



Ministero della Salute

Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza
degli Alimenti e della Nutrizione
Ufficio 8



RASFF

Rapid **A**lert **S**ystem for **F**ood and **F**eed

Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi

Relazione Annuale **2018**

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

SISTEMA DI ALLERTA, EMERGENZE ALIMENTARI E PIANIFICAZIONE DEI CONTROLLI

Direttore Ufficio 8 Dr.ssa Alessandra Di Sandro



A cura di:

dr. Raffaello LENA

dr. Giuseppe MOLONIA

dr.ssa Claudia Annarita GRIMALDI

LEGENDA

RASFF

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

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 a Contatto con gli Alimenti

NAS

Nuclei Anti Sofisticazione del Comando Carabinieri per la Tutela della Salute

UVAC

Uffici Veterinari per gli Adempimenti Comunitari

PIF

Posti di Ispezione Frontaliera

USMAF

Uffici di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera

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	12
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
7. Principali rischi notificati attraverso il RASFF	20
8. Problematiche sanitarie riscontrate per categorie di alimenti	26
8.1 Prodotti della Pesca	27
8.2 Prodotti della carne (escluso pollame)	37
8.3 Pollame	39
8.4 Latte e derivati	41
8.5 Miele, pappa reale, ecc.	43
8.6 Frutta e vegetali	44
8.7 Frutta secca e semi	46
8.8 Cereali e derivati	49
8.9 Erbe e spezie	52
8.10 Cibi dietetici ed integratori alimentari	54
8.11 Gelati e dolciumi	56
8.12 Grassi e oli	57
8.13 Zuppe, brodi, minestre, salse	58
8.14 Bevande	60
8.15 Materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (MOCA)	61
8.16 Uova e ovoprodotti	63
8.17 Alimentazione Animale	65
8.18 Pet food	67
9. Conclusioni	68

SISTEMA DI ALLERTA RAPIDO PER GLI ALIMENTI E I MANGIMI

RELAZIONE 2018

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. 1831/2003.

Con il Regolamento (CE) n. 1831/2003 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 per i prodotti di origine animale;

- i 3 Paesi membri dell' European Economic Area (EEA – Associazione europea di libero scambio di mercato, al di fuori dell'UE): Norvegia, Islanda e 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 attivare 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 che l'Operatore adotti



misure immediate quali “*ritiro*” dal mercato del prodotto oggetto di notifica di Allerta e, in caso di serio rischio, anche il “*richiamo*” del prodotto già venduto al consumatore attraverso 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 agli Stati membri come semplice “notizia”.



Notifiche Originali e notifiche di Follow-up , La notifica *Originale* è la notifica “madre” trasmessa al RASFF quando viene riscontrato un rischio in un prodotto alimentare o mangime presente sul mercato (notifiche di mercato – market notification), o in caso di respingimenti al confine (*border rejection*), a cui viene attribuita una classificazione composta dall’anno in corso e da una sequenza di quattro numeri 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 2018 sono state trasmesse, attraverso il RASFF, 3622 notifiche "originali" a fronte di 3759 del 2017. Come si evidenzia dall'istogramma della Figura 1 vi è un lieve decremento delle notifiche rispetto al 2017 anno in cui è avvenuta l'emergenza fipronil. Inoltre, la Commissione europea, a seguito di ulteriori valutazioni sul rischio da parte dei Paesi membri, ha revocato 66 notifiche che sono state escluse dal sistema e quindi non sono state conteggiate in questa relazione così come le 12 News (19 nel 2017). I dati riportati sono aggiornati al giorno 8 marzo 2019 e sono stati estrapolati attraverso il sistema comunitario.

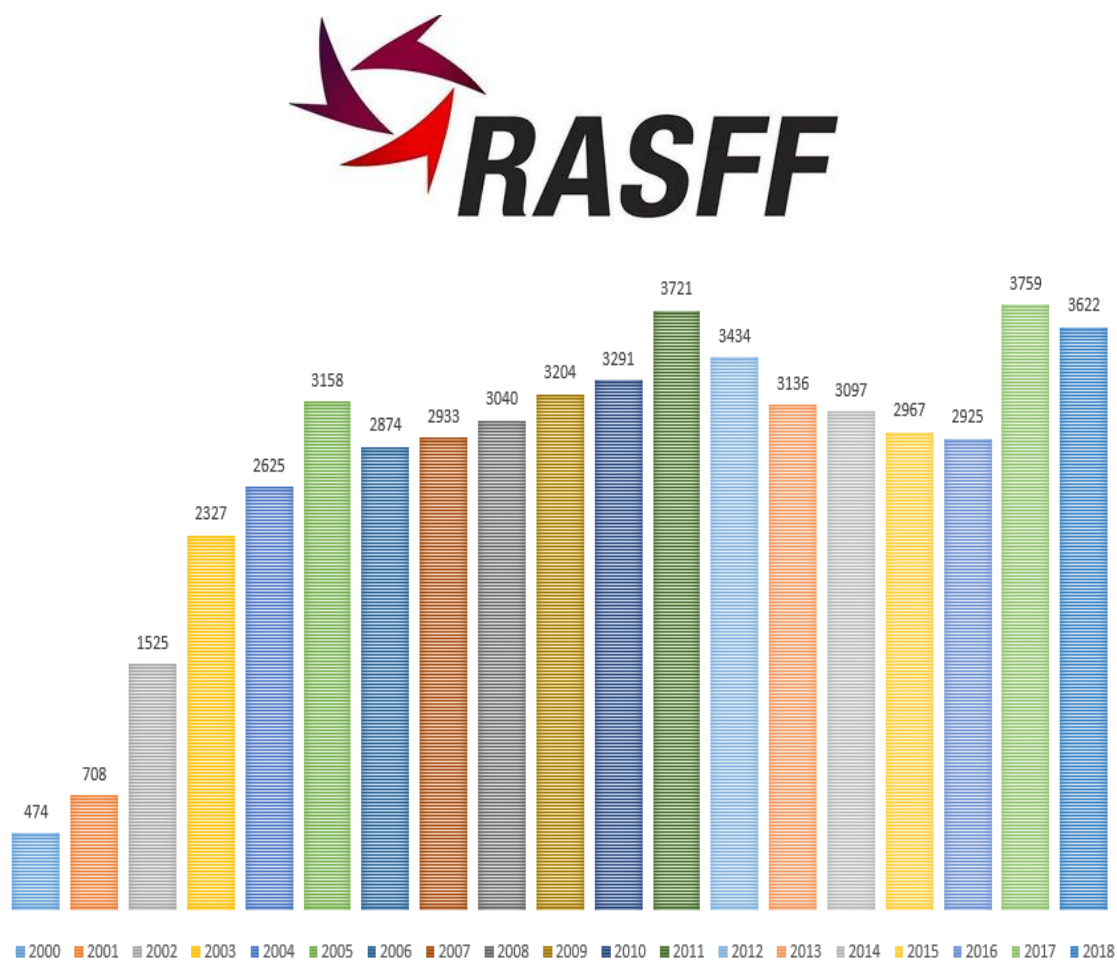


Figura 1 – Numero di notifiche trasmesse attraverso il RASFF dal 2000 al 2018

Nel 2018 sono pervenute 3622 notifiche di cui 3171 hanno riguardato l'alimentazione umana (3401 lo scorso anno), 313 l'alimentazione animale (239 lo scorso anno), 138 la migrazione da materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (MOCA) rispetto a 119 nello scorso anno, come mostrato in Figura 2.

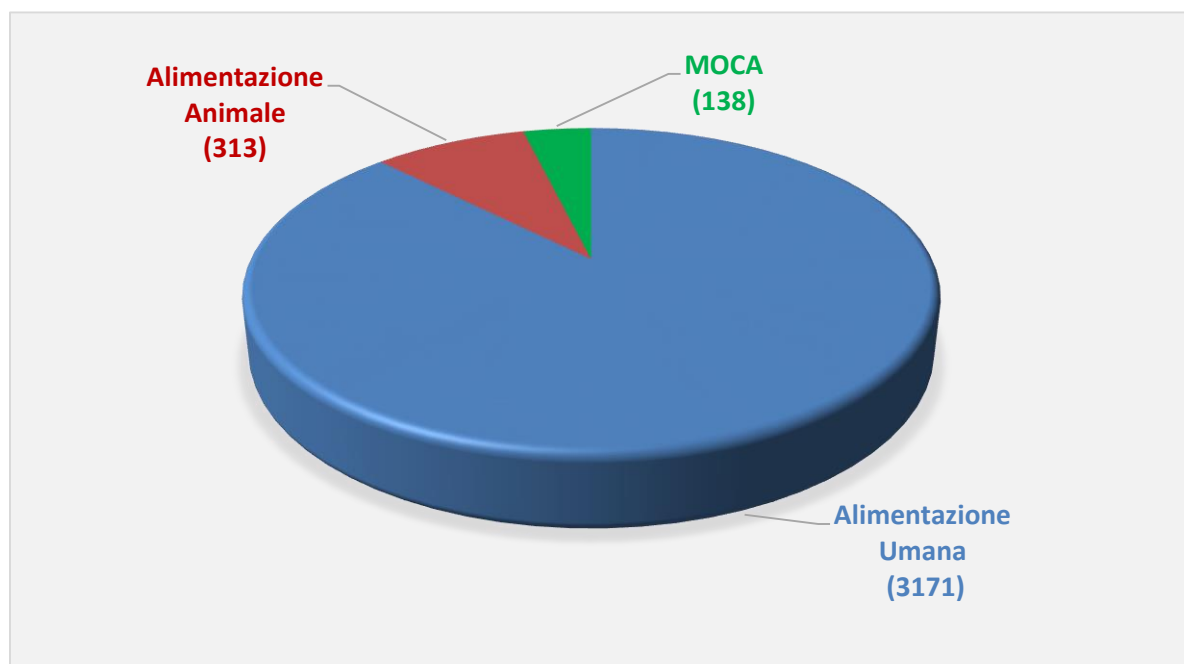


Figura 2 – Notifiche riguardanti Alimenti/Mangimi/ Migrazione da MOCA anno 2018

Tra le notifiche ricevute, 1087 (925 anno 2017) sono state notifiche di Allerta (Alert notification); 1385 (1567 anno 2017) si riferiscono ai Respingimenti ai confini (Border Rejection) mentre le restanti riguardano Information notification. Tra le Information notification 665 riguardano Information for attention (682 anno 2017) mentre 485 sono state Information for follow up (585 anno 2017) (Figura 3).

