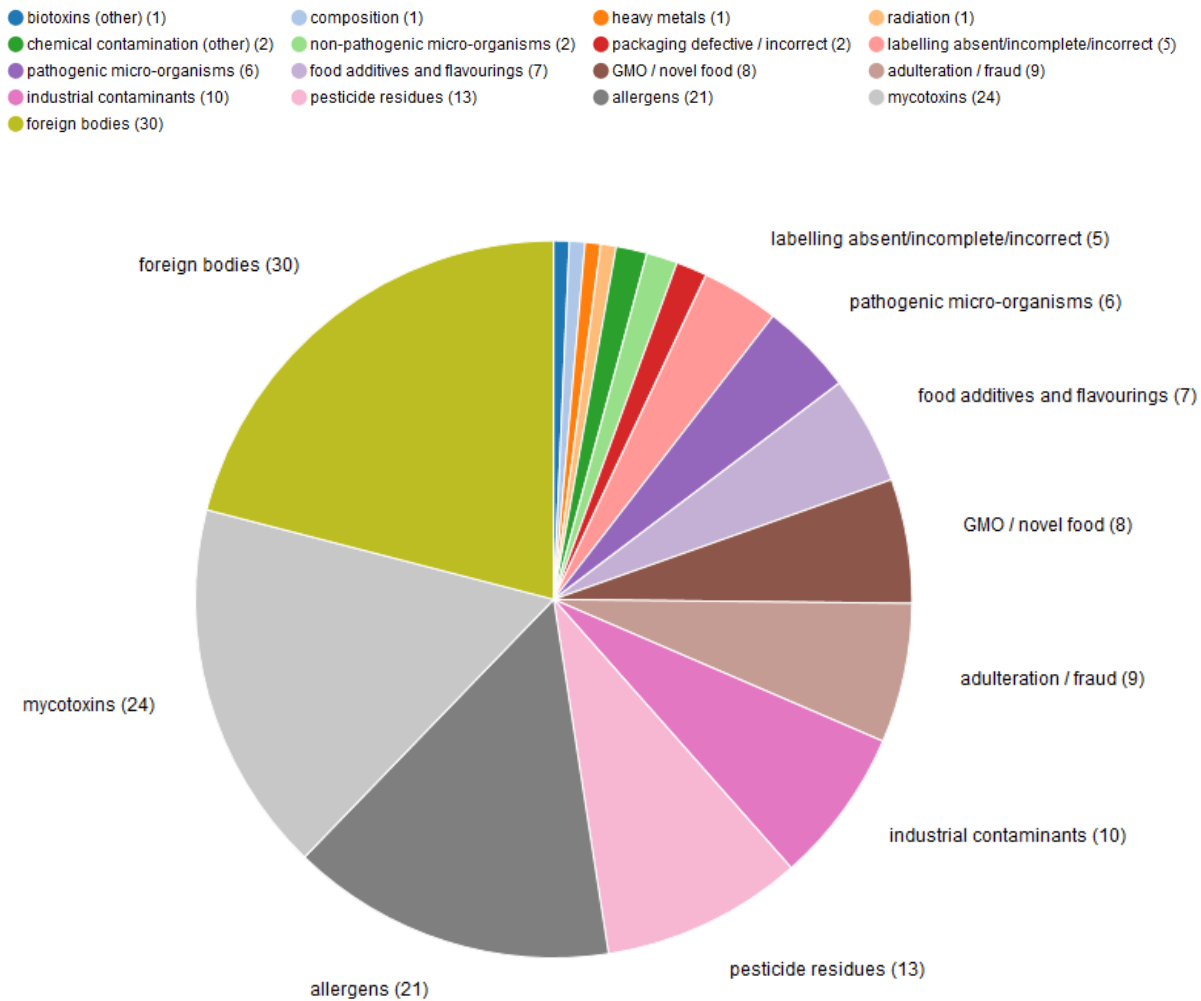


Figura 43 - Rischi sanitari riscontrati in cereali e derivati anno 2017

Nella Figura 44 vengono rappresentate nel dettaglio le micotossine riscontrate in cereali e derivati dell'anno 2017

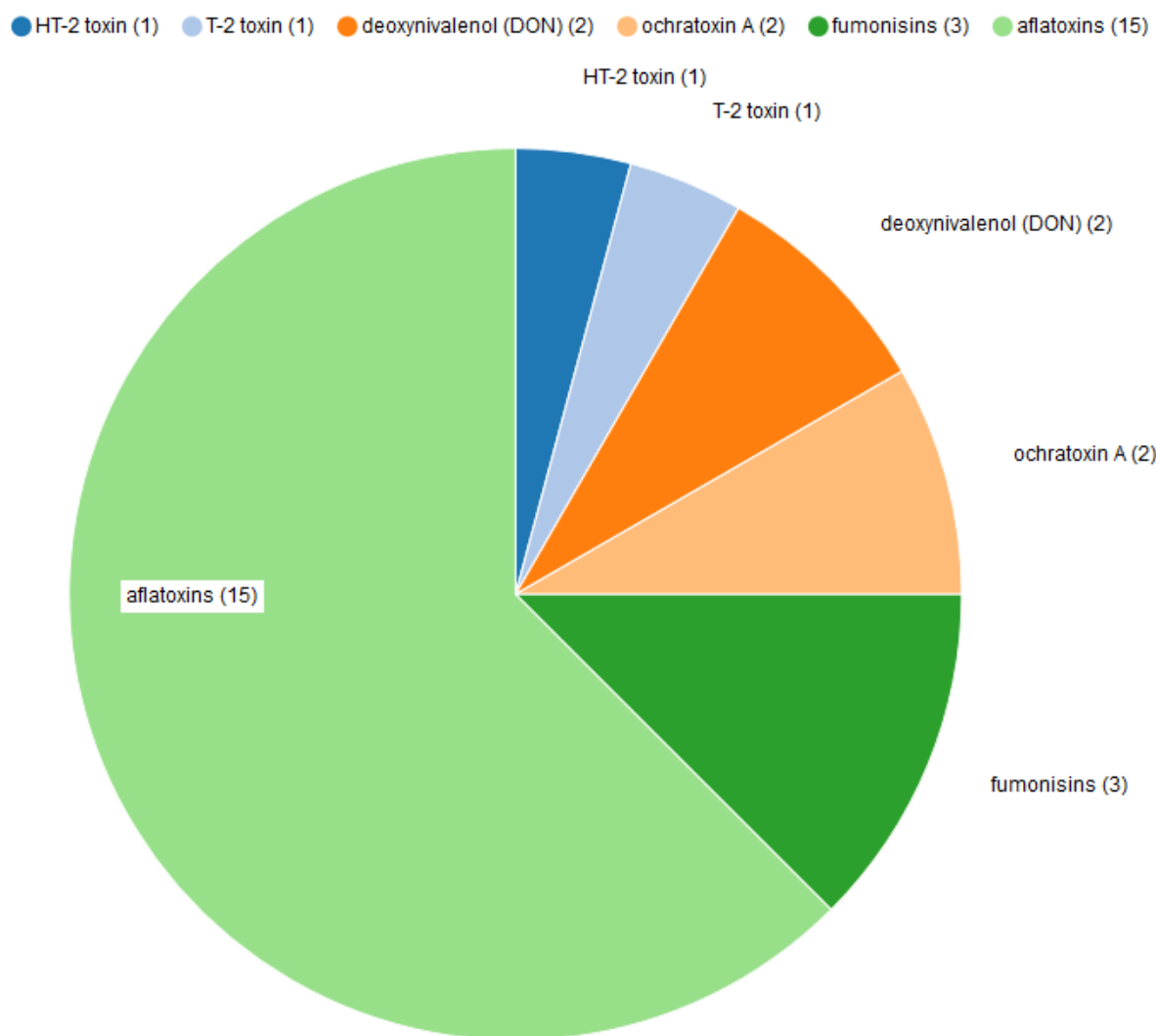


Figura 44 - Dettaglio micotossine riscontrate in cereali e derivati anno 2017

L'origine dei prodotti riguardanti cereali e derivati segnalati nel RASFF è varia, ma il maggior numero di notifiche riguarda la Cina (19). Nella Figura 47 sono riportati i Paesi maggiormente notificati (Figura 45).

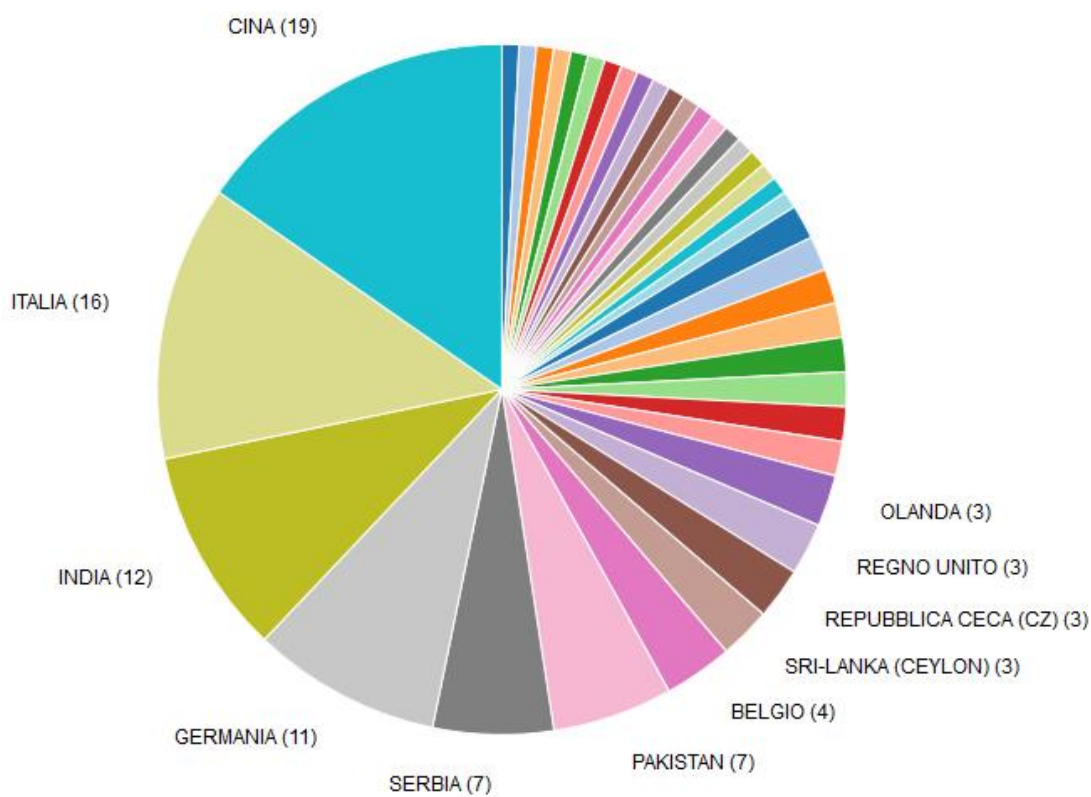


Figura 45 - Principali Paesi di origine per non conformità in cereali e derivati anno 2017

8.9 Erbe e spezie

Complessivamente (Figura 46) sono pervenute, attraverso il sistema RASFF, 112 segnalazioni di irregolarità per erbe e spezie che hanno coinvolto diverse tipologie di rischio sanitario, con prevalenza da pesticidi (29) seguita da adulterazioni/frodi (28).