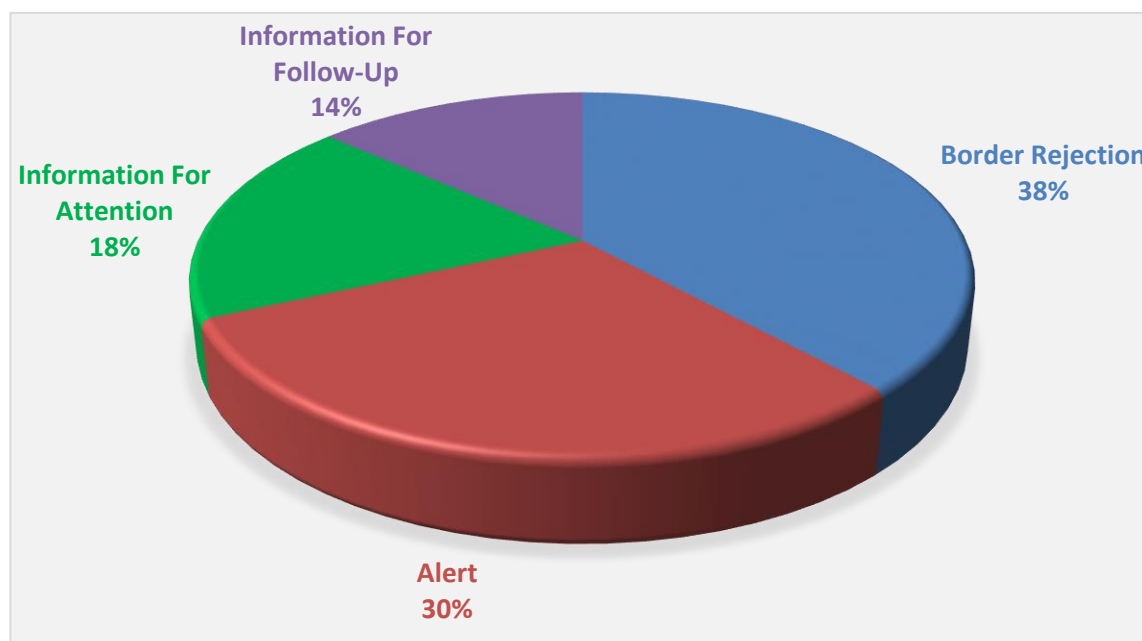


Figura 3 – Tipologia di notifiche originali trasmesse dal RASFF in percentuali anno 2018

Le 3622 notifiche generate nel RASFF possono essere anche suddivise a seguito delle diverse tipologie di controllo/segnalazioni (Tabella 1).

Tipo di controllo	
Controllo al confine–Border Control – Consignment Detained / Under Customs	1385
Controlli ufficiali sul mercato	1086
Autocontrollo aziendale	685
Segnalazioni dei consumatori	176
Controllo al confine–Border Control – Consignment Released	133
Monitoraggio dei media	101
Intossicazioni alimentari	48
Controlli ufficiali in Paesi non membri	6
Assistenza Amministrativa tra Stati membri	2
Totale	3622

Tabella 1 – Tipologie di notifiche trasmesse dal RASFF nel 2018

3. Notifiche trasmesse dai diversi Paesi membri del RASFF

L'Olanda risulta il primo Paese membro del RASFF per numero di segnalazioni inviate alla Commissione europea nell'anno 2018 con un totale di 456 notifiche; a seguire la Germania con 419 e l'Italia con 398 notifiche (Figura 4).

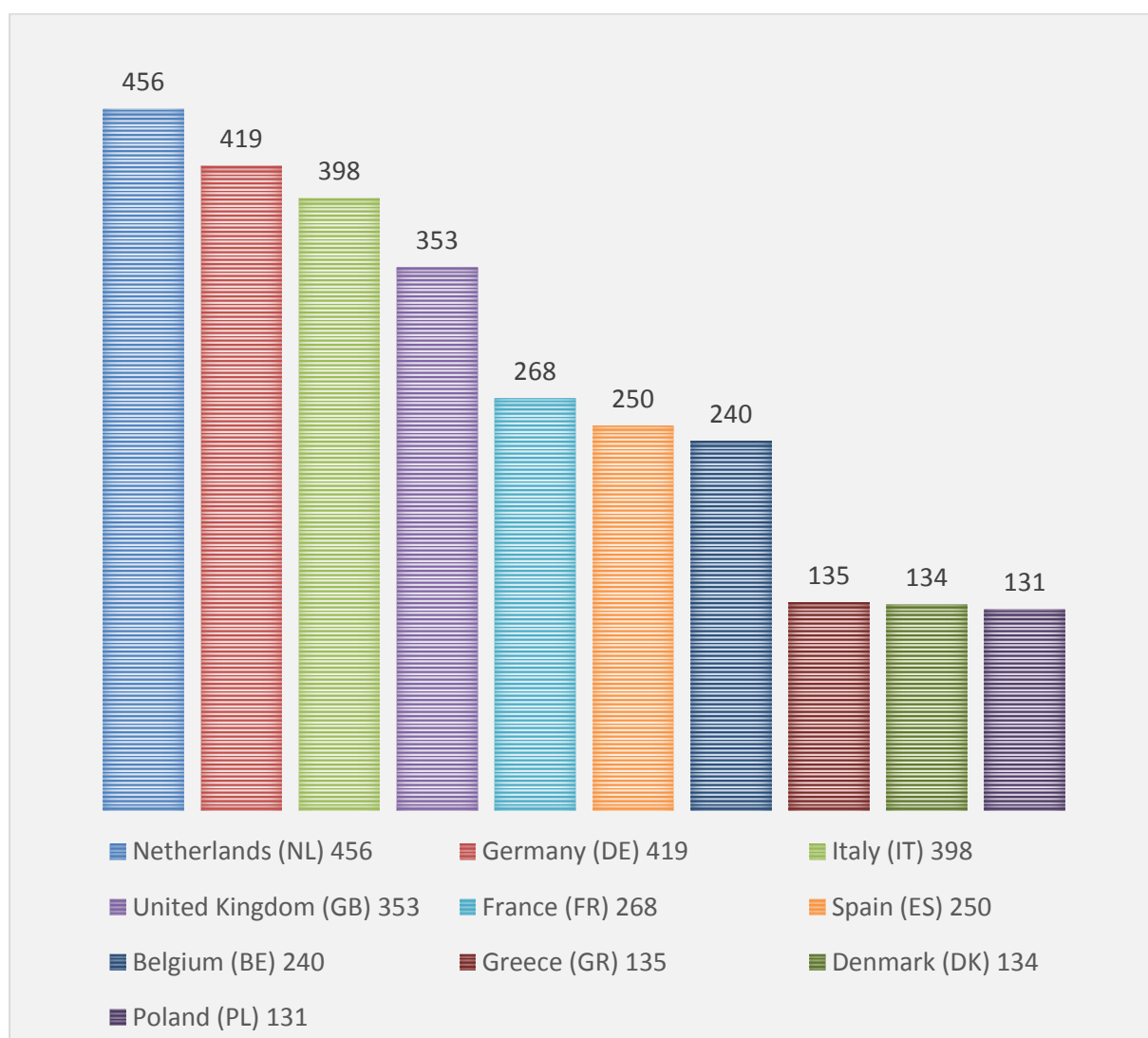


Figura 4 – Primi 10 Paesi per numero di notifiche nell'anno 2018

22 notifiche dell'Italia sono state revocate (13 hanno riguardato respingimenti ai confini e 9 controlli sul mercato). Di queste 17 risultano le notifiche revocate per analisi favorevole di revisione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.

Il dettaglio delle notifiche relative all'anno 2018 è riportato nella seguente tabella.

Paese	Numero notifiche	Paese	Numero notifiche
Netherlands (NL)	456	Czech Republic (CZ)	47
Germany (DE)	419	Lithuania (LT)	41
Italy (IT)	398	Norway (NO)	34
United Kingdom (GB)	353	Slovakia (SK)	32
France (FR)	268	Ireland (IE)	29
Spain (ES)	250	Hungary (HU)	28
Belgium (BE)	240	Slovenia (SI)	26
Greece (GR)	135	Croatia (HR)	24
Denmark (DK)	134	Latvia (LV)	23
Poland (PL)	131	Cyprus (CY)	21
Sweden (SE)	117	Malta (MT)	19
Bulgaria (BG)	100	Estonia (EE)	14
Finland (FI)	83	Luxembourg (LU)	11
Austria (AT)	73	Romania (RO)	9
Switzerland (CH)	54	Iceland (IS)	2
Portugal (PT)	50	Commission Services (CS)	1

Tabella 2 – Numero delle notifiche trasmesse dai diversi Paesi membri del RASFF anno 2018

4. Notifiche effettuate dall'Italia attraverso il RASFF

I Paesi di origine degli alimenti/mangimi/MOCA che sono stati oggetto del maggior numero di notifiche effettuate dall'Italia attraverso il RASFF sono Spagna (73), Italia a seguito di distribuzione extra nazionale di prodotti non conformi (70), Francia (44), Cina (32), Turchia (23), come riportato in Figura 5.

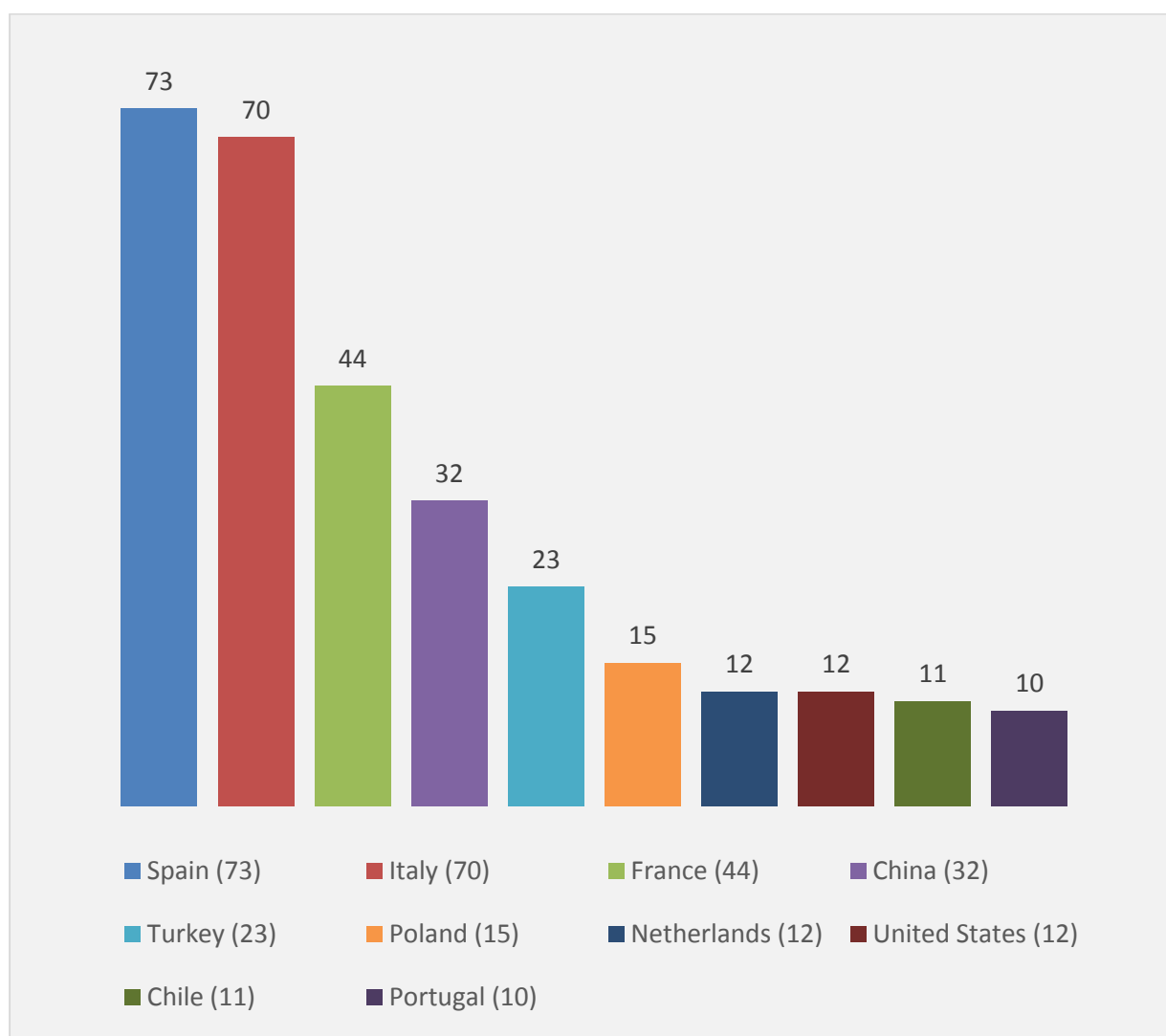


Figura 5- I primi 10 Paesi di origine degli alimenti/mangimi/MOCA oggetto di notifiche effettuate dall'Italia nell'anno 2018

La tipologia di prodotti alimentari/mangimi/MOCA che sono stati oggetto delle 398 notifiche effettuate dall'Italia attraverso il RASFF ha riguardato, maggiormente, i prodotti della pesca (101), molluschi bivalvi (53), frutta secca e semi (40), frutta e vegetali (28), alimentazione animale (27) e, a seguire, quanto riportato nella Figura 6.

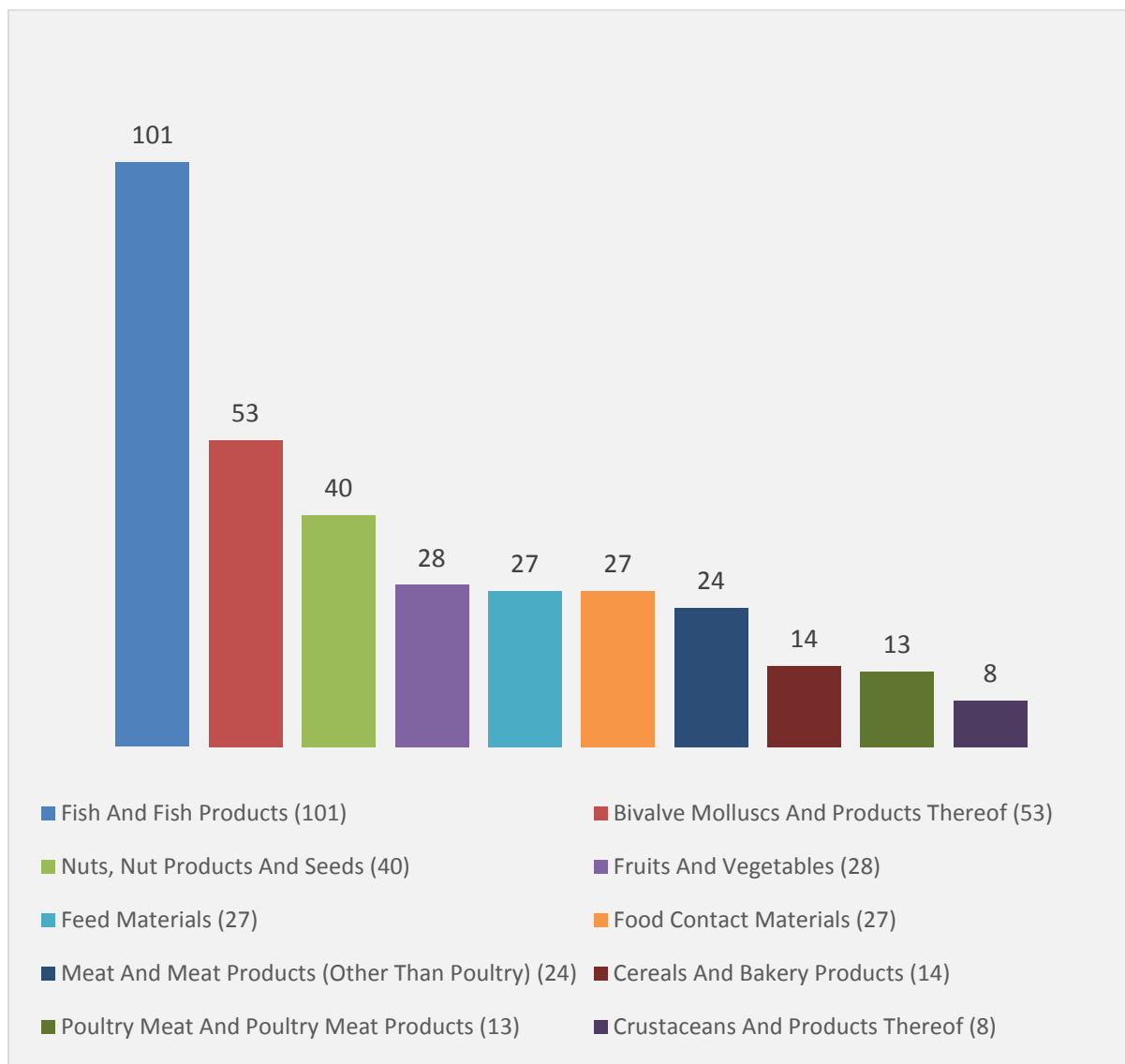


Figura 6 - Tipologia dei principali prodotti alimentari/mangimi/MOCA notificati dall'Italia anno 2018

I rischi sanitari maggiormente riscontrati nelle notifiche attivate dall'Italia riguardano principalmente la presenza di contaminazioni microbiche da parte di patogeni (74), seguiti da metalli pesanti (56) e microrganismi non patogeni (56), come riportato nella Tabella 3. In alcuni casi nello stesso prodotti si sono riscontrati più tipi di rischio.

Hazard Name	Non-Compliance
Pathogenic Micro-Organisms	74
Heavy Metals	56
Microbial Contaminants (Other)	56
Mycotoxins	47
Parasitic Infestation	35
Food Additives And Flavourings	25
Allergens	19
Foreign Bodies	18
Migration	15
Biological Contaminants (Other)	10
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	10
Adulteration / Fraud	9
Pesticide Residues	8
Organoleptic Aspects	6
Poor Or Insufficient Controls	6
Residues Of Veterinary Medicinal Products	5
Tses	5
Natural Toxins (Other)	3
Not Determined / Other	3
Packaging Defective / Incorrect	3
Genetically Modified Food Or Feed	2
Industrial Contaminants	2
Composition	1
Environmental Pollutants	1
Novel Food	1

Tabella 3 – Tipologia di rischi sanitari oggetto delle notifiche effettuate dall'Italia nel RASFF nell'anno 2018

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 156 (di cui 86 notifiche attivate da altri Paesi membri). Il Paese che ha ricevuto il maggior numero di notifiche per prodotti non conformi è la Turchia (318), seguito dalla Cina (310) e dalla Francia (215), come riportato in Figura 7.