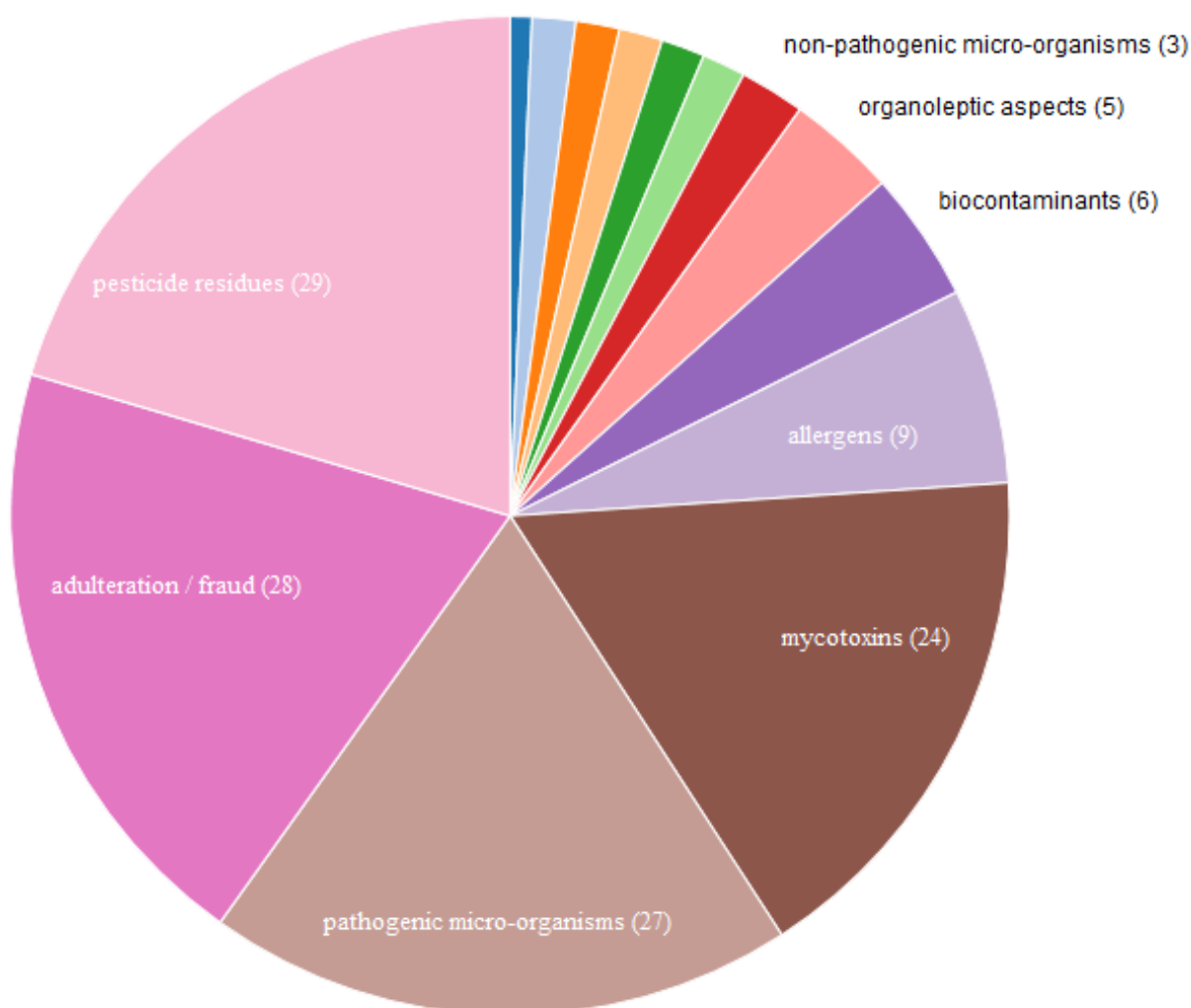


Figura 46 - Rischi sanitari riscontrati in erbe e spezie anno 2017

Il Paese col maggior numero di notifiche per erbe e spezie è l'India (31), seguita dalla Cina (25).

Nella Figura 47 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

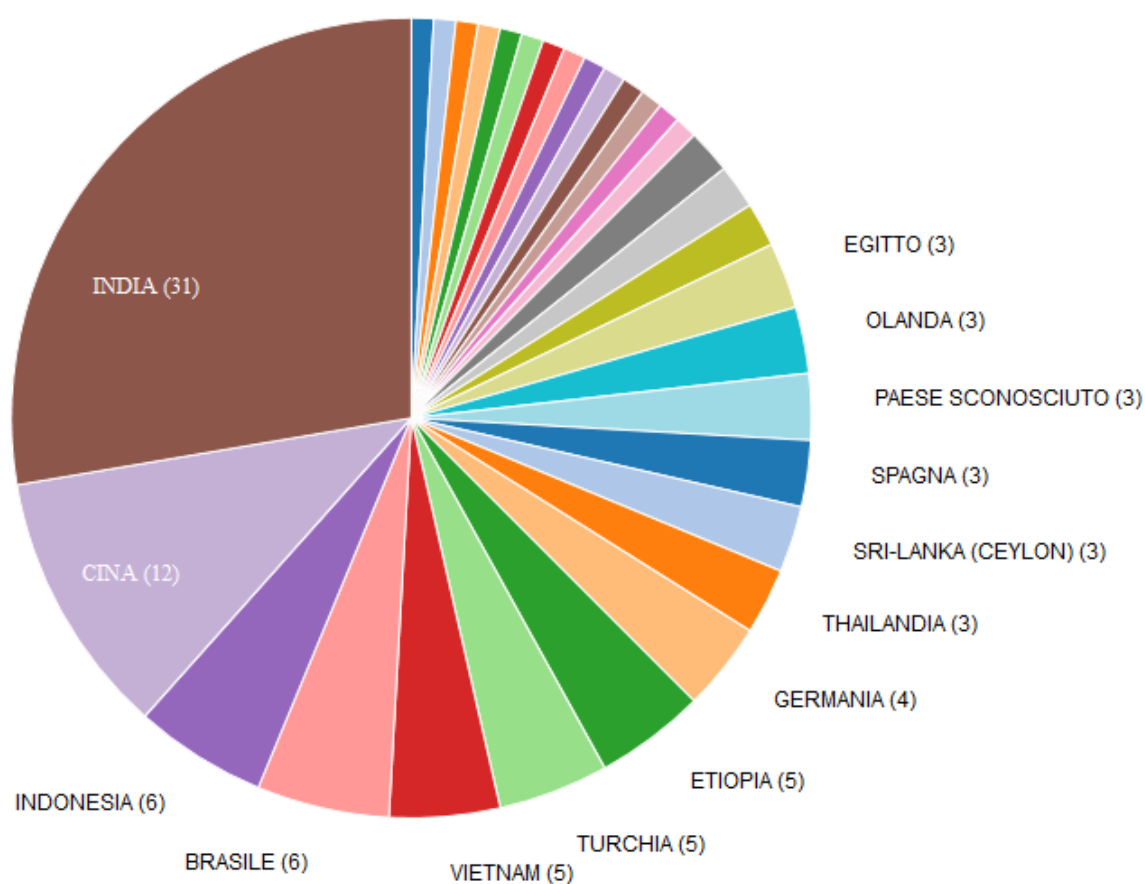


Figura 47 - Principali Paesi di origine per non conformità in erbe e spezie anno 2017

8.10 Cibi dietetici, integratori alimentari e formule per la prima infanzia

Le segnalazioni che hanno riguardato i prodotti dietetici e gli integratori alimentari sono state 307. Le principali irregolarità riguardano OGM/novel food (189) seguite da sostanze non autorizzate comprese nella voce “composizione” (101). Tutte le segnalazioni sono riassunte in Figura 48.

Per quanto riguarda le formule per lattanti particolare attenzione è stata data all’allerta n. 2017.2095, relativa allo stabilimento di Craon (Francia) della Lactalis. Il Ministero per tutelare i consumatori da eventuali acquisti on-line ha pubblicato nella pagina web un comunicato: http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=3253 con il link al sito del Ministero della Salute francese dove sono riportati gli elenchi di tutti i prodotti e i lotti ritirati dal mercato dalla ditta francese.

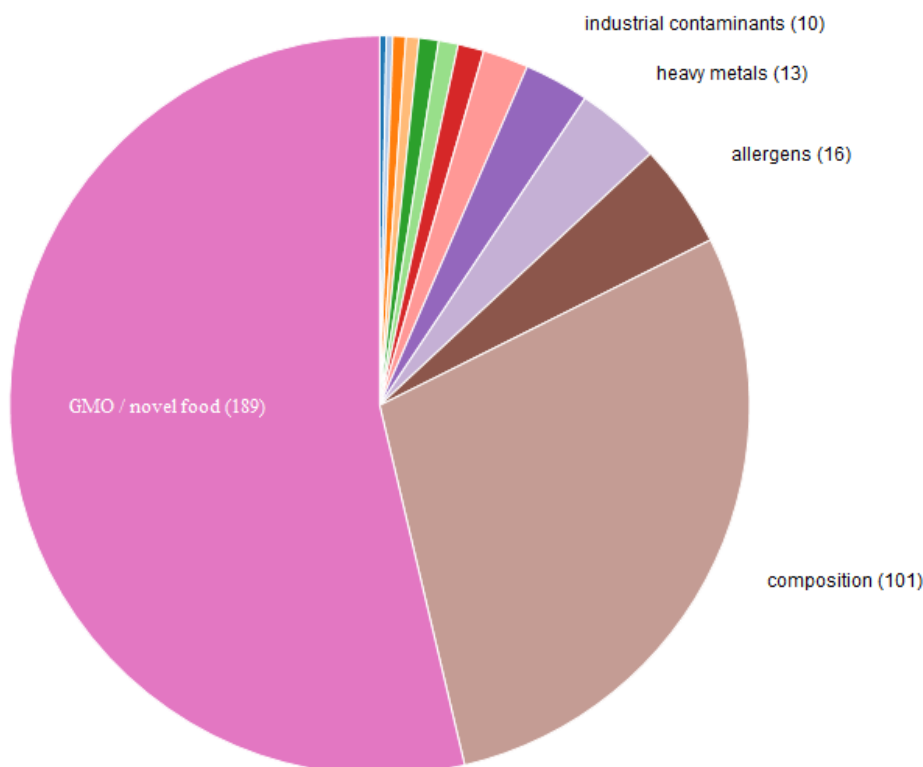


Figura 48 - Rischi sanitari riscontrati in cibi dietetici ed integratori alimentari anno 2017

La maggior parte delle segnalazioni riguarda prodotti di origine USA (105).
Nella Figura 49 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