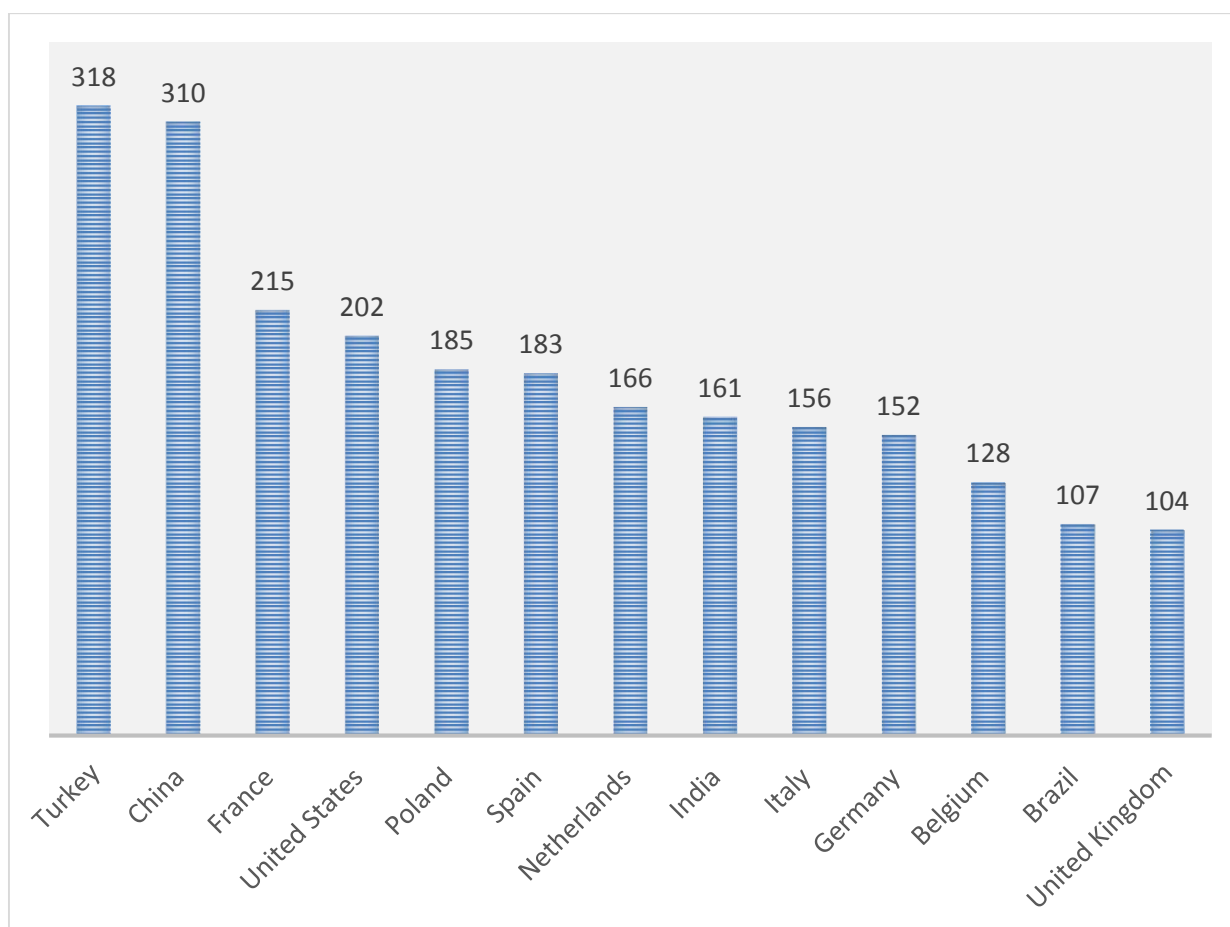


Figura 7– Notifiche RASFF riguardanti i principali Paesi di origine dei prodotti anno 2018.

6. Notifiche RASFF riguardanti i prodotti di origine italiana

Per quanto concerne le 156 non conformità riguardanti i prodotti di origine italiana si precisa che il maggior numero di notifiche ha riguardato i prodotti destinati all'alimentazione animale (24) e frutta e vegetali (24), seguiti da carni escluso pollame (15) e cereali e derivati (14), come riportato in Figura 8.

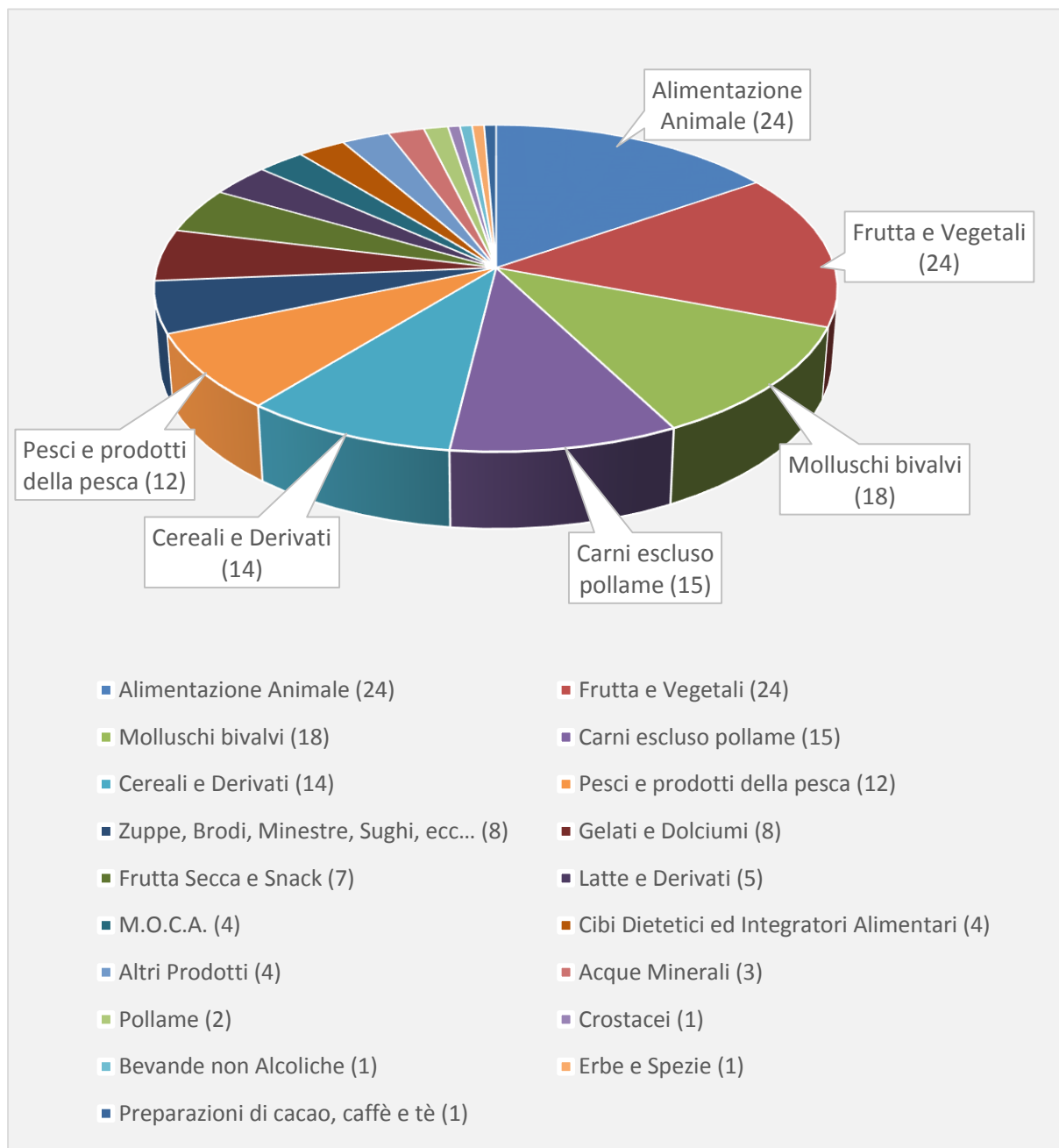


Figura 8 – Notifiche RASFF riguardanti i prodotti di origine italiana – anno 2018

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. Il maggior numero di irregolarità sono dovute a contaminazioni microbiologiche (65), allergeni (21) e corpi estranei (12) come riportato in Figura 9. Tra i contaminanti microbiologici il maggior numero di notifiche hanno riguardato Salmonelle, *Listeria monocytogenes* ed *Escherichia coli*.

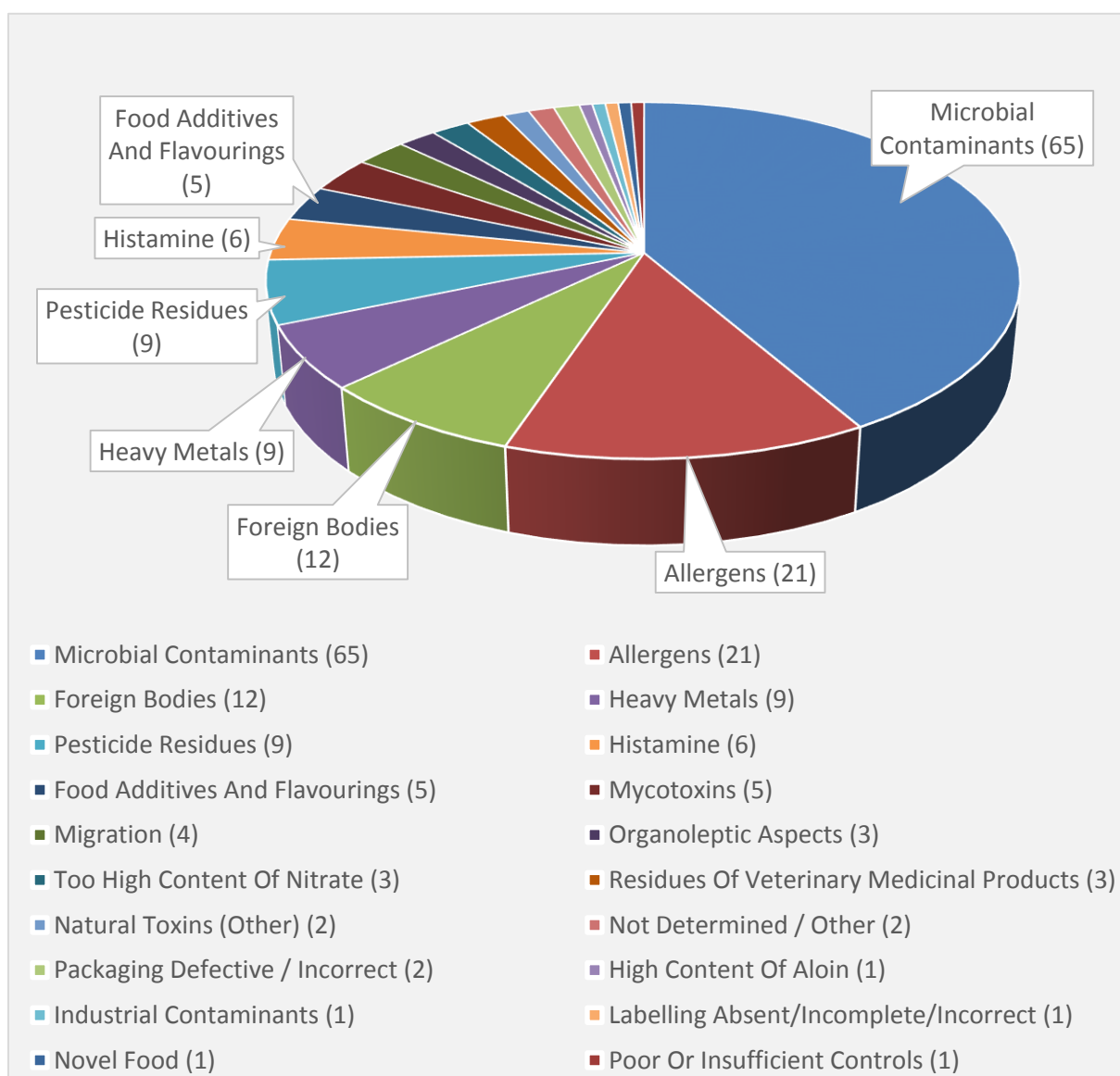


Figura 9 – Tipologia del rischio delle notifiche riguardanti prodotti di origine Italia anno 2018

7. Principali rischi notificati attraverso il RASFF

In Figura 10 sono riportati i principali rischi notificati attraverso il RASFF nel corso del 2018.