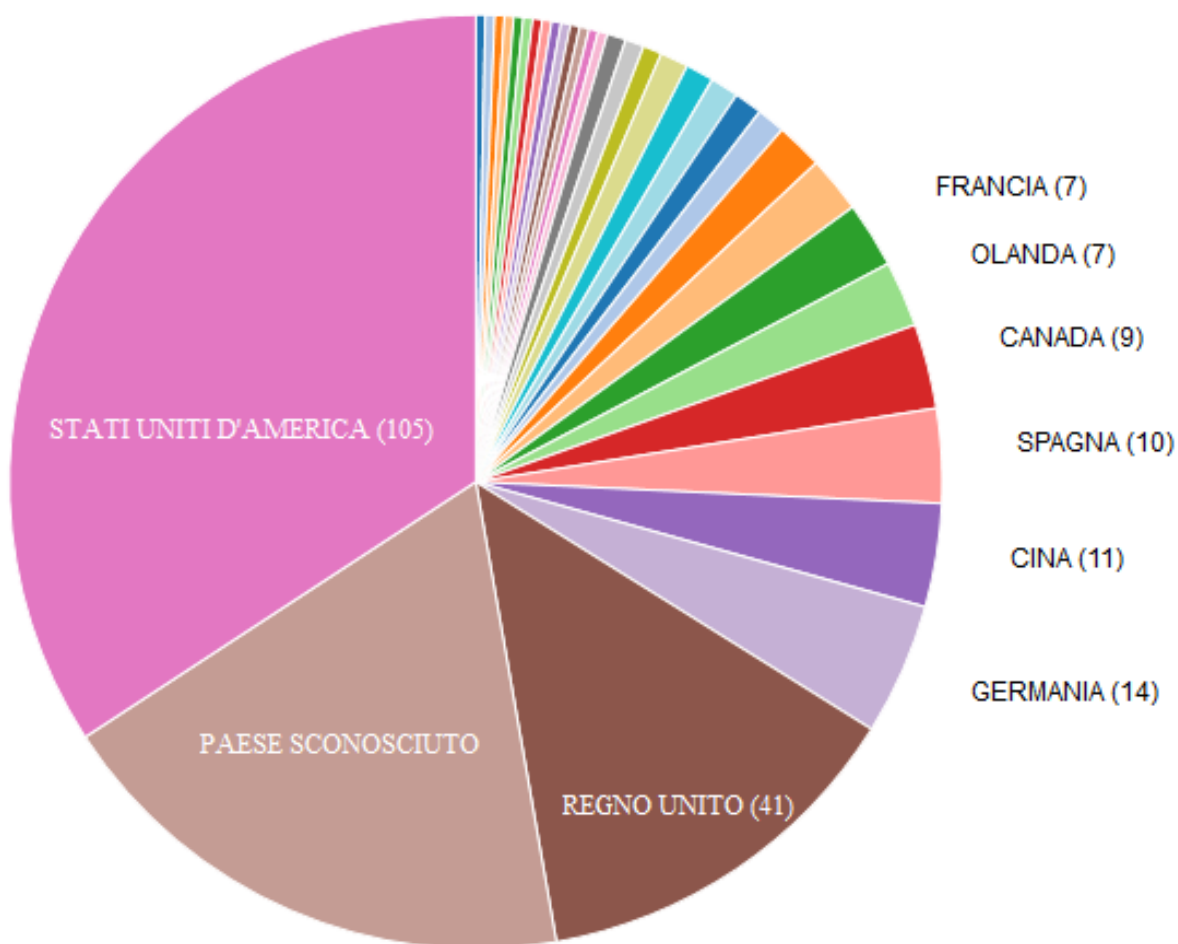
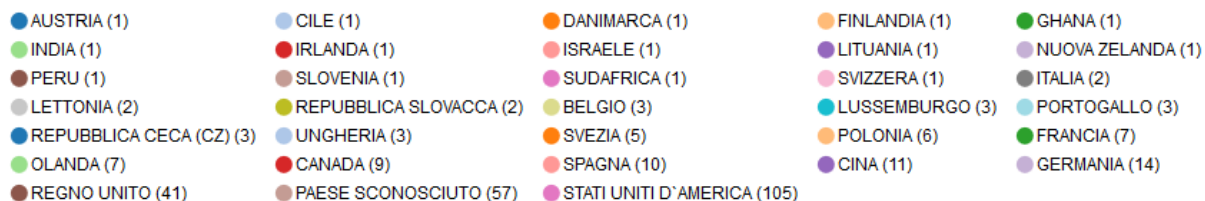


Figura 49 - Principali Paesi di origine per non conformità in cibi dietetici e integratori alimentari anno 2017

8.11 Gelati e dolciumi

Le 103 notifiche di allerta pervenute riguardanti gelati e dolciumi hanno evidenziato una eterogenea distribuzione delle irregolarità (Figura 50), anche se 40 notifiche hanno riguardato la presenza di allergeni non dichiarati in etichetta.

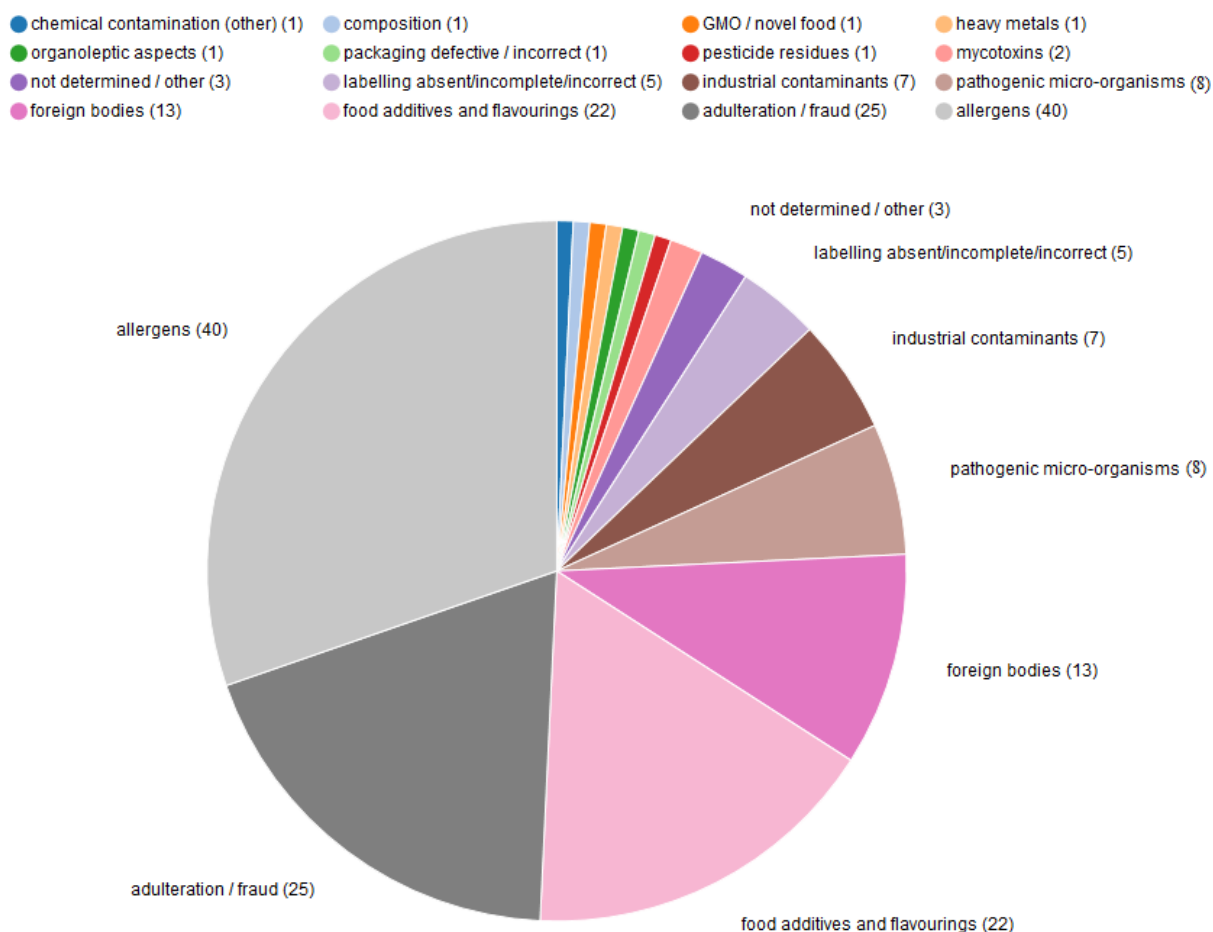


Figura 50 - Rischi sanitari riscontrati in gelati e dolciumi anno 2017

Per quanto concerne l'origine dei prodotti notificati rileviamo la Turchia (9), l'Olanda (9), l'Italia (9), l'Iran (9) e il Regno Unito (7). Nella Figura 51 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

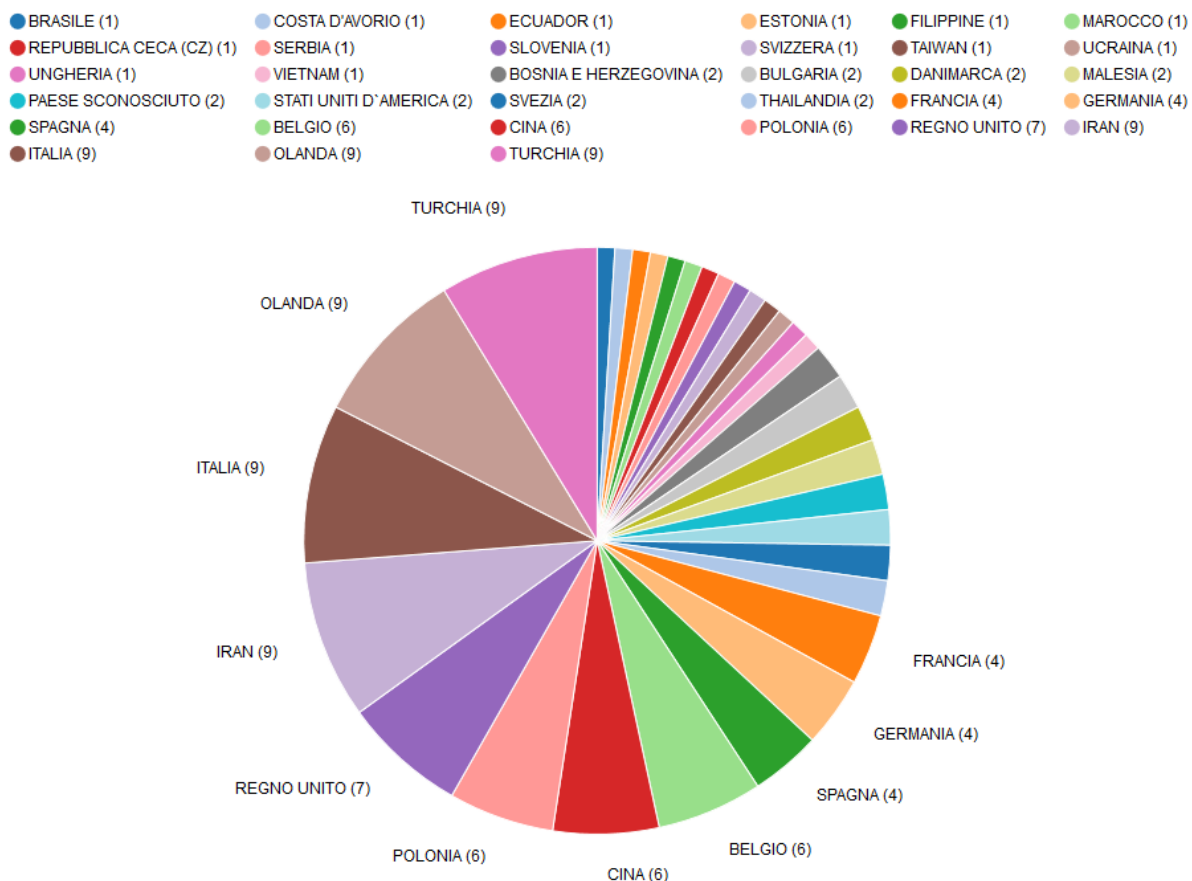


Figura 51 - Principali Paesi di origine per non conformità in gelati e dolci anno 2017

8.12 Grassi e oli

Le segnalazioni di non conformità pervenute per grassi e oli sono state 19, soprattutto per i contaminanti industriali IPA e benzopirene, sui prodotti sono spesso rilevate contemporaneamente diverse tipologie di non conformità. Tutte le segnalazioni sono riassunte nella Figura 52.