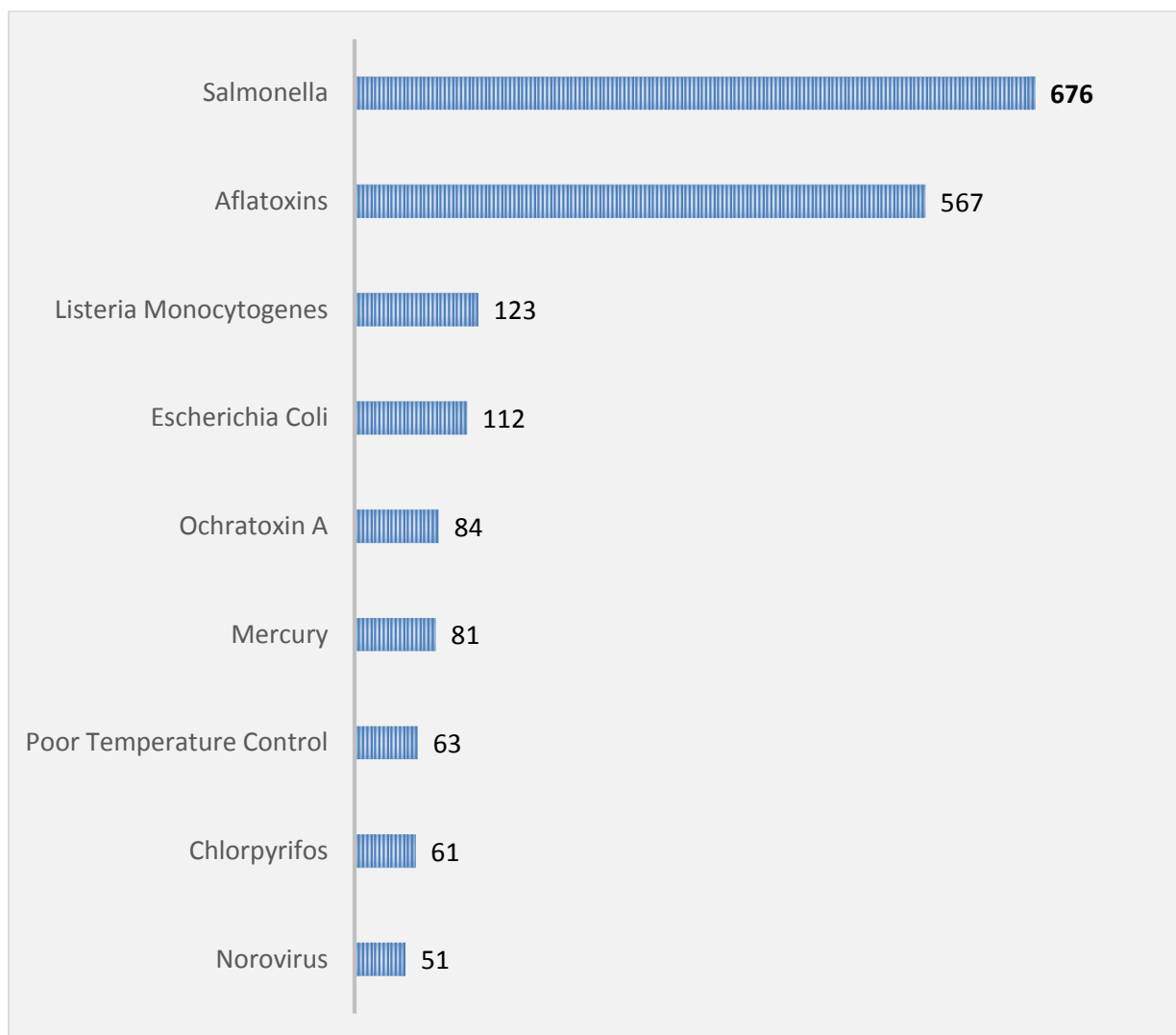


Figura 10– I principali rischi notificati attraverso il RASFF nel 2018

Tra i contaminanti microbiologici, un elevato numero di notifiche (676) riguarda il riscontro della Salmonella (781 anno 2017, 455 anno 2016, 507 anno 2015, 476 anno 2014). In alcuni casi la Salmonella è stata riscontrata insieme ad altri patogeni.

Numerose sono risultate essere anche le segnalazioni per *Listeria monocytogenes* (123) e *E.coli* (112) (Figura 11).

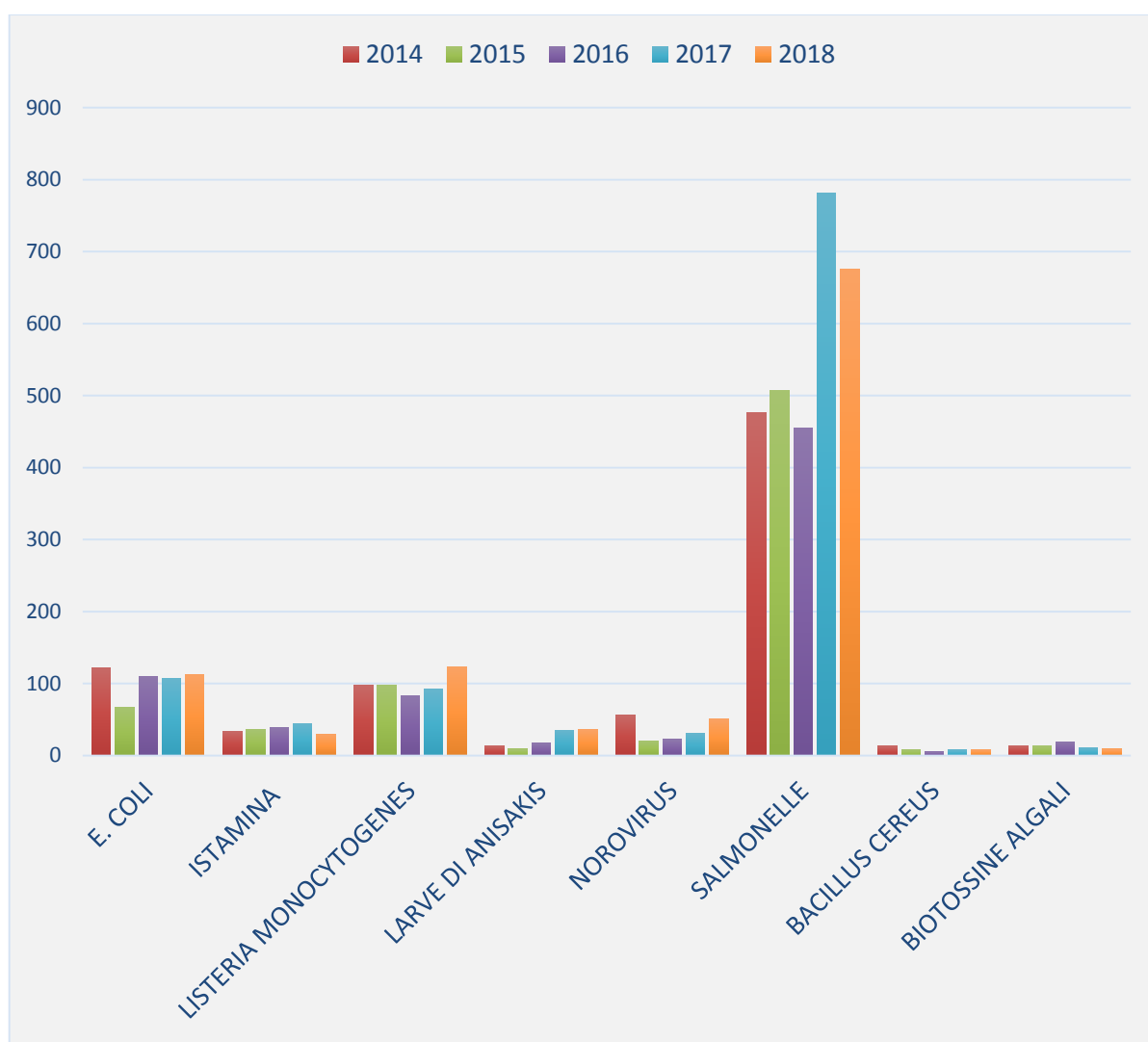


Fig. 11– I principali contaminanti microbiologici e biotossine notificati attraverso il RASFF dal 2014 al 2018

I contaminanti chimici più frequentemente notificati attraverso il RASFF sono le micotossine (655) e i residui di fitofarmaci (279), questi ultimi in diminuzione rispetto alle segnalazioni dell'anno precedente, seguiti da metalli pesanti (181), additivi e coloranti (177), migrazioni da materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (79), residui di farmaci veterinari (49), IPA- Benzopirene (40) e diossine (11). La Figura 12 mostra il confronto negli anni dal 2014 al 2018.