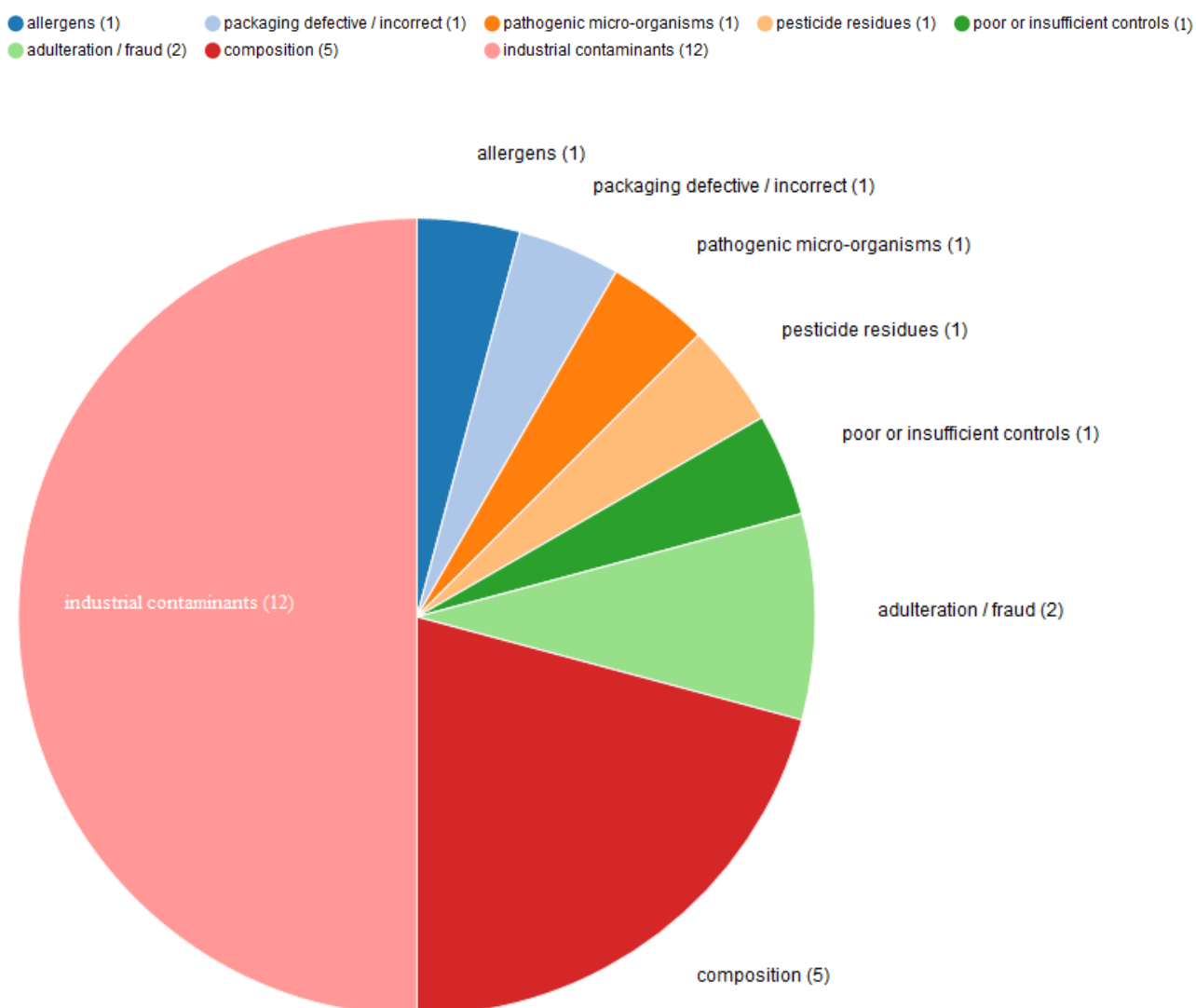


Figura 52 - Rischi sanitari riscontrati in grassi e oli anno 2017

I Paesi col maggior numero di segnalazioni per grassi e oli sono Nigeria e Ghana.

La Figura 53 riporta tutti i Paesi di origine con i rispettivi dati.

BELGIO (1) DANIMARCA (1) ECUADOR (1) FRANCIA (1) PAESE SCONOSCIUTO (1) GERMANIA (2) OLANDA (2) REGNO UNITO (2)
UCRAINA (2) GHANA (3) NIGERIA (3)

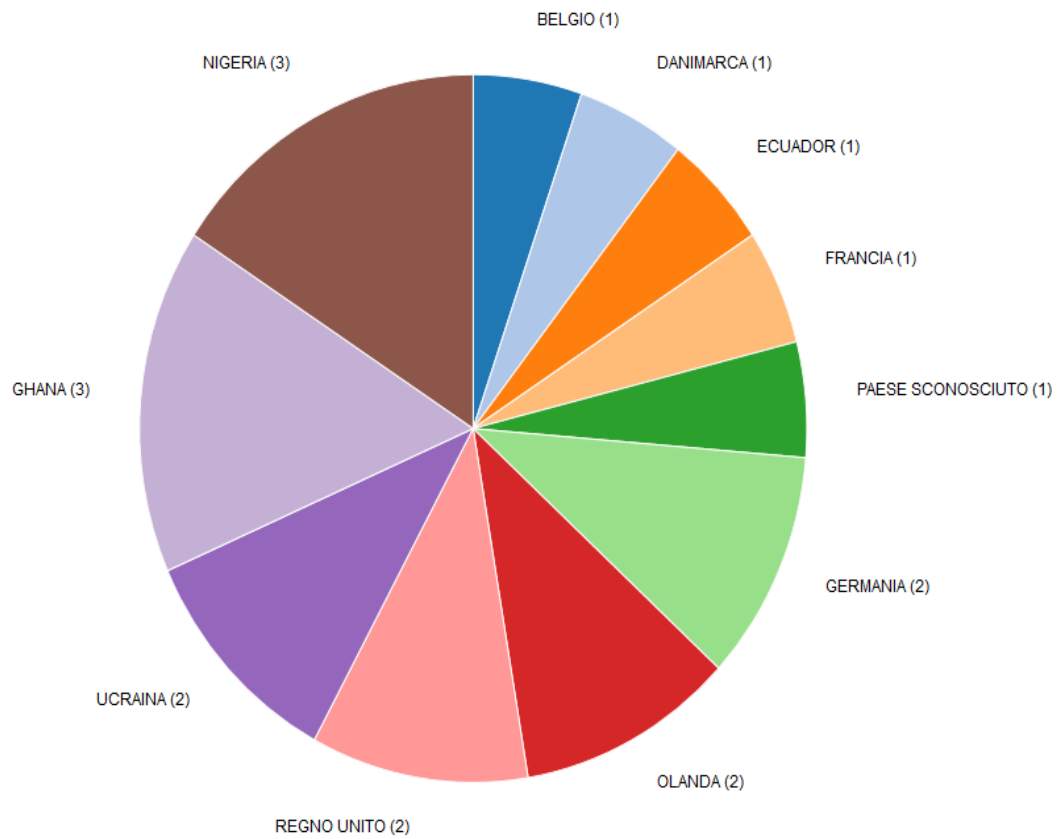


Figura 53 - Principali Paesi di origine per non conformità per grassi e oli anno 2017

8.13 Zuppe, brodi, minestre, salse

Le 57 segnalazioni di non conformità pervenute hanno riguardato una eterogenea distribuzione delle irregolarità, la maggior parte per presenza di allergeni (19), seguiti da presenza di corpi additivi (10). Tutte le segnalazioni sono riportate nella Figura 54.

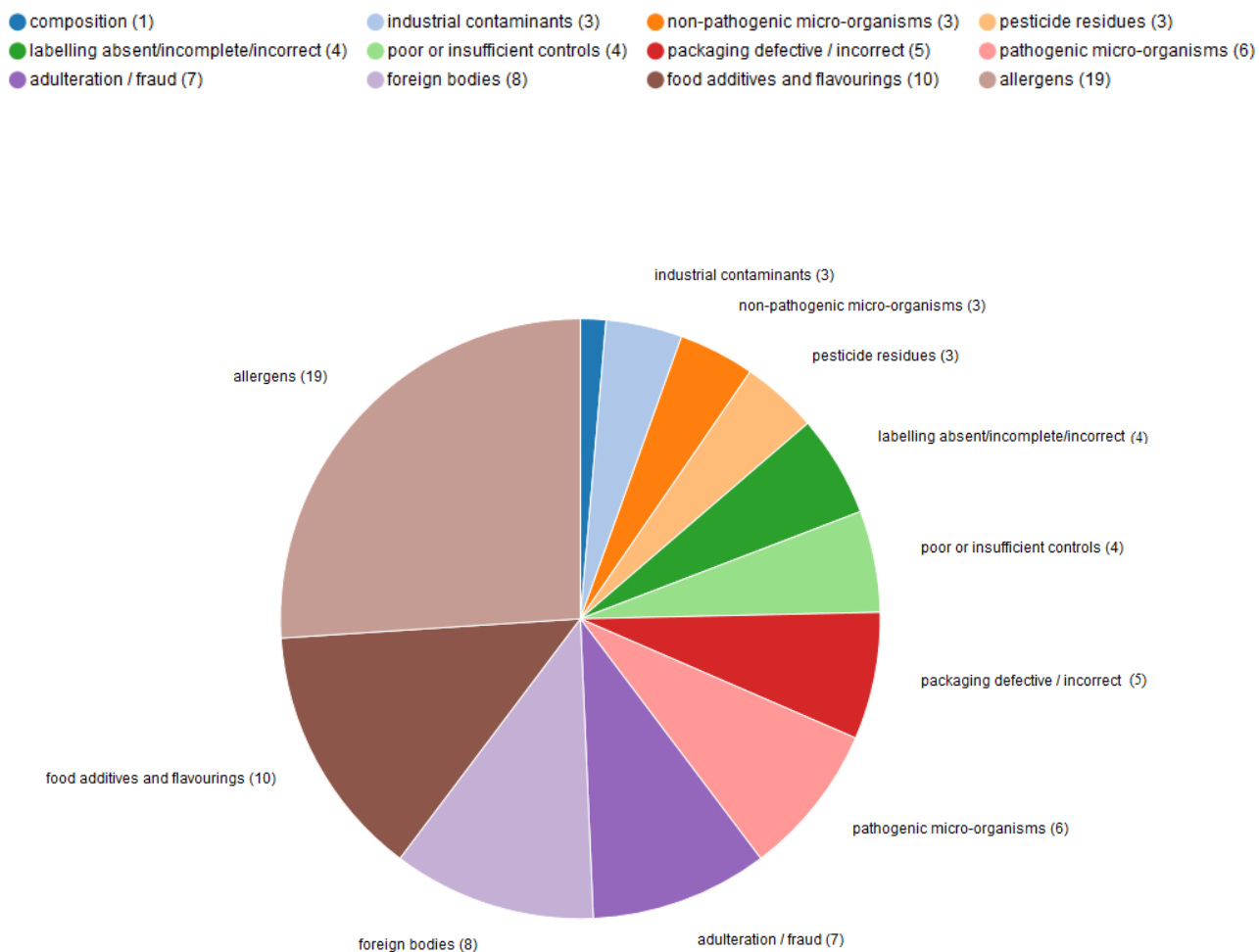


Figura 54 - Rischi sanitari riscontrati in zuppe, brodi, minestre e salse anno 2017

L'origine dei prodotti notificati è varia (Figura 55), ma i Paesi col maggior numero di segnalazioni riguardanti zuppe, brodi, minestre e salse sono Olanda (11) e Italia (5).

- | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------|
| ● CINA (1) | ● COREA DEL SUD (1) | ● FIGI (ISOLE) (1) | ● GIAPPONE (1) | ● GRECIA (GR) (1) | ● IRLANDA (1) |
| ● REGNO UNITO (1) | ● REPUBBLICA DOMINICANA (1) | ● ROMANIA (1) | ● TURCHIA (1) | ● VIETNAM (1) | ● ZIMBABWE (RHODESIA) (1) |
| ● AUSTRALIA (2) | ● FILIPPINE (2) | ● POLONIA (2) | ● STATI UNITI D'AMERICA (2) | ● SVEZIA (2) | ● GERMANIA (3) |
| ● BELGIO (4) | ● FRANCIA (4) | ● INDIA (4) | ● THAILANDIA (4) | ● ITALIA (5) | ● OLANDA (11) |

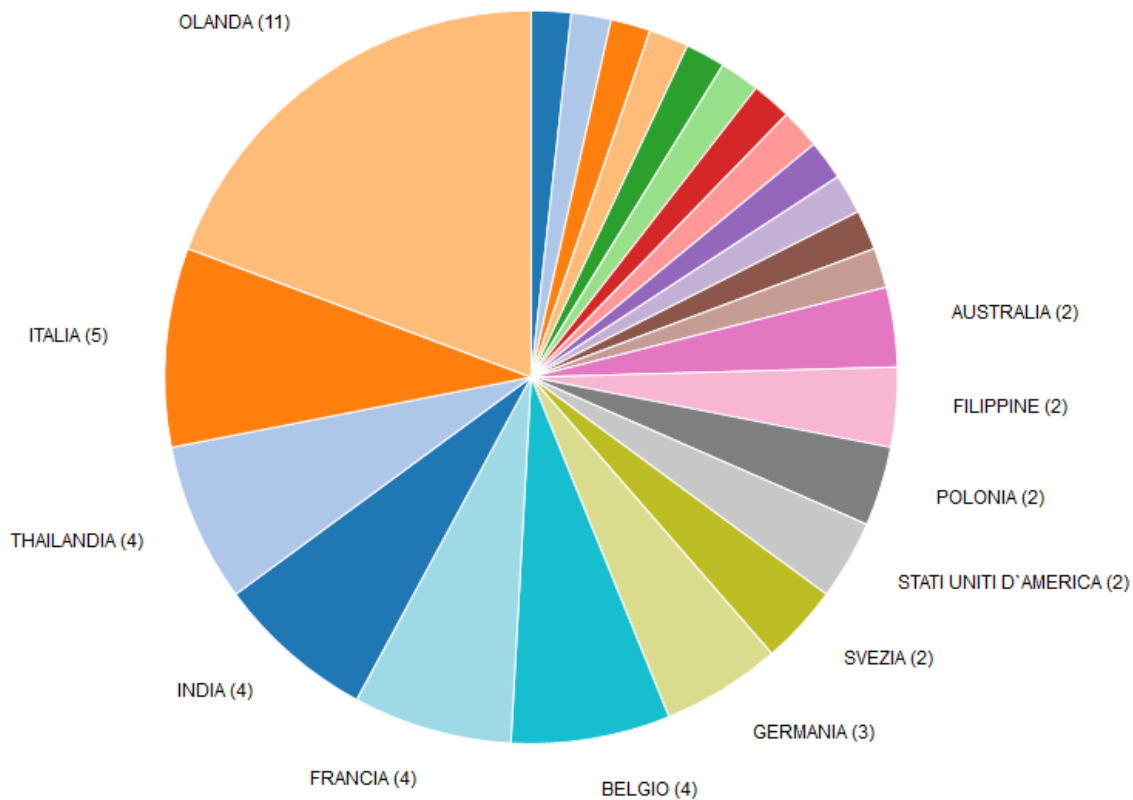


Figura 55 - Principali Paesi di origine per non conformità su zuppe, brodi, minestre e salse - 2017

8.14 Bevande

Sono pervenute 32 segnalazioni di non conformità per questa categoria di prodotto, di cui 11 per additivi e aromi. Le irregolarità sono riportate nella Figura 56.

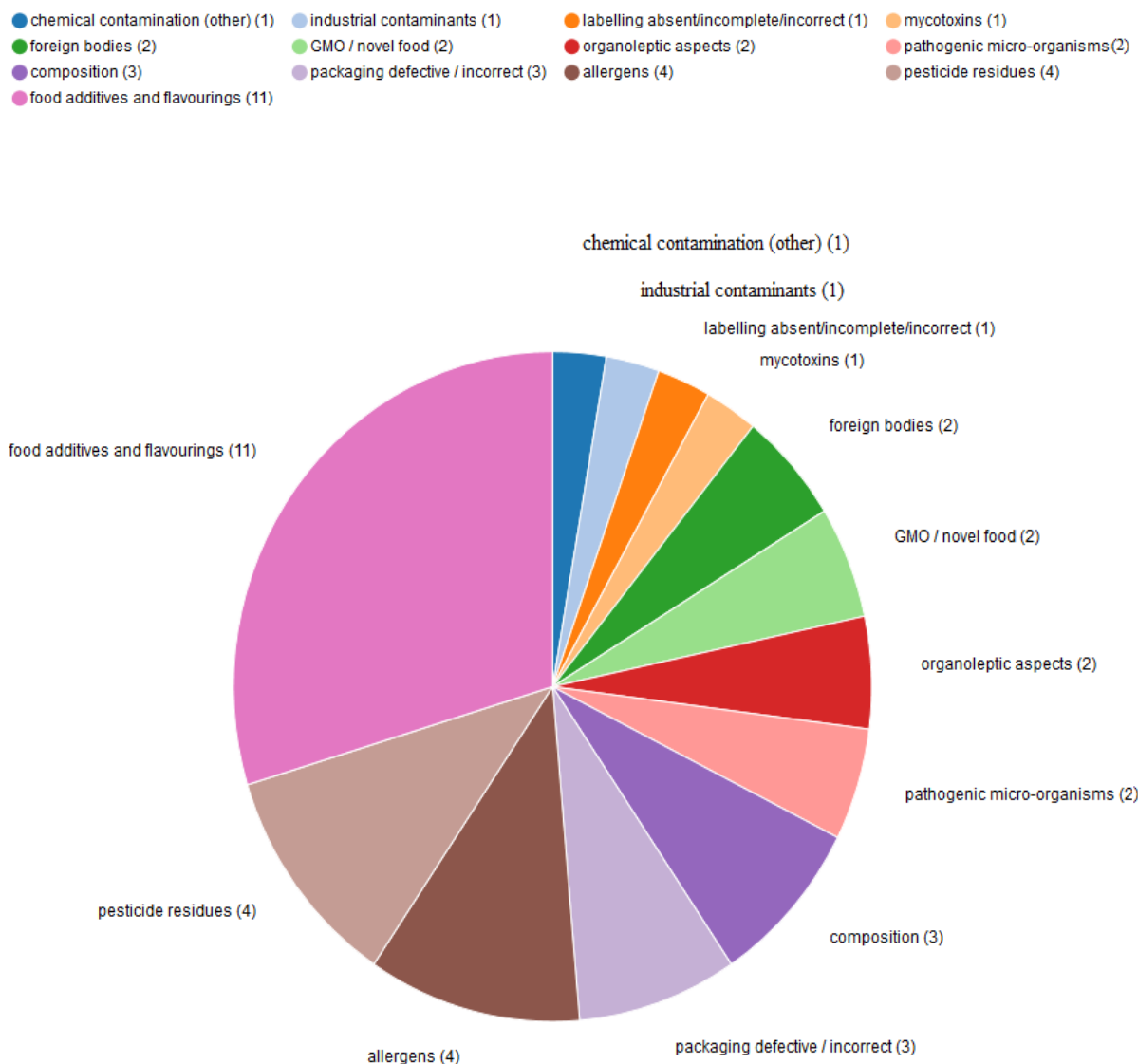


Figura 56 - Rischi sanitari riscontrati in bevande anno 2017

L'origine dei prodotti è varia ma i Paesi con il maggior numero di notifiche riguardanti bevande sono Cina (6), Italia (3), Germania e Filippine (3) (Figura 57).

- | | | | | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| ● AUSTRALIA (1) | ● COREA DEL SUD (1) | ● DANIMARCA (1) | ● EMIRATI ARABI UNITI (1) | ● FRANCIA (1) | ● ISRAELE (1) |
| ● NIGERIA (1) | ● REPUBBLICA CECA (CZ) (1) | ● STATI UNITI D'AMERICA (1) | ● SVIZZERA (1) | ● VIETNAM (1) | ● BELGIO (2) |
| ● REGNO UNITO (2) | ● SPAGNA (2) | ● FILIPPINE (3) | ● GERMANIA (3) | ● ITALIA (3) | ● CINA (6) |

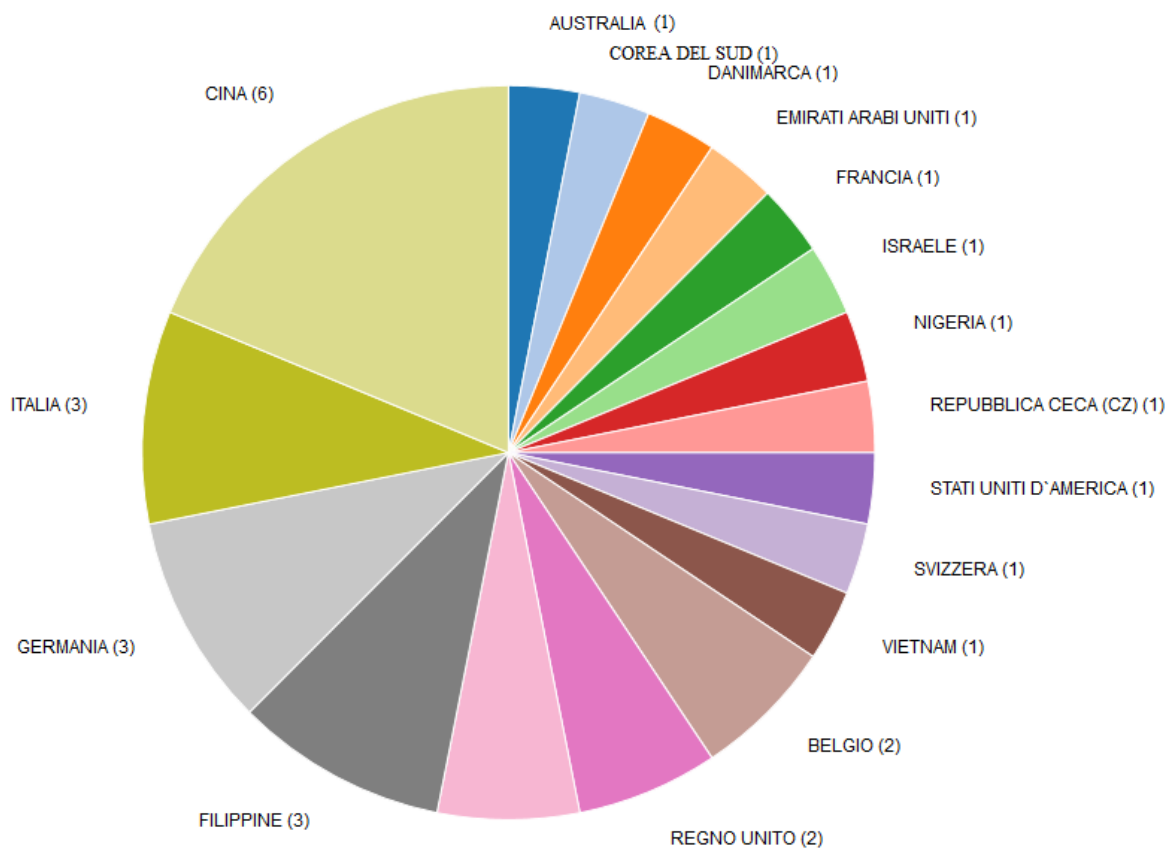


Figura 57 - Principali Paesi di origine per non conformità riguardanti bevande anno 2017

8.15 Materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (MOCA)

In totale sono pervenute 119 segnalazioni. La maggior parte di non conformità per rischio sanitario riscontrate nei prodotti riguardanti i MOCA sono la migrazione di sostanze come ammine aromatiche e formaldeide (74) e la migrazione di certi metalli pesanti (principalmente cromo, nichel, cadmio e piombo). (44) Tutte le non conformità sono riportate in Figura 58.

● composition (1) ● food additives and flavourings (2) ● foreign bodies (2) ● not determined / other (2) ● packaging defective / incorrect (2)
● radiation (2) ● adulteration / fraud (3) ● industrial contaminants (9) ● heavy metals (44) ● migration (74)

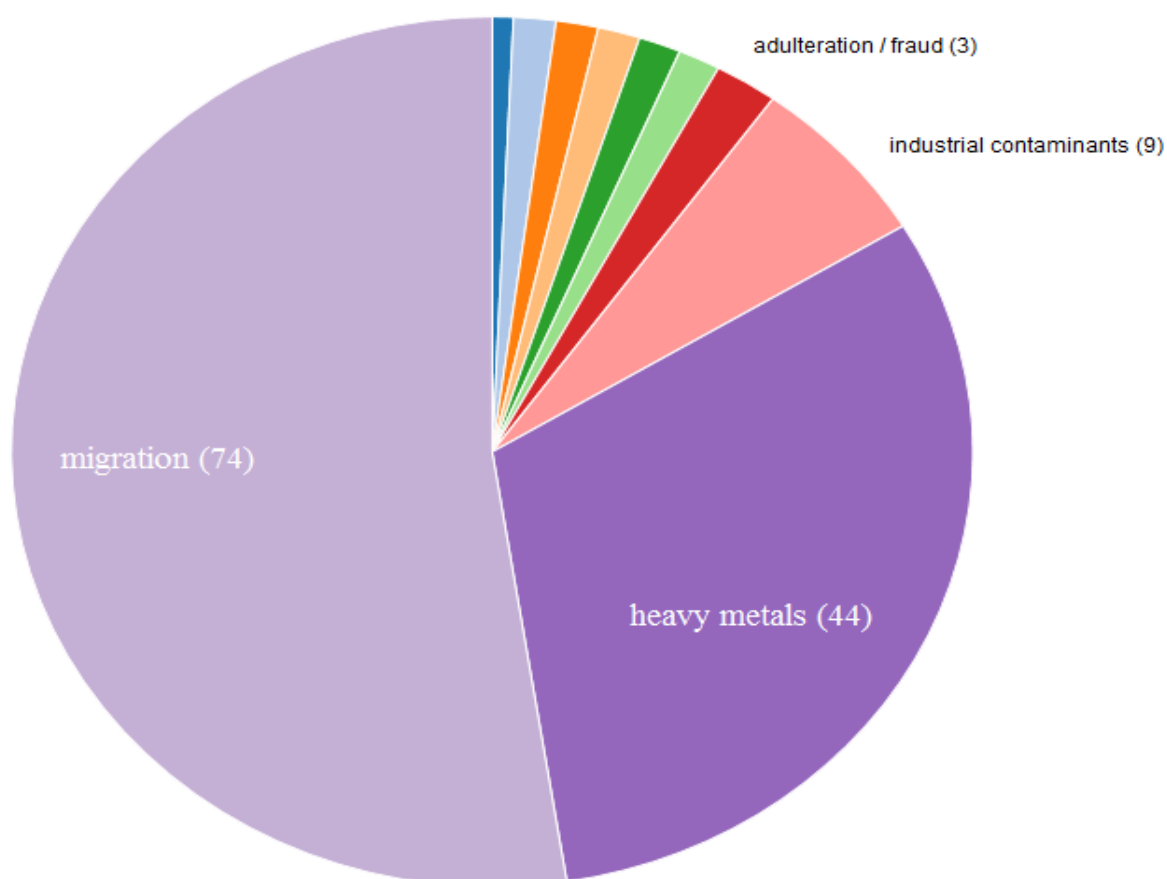


Figura 58 - Rischi sanitari riscontrati in MOCA anno 2017

I prodotti MOCA risultati irregolari sono in maggior parte provenienti dalla Cina (84) (Figura 59).

- DANIMARCA (1)
- FRANCIA (1)
- GRECIA (GR) (1)
- HONG KONG (1)
- INDONESIA (1)
- POLONIA (1)
- PORTOGALLO (1)
- STATI UNITI D'AMERICA (1)
- THAILANDIA (1)
- TUNISIA (1)
- ITALIA (2)
- PAESE SCONOSCIUTO (2)
- TURCHIA (2)
- INDIA (3)
- GERMANIA (4)
- OLANDA (4)
- REPUBBLICA CECA (CZ) (4)
- SPAGNA (4)
- CINA (84)

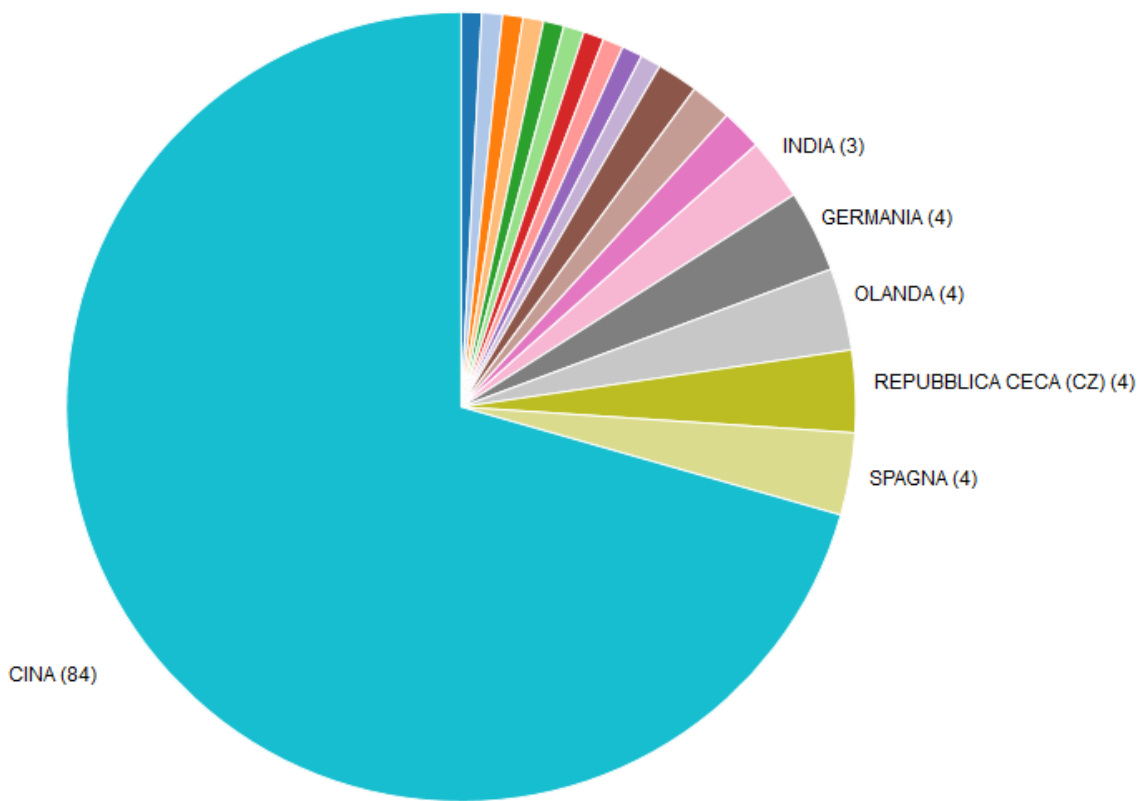


Figura 59 - Principali Paesi di origine per non conformità riguardanti MOCA anno 2017

8.16 Uova

Relativamente alle uova e prodotti derivati si sono registrate 125 notifiche. In maggior parte si tratta di Fipronil (110) e un caso di Amitraz. In 11 casi è stata rilevata la presenza di microrganismi patogeni (Salmonelle). La Figura 60 mostra tutte le segnalazioni pervenute.

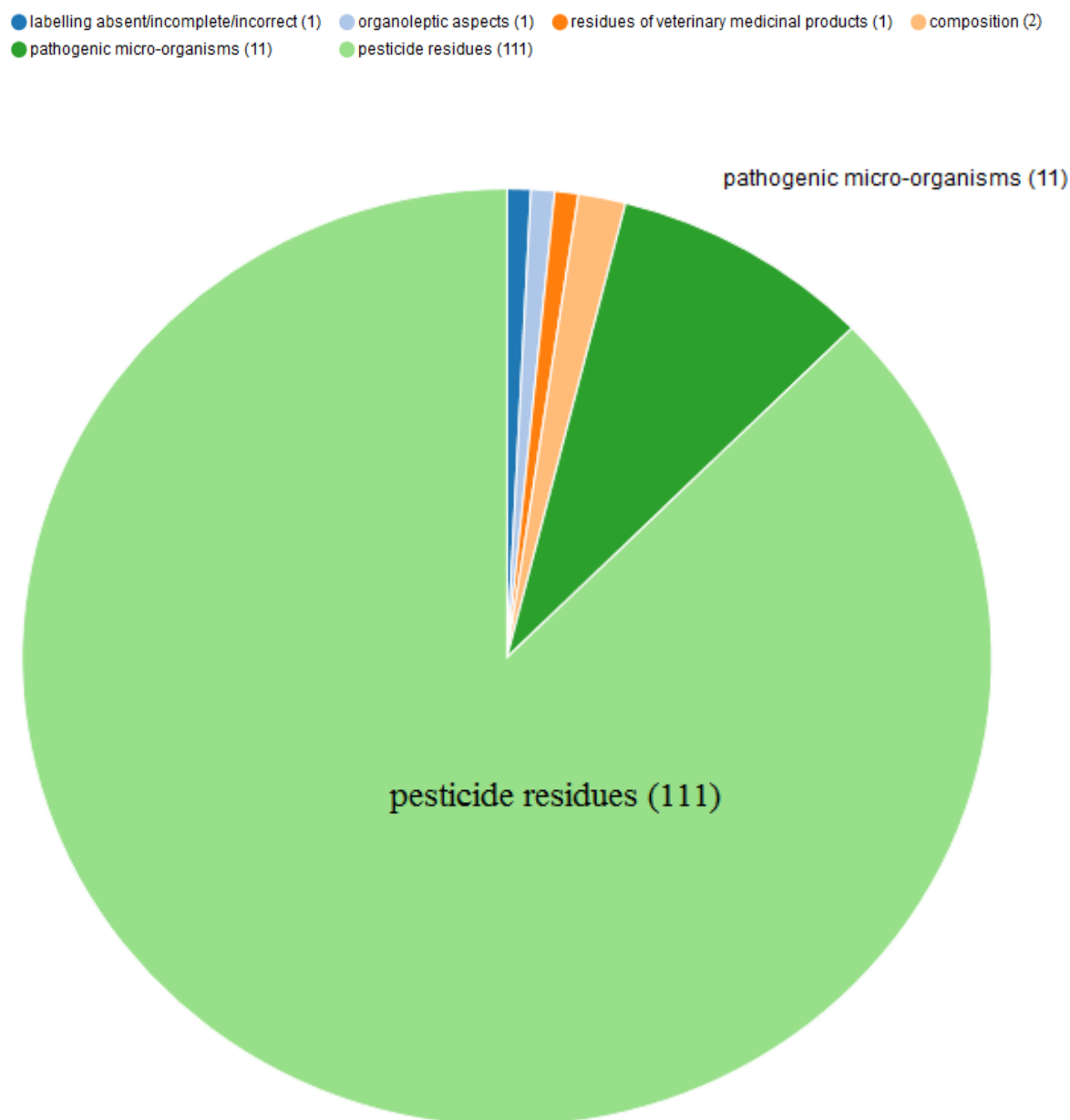


Figura 60 - Rischi sanitari in notifiche riguardanti uova anno 2017

L'origine dei prodotti è varia, ma il Paese col maggior numero di segnalazioni riguardanti uova è l'Italia (67) a seguire Polonia (22) e Romania (22). I dati delle allerta dei vari Paesi non sono confrontabili in quanto alcuni Paesi, come l'Italia e come detto dalla Commissione europea, hanno considerato ciascuna non conformità come un'allerta a se stante diversamente da altri Paesi che hanno gestito le non conformità come follow-up ad una prima allerta anche se non correlabile. Ciò ha generato che quest'ultimi Paesi abbiano un numero più basso di notifiche a fronte di elevate non conformità.