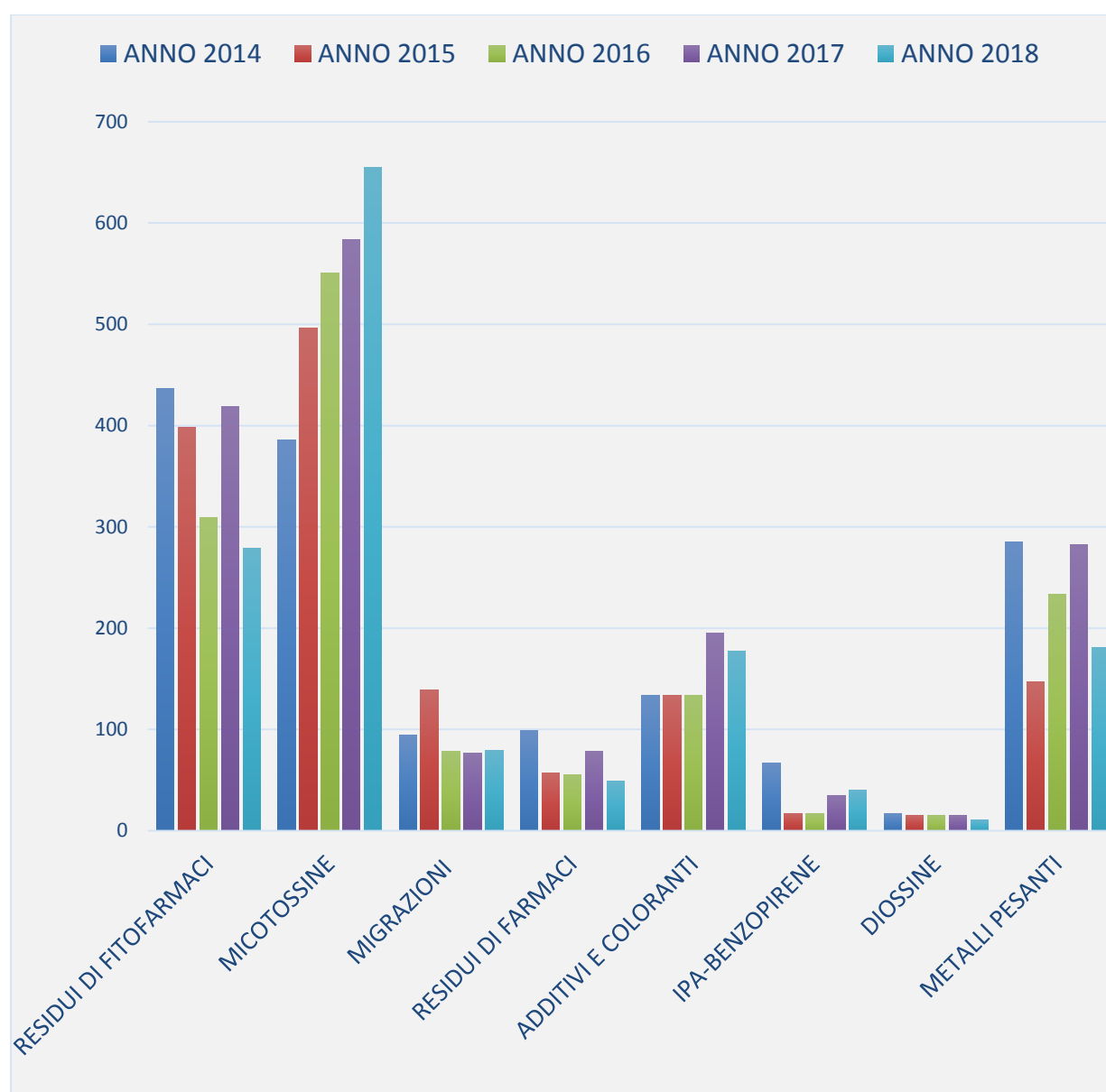


Figura 12 – I principali contaminanti chimici notificati attraverso il RASFF dal 2014 al 2018

La maggior parte delle notifiche riguardanti le micotossine si riferisce alle aflatossine (567), seguite da ocratossina A (84) e DON (4).

I principali metalli pesanti riscontrati nei prodotti alimentari sono stati, Mercurio (81), Cadmio (41) e Piombo (28) come riportato in Figura 13. In alcuni casi i prodotti presentavano contemporaneamente la presenza di più contaminanti chimici.

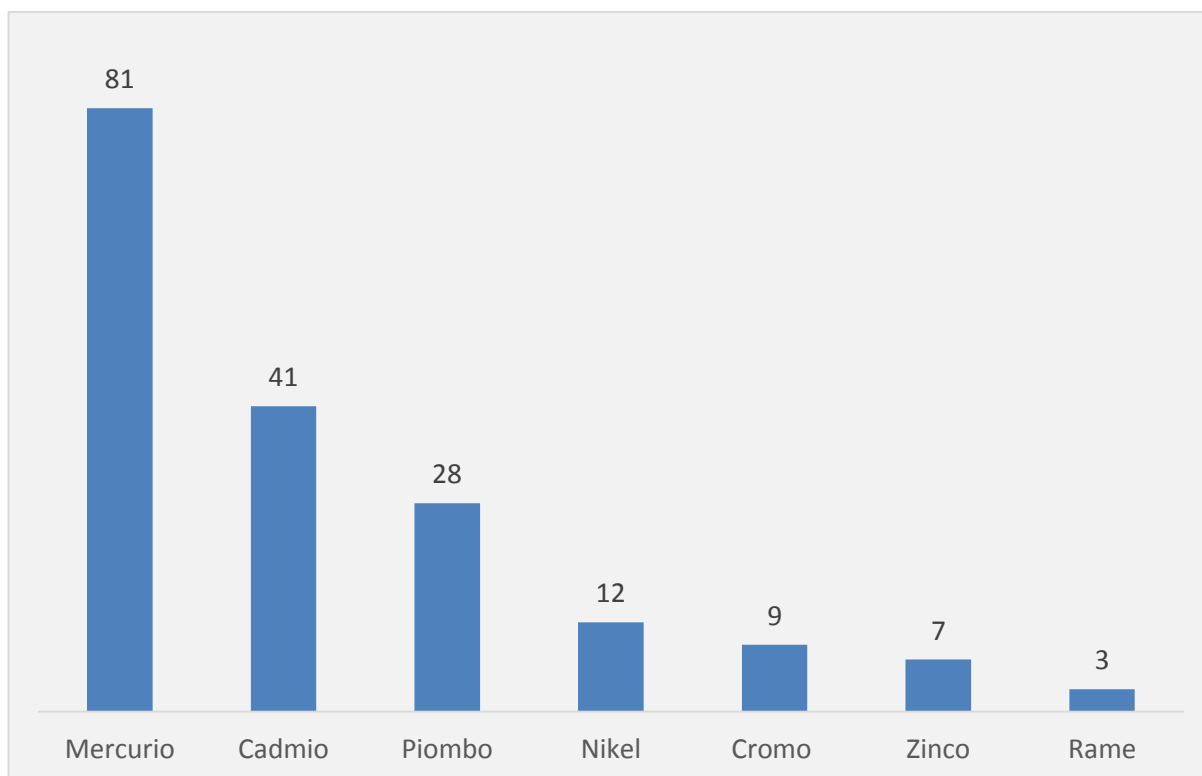


Figura 13 – I principali metalli pesanti notificati attraverso il RASFF nell'anno 2018

Le altre irregolarità riguardano l'immissione sul mercato di prodotti contenenti corpi estranei, OGM non autorizzati e Novel Food non autorizzati. La Figura 14 mostra il confronto negli anni dal 2014 al 2018.

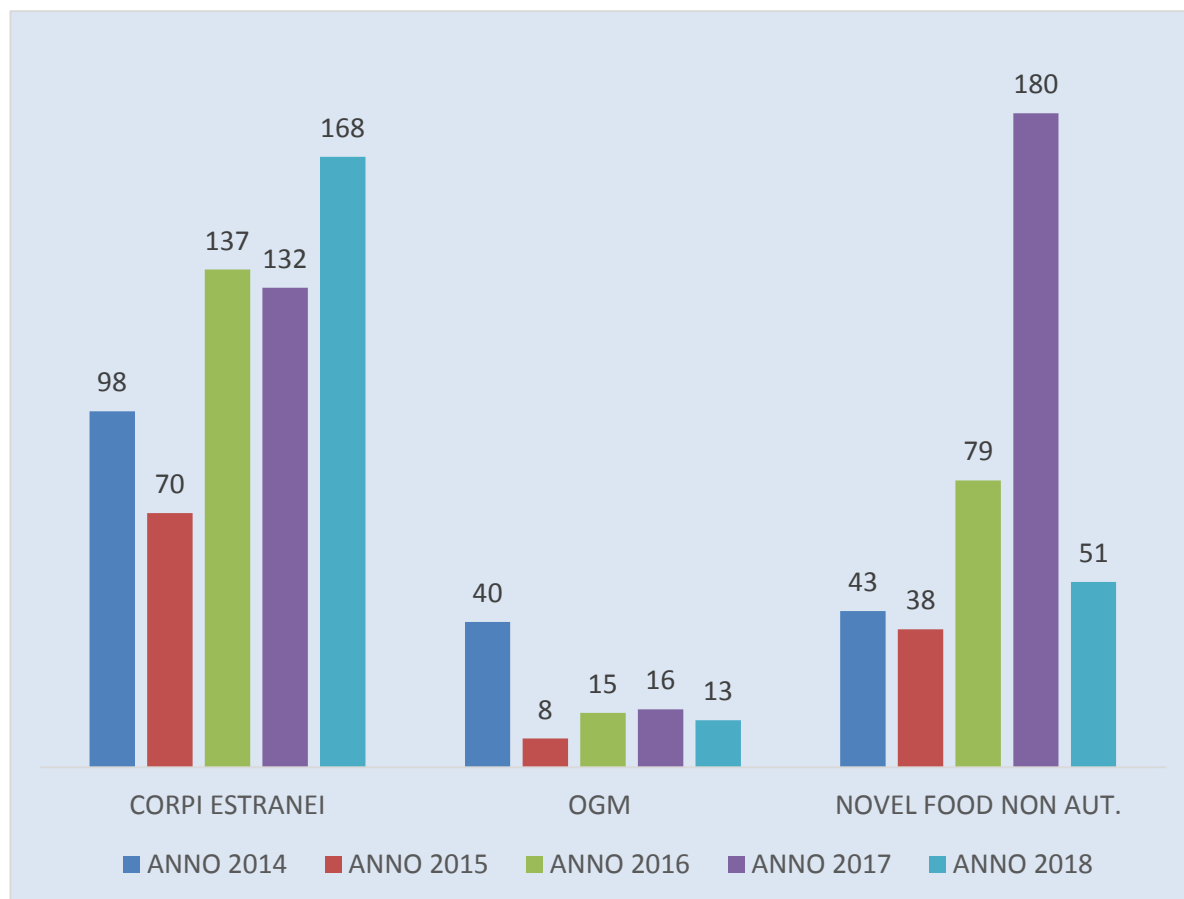


Figura 14 – Notifiche riguardanti Novel Food e OGM non autorizzati, presenza di corpi estranei dal 2014 al 2018

Ancora numerose risultano le notifiche riguardanti la presenza di sostanze allergeniche non dichiarate in etichetta, complessivamente 169 segnalazioni. Tale tipo di notifica di allerta è in linea con l'anno precedente (Figura 15).