8.17 Altre segnalazioni

Le altre segnalazioni (47), riguardano prodotti vari, soprattutto piatti preparati e si riferiscono a varie tipologie di rischio, tutte riportate nella Figura 61.

● adulteration / fraud (1) ● food additives and flavourings (1) ● migration (1) ● poor or insufficient controls (1) ● radiation (1) ● biocontaminants (2)
 ● industrial contaminants (2) ● foreign bodies (4) ● allergens (12) ● pathogenic micro-organisms (27)

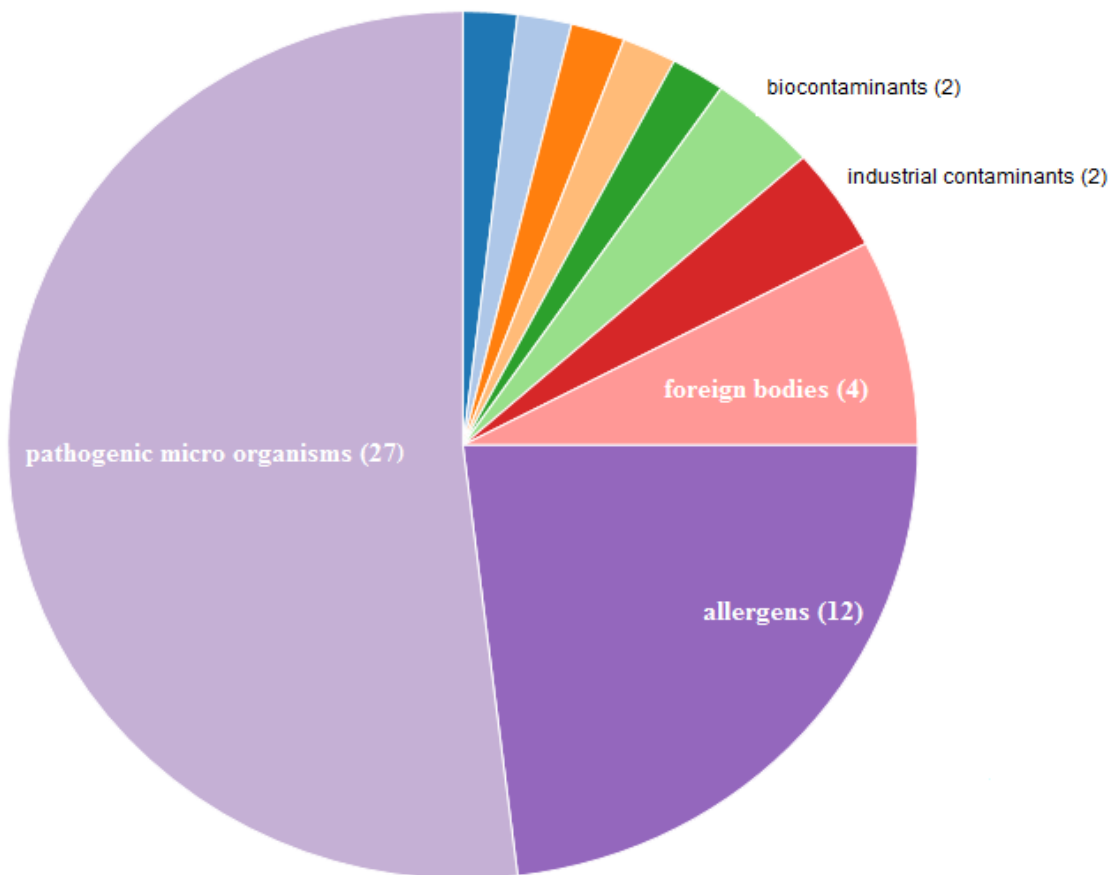


Figura 61 - Rischi sanitari in notifiche di allerta riguardanti "altre" segnalazioni anno 2017

Anche l'origine dei prodotti è varia, come riportato nella Figura 62.

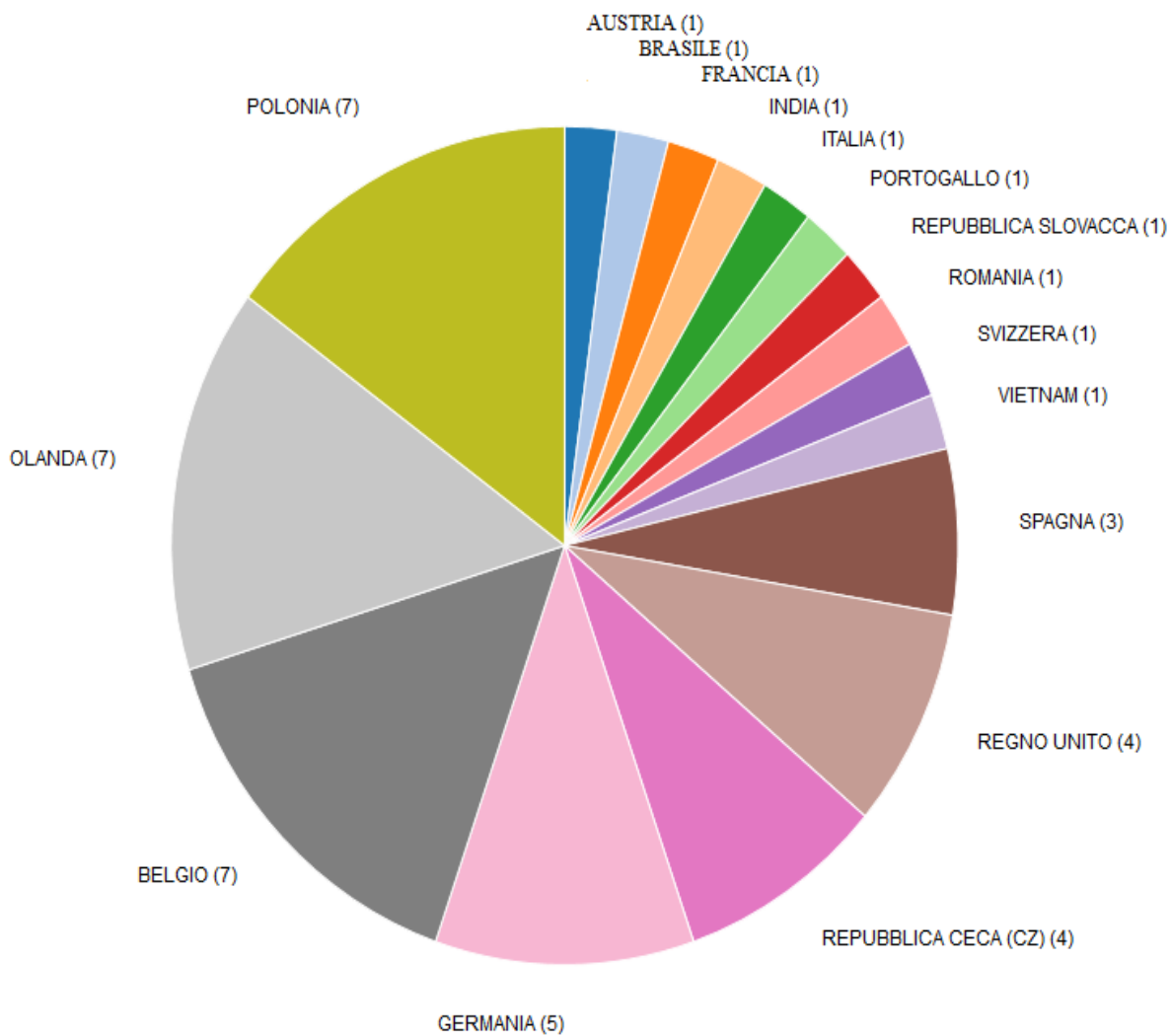
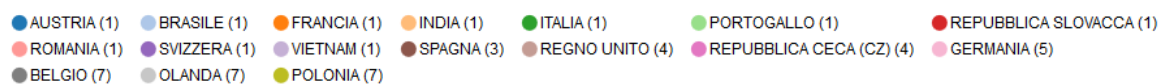


Figura 62 - Principali Paesi di origine riguardanti "altre" segnalazioni anno 2017

8.18 Alimentazione Animale

Sono pervenute 239 segnalazioni, di cui la maggior parte ha riguardato la presenza di microrganismi patogeni (109), tutti per Salmonelle. Il totale delle segnalazioni è riportato nella Figura 63.

- biotoxins (other) (1)
- poor or insufficient controls (1)
- foreign bodies (2)
- TSEs (7)
- mycotoxins (15)
- adulteration / fraud (22)
- not determined / other (1)
- radiation (1)
- residues of veterinary medicinal products (3)
- industrial contaminants (9)
- composition (17)
- pathogenic micro-organisms (109)
- pesticide residues (1)
- food additives and flavourings (2)
- GMO / novel food (5)
- heavy metals (13)
- non-pathogenic micro-organisms (17)

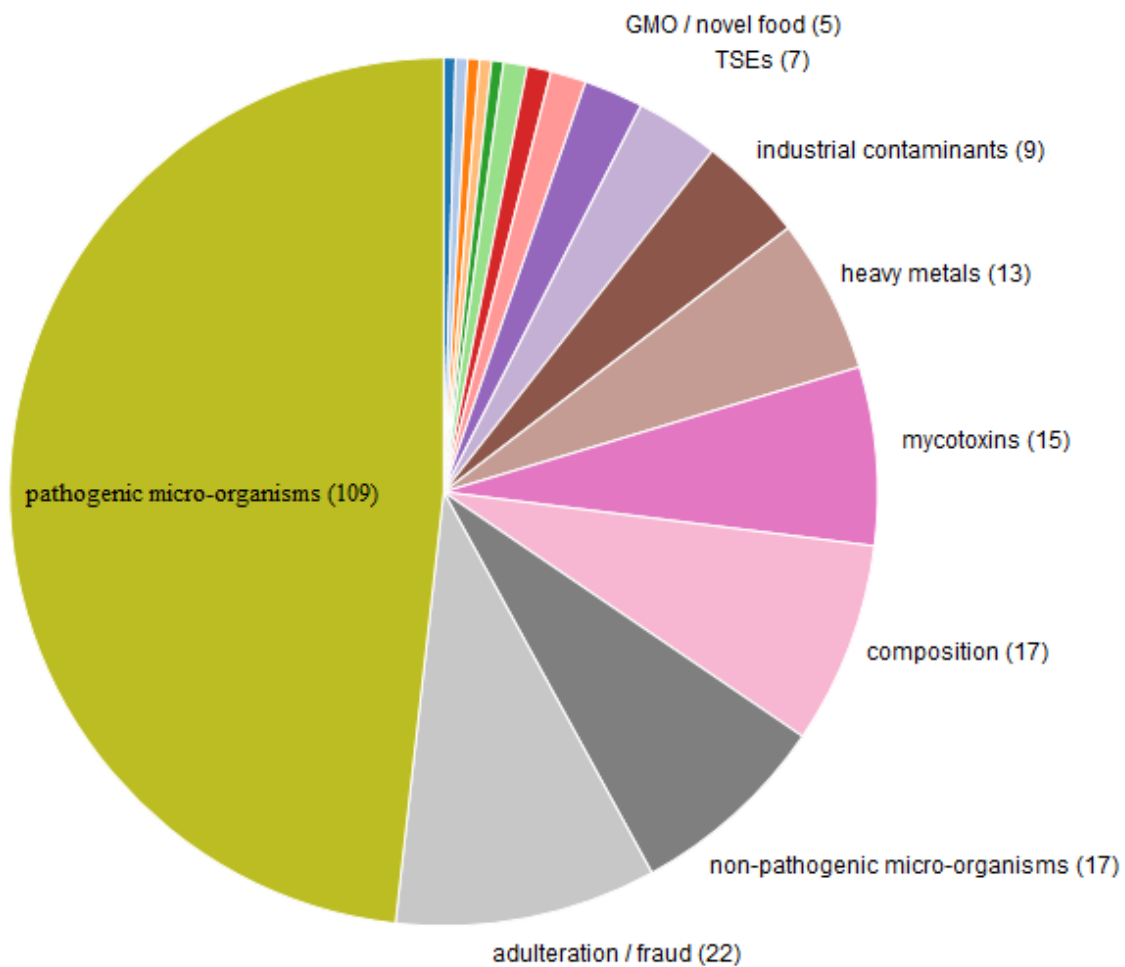


Figura 63 - Rischi sanitari riscontrati in alimentazione animale anno 2017

L'origine dei prodotti è varia, ma il paese col maggior numero di notifiche è la Germania (31), seguita da Olanda (23), Federazione Russa (22) e Polonia (14). Nella Figura 64 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