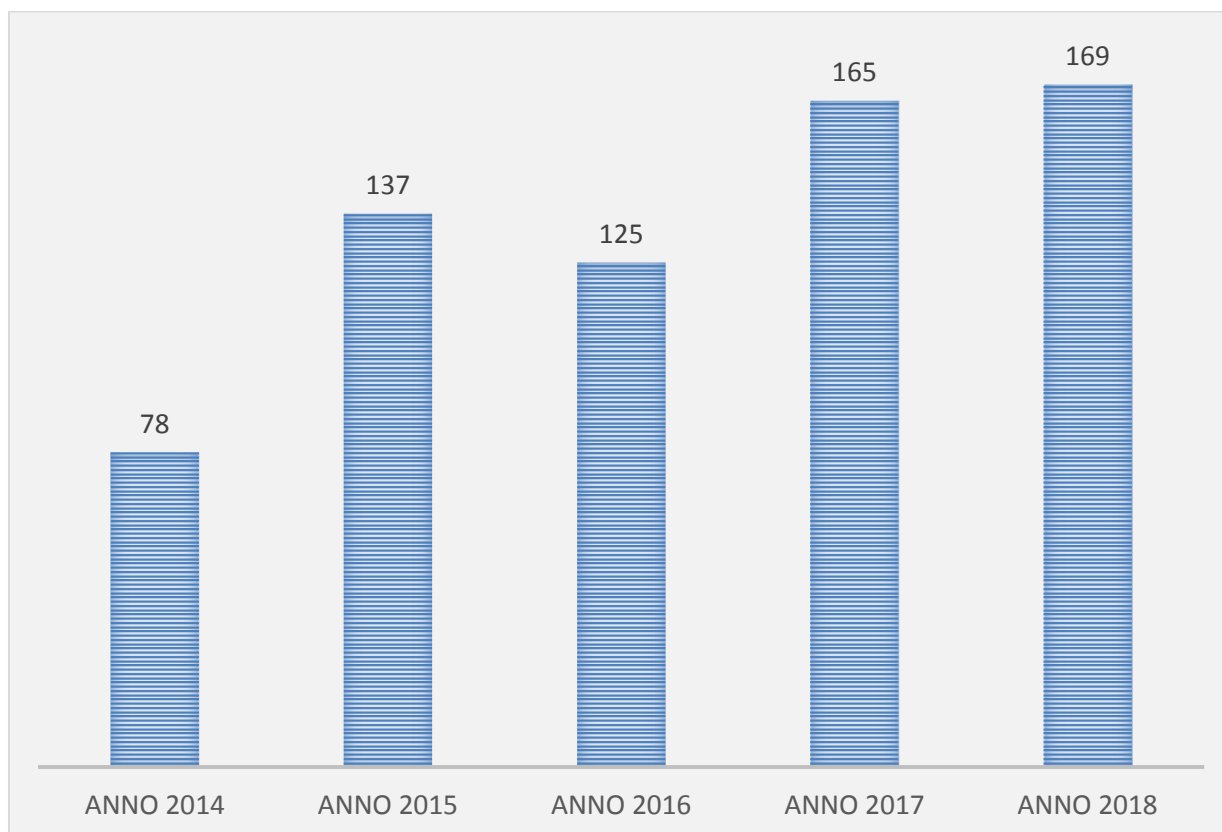


Figura 15 – Notifiche riguardanti la presenza di sostanze allergeniche non dichiarate in etichetta dal 2014 al 2018

8. Problematiche sanitarie riscontrate per categorie di alimenti

Nel 2018 il maggior numero di non conformità è stata riscontrata nella frutta secca e semi (667), frutta e vegetali (474), prodotti della pesca (331) seguiti da cibi dietetici ed integratori (255). Si riportano di seguito i dettagli delle principali problematiche sanitarie riscontrate per categoria di prodotti, in alcuni casi nello stesso prodotto possono essere presenti più categorie di rischio contemporaneamente.

8.1 Prodotti della Pesca

Pesci e prodotti della pesca

Le notifiche che hanno riguardato i prodotti della pesca sono state complessivamente 331, la maggior parte delle segnalazioni hanno riguardato un elevato contenuto di metalli pesanti (80). Le 75 notifiche riportate sotto la voce “Poor Or Insufficient Controls” includono per lo più respingenti della merce ai posti di frontiera per rottura della catena del freddo, scarse condizioni igienico sanitarie ecc. Il riscontro di infestazioni parassitarie è stato oggetto di 39 notifiche. Su alcuni prodotti sono stati riscontrati contemporaneamente diverse non conformità (Tabella 4).

Hazard Name	Non-Compliance
Heavy Metals	80
Poor Or Insufficient Controls	75
Parasitic Infestation	39
Microbial Contaminants (Other)	34
Biological Contaminants (Other)	29
Adulteration / Fraud	17
Residues Of Veterinary Medicinal Products	14
Organoleptic Aspects	10
Packaging Defective / Incorrect	9
Composition	9
Pathogenic Micro-Organisms	6
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	6
Foreign Bodies	6
Migration	2
Food Additives And Flavourings	2
Radiation	1
Not Determined / Other	1
Genetically Modified Food Or Feed	1
Environmental Pollutants	1
Allergens	1

Tabella 4- Categorie di rischio riscontrate in prodotti della pesca anno 2018

La provenienza dei prodotti risultati non conformi è varia, ma i Paesi col maggior numero di notifiche sono la Spagna (67), il Vietnam (27), la Francia (20). Nella figura 16 vengono riportati i principali Paesi notificati nell'anno 2018 relativamente ai prodotti della pesca.

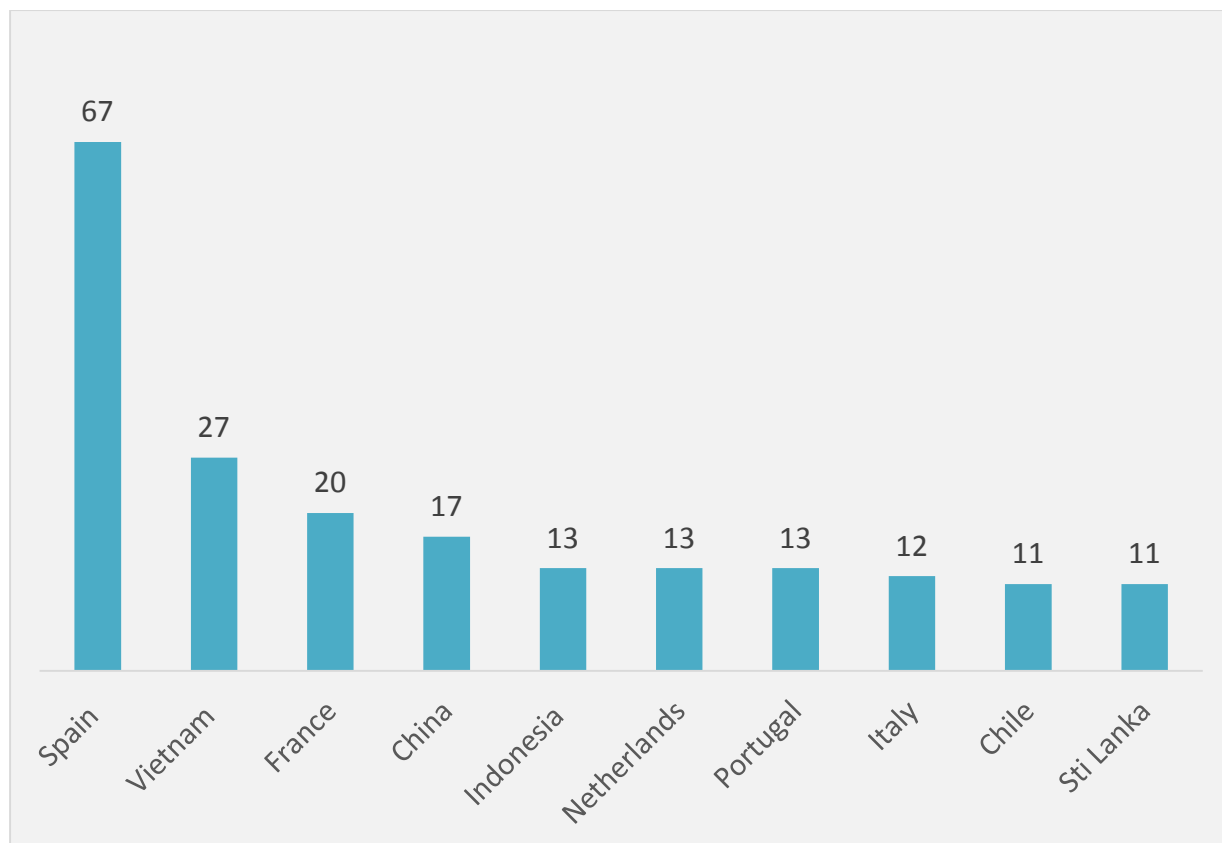


Figura 16 – Principali Paesi notificati per prodotti della pesca 2018

Il Paese che ha effettuato il maggior numero di segnalazioni su prodotti della pesca è l'Italia (101), seguita dalla Spagna (52) e dalla Francia (33).

La Figura 17 riporta i principali Paesi che hanno effettuato notifiche per prodotti della pesca.