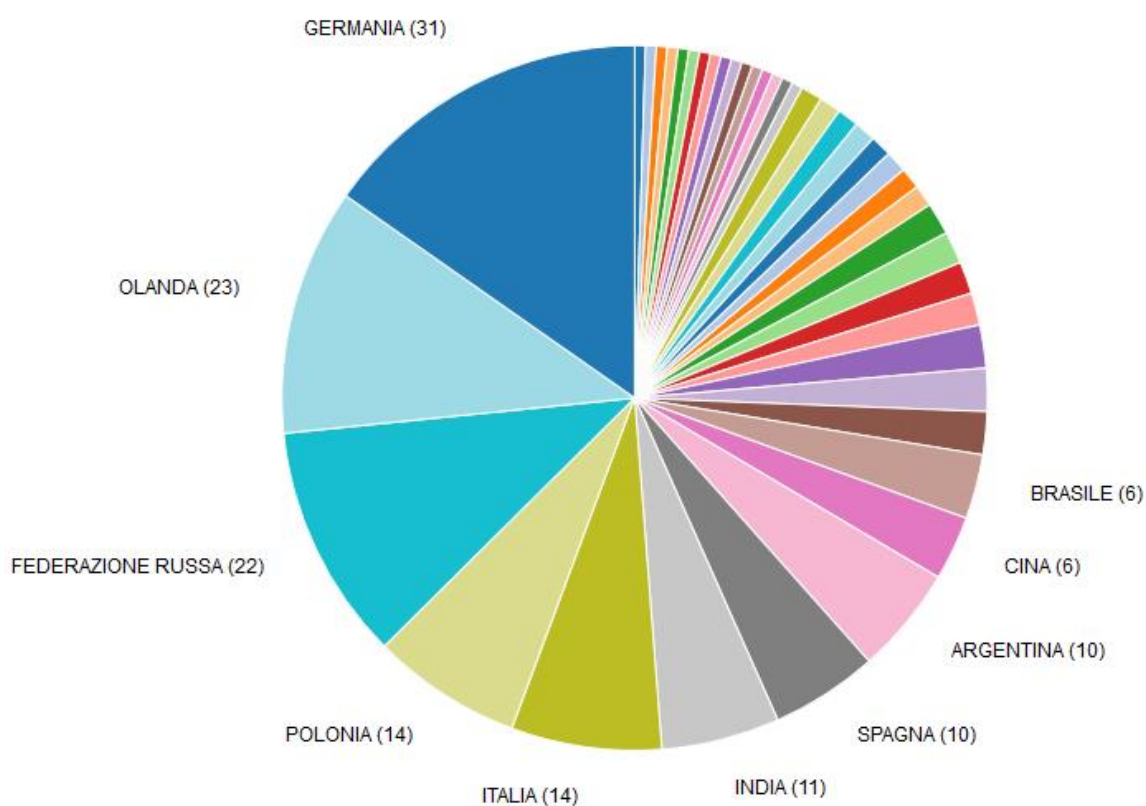
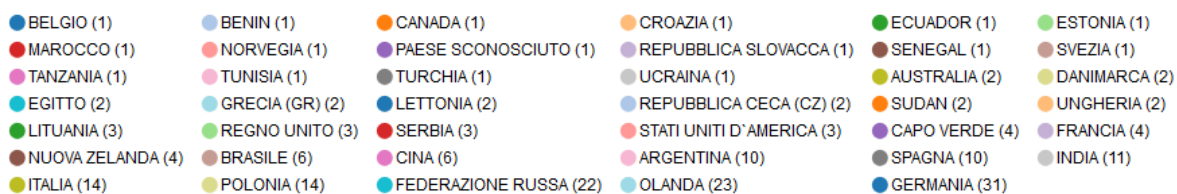


Figura 64 - Principali Paesi di origine per segnalazioni riguardanti alimentazione animale 2017

Come si può constatare dalla Figura 65, il maggior numero di notifiche sui mangimi è stato effettuato dalla Germania (31), seguito dal Belgio (29), Lettonia (18), Finlandia (16) e dall'Italia (15).

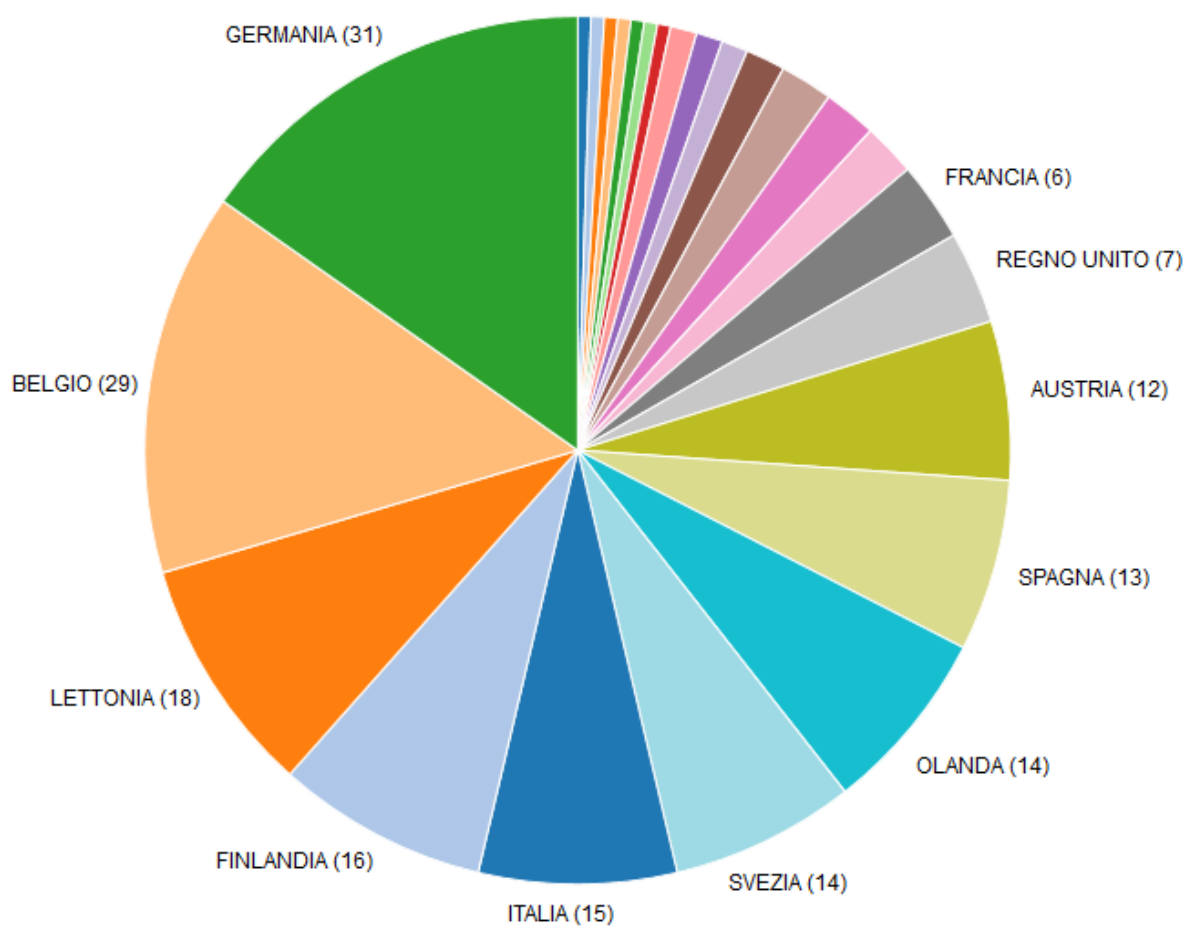


Figura 65 - Principali Paesi notificanti per non conformità in mangimi anno 2017



9. Pubblicazione dei richiami di alimenti non conformi

Il Ministero della salute, per una sempre maggiore attenzione ai consumatori, ha reso disponibile una specifica area del portale per la pubblicazione dei richiami degli Operatori del Settore Alimentare (OSA):

http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=4633&area=sicurezzaAlimentare&menu=vuoto

Nel corso del 2017 gli accessi alla pagina web sono stati 75.354.

La pubblicazione del richiamo nel portale internet del Ministero è a cura della Regione o della ASL competente per territorio, che lo riceve direttamente dall'OSA, previa valutazione e verifica da parte dell'Autorità locale competente.

Da quest'anno, oltre ai richiami di prodotti alimentari, sono pubblicate on line, in una lista separata, anche le revoche dei richiami successivi a risultati di analisi favorevoli, scadenza o per altri motivi.

Il Ministero della salute non è responsabile di avvisi non pubblicati nel portale e di eventuali manipolazioni o falsi diffusi on line.

10. Conclusioni

Un dato che emerge dall'analisi delle notifiche pervenute è rappresentato dall'aumento delle segnalazioni di non conformità per rischio sanitario trasmesse attraverso il Sistema di Allerta Rapido per gli Alimenti e i Mangimi – RASFF da parte degli Stati Membri. Come si può constatare dai dati, infatti, si è passati dalle 2.967 segnalazioni del 2015, alle 2.925 del 2016, fino alle 3.759 del 2017 che rappresentano il picco più elevato raggiunto negli ultimi vent'anni. Occorre rilevare che, l'incremento rispetto al 2016 (2.925) è fondamentalmente riconducibile all'emergenza fipronil che ha visto il coinvolgimento di tutti i Paesi europei.

L'Italia continua ad essere il primo Paese membro per numero di segnalazioni inviate attraverso il sistema di notifiche RASFF, con un totale di 548 notifiche, pari al 14.6%.

Ciò conferma la particolare attenzione delle nostre autorità di confine (Uffici del Ministero della salute) e territoriali e degli organi di polizia specializzati (NAS) alle attività di controllo nel settore della sicurezza alimentare. Il 42% delle notifiche RASFF si riferisce a respingimenti al confine.

Va ricordato, infine, come ai controlli ufficiali si aggiungono tutte le attività che le aziende sono tenute a svolgere nell'ambito del piano di autocontrollo e del sistema di tracciabilità che consente il rapido ritiro o richiamo di prodotti irregolari in commercio.

I prodotti italiani oggetto di allerta europea sono stati 178 (105 nel 2016) e l'Italia risulta il sesto Paese per numero di notifiche ricevute. L'aumento delle non conformità è correlato alla presenza di fipronil in uova e ovo prodotti. Come detto, però, i dati delle allerta dei vari Paesi per la presenza di fipronil non sono confrontabili in quanto alcuni Paesi, come il nostro, in applicazione di quanto indicato dalla Commissione europea, hanno considerato ciascuna non conformità come un'allerta a se stante diversamente da altri Paesi che hanno gestito le non conformità come follow-up ad una prima allerta anche se non correlabile. Ciò ha generato che quest'ultimi Paesi abbiano un numero più basso di notifiche a fronte di elevate non conformità.