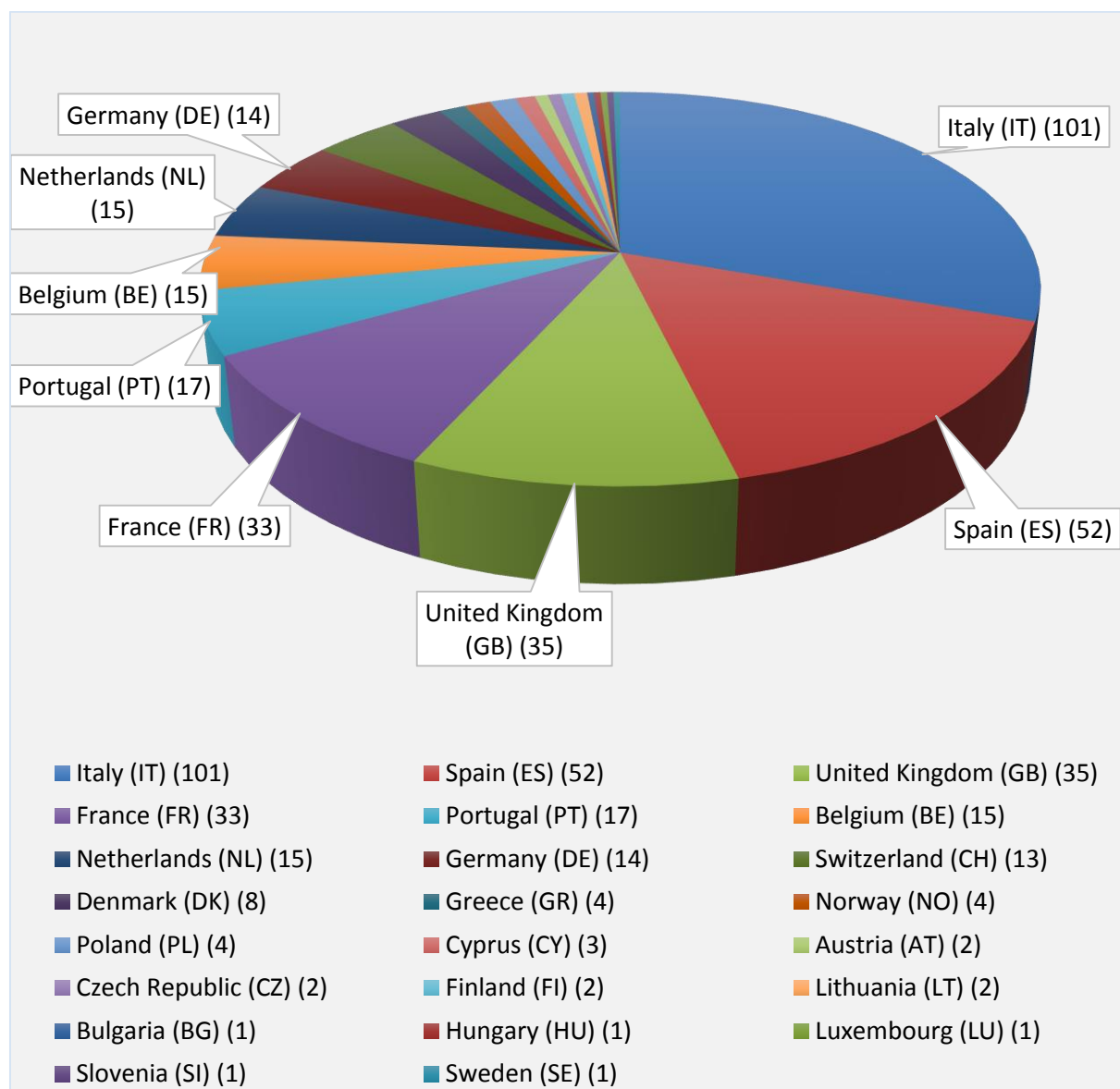


Figura 17 – Principali Paesi notificanti per prodotti della pesca anno 2018

Metalli pesanti

Complessivamente sono state effettuate 80 notifiche relative alla presenza di metalli pesanti.

I metalli pesanti più frequentemente riscontrati nei prodotti della pesca sono mercurio (77) e cadmio (6). I prodotti non conformi per la presenza di mercurio superiori ai limiti provenivano soprattutto dalla Spagna (39).

Alcuni prodotti mostravano la presenza di entrambi i contaminanti.

Nella Figura 18 sono riportati i Paesi di origine che hanno ricevuto il maggior numero di notifiche riguardanti il mercurio.

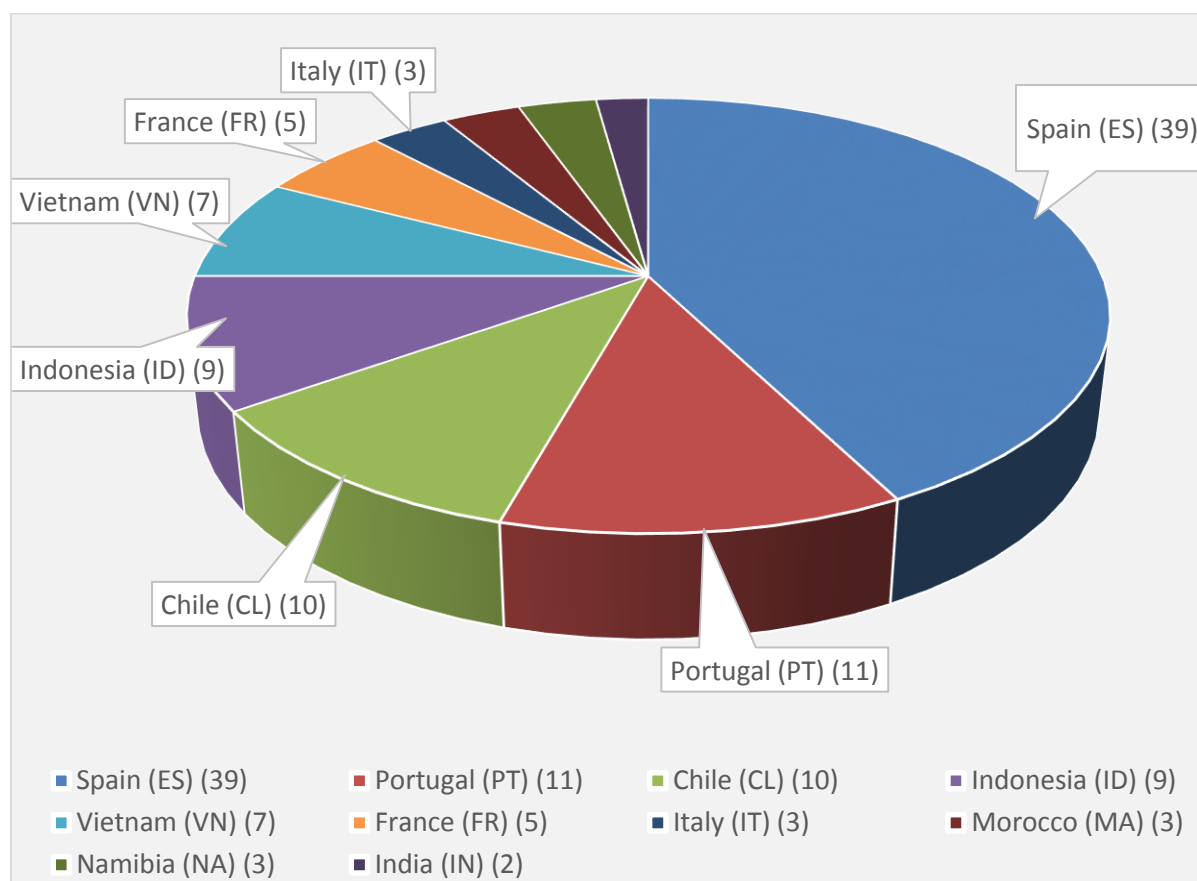


Figura 18 – Paesi notificati per il maggior numero di non conformità relative al mercurio in prodotti della pesca anno 2018

Biocontaminanti

Tutte le segnalazioni riguardano la presenza di istamina (29) di cui 6 notifiche hanno riguardato prodotti di origine italiana e 4 di origine francese.

Contaminanti microbiologici

Le notifiche che hanno riguardato i contaminanti microbiologici (patogeni e non) sono 40, di queste 31 hanno riguardato *Listeria monocytogenes*. La provenienza di questi prodotti è prevalentemente polacca ed estone (Figura 19).

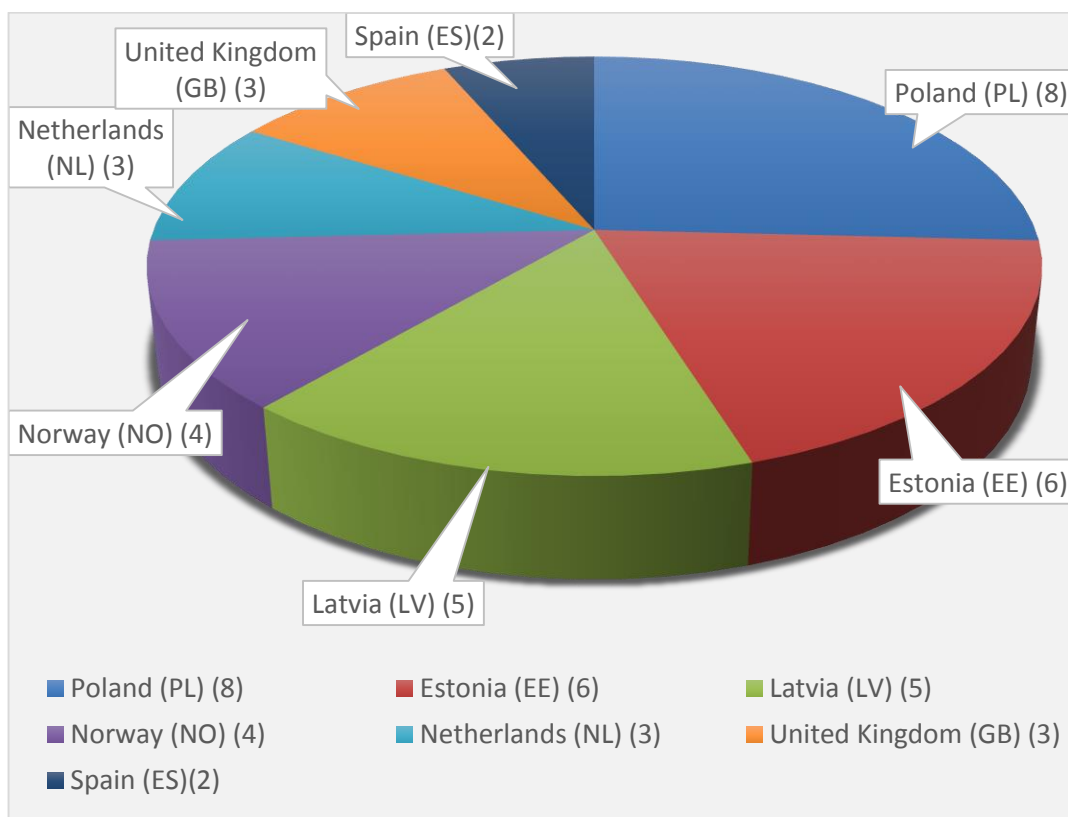


Figura 19– Provenienza dei prodotti contaminanti da *Listeria monocytogenes* nel 2018

Residui di farmaci veterinari

Le segnalazioni pervenute per residui di farmaci veterinari in prodotti della pesca sono state 14. In due prodotti oggetto di notifica è stata riscontrata la presenza contemporanea di più residui di farmaci. La Figura 20 mostra nel dettaglio le segnalazioni riguardanti i farmaci veterinari.

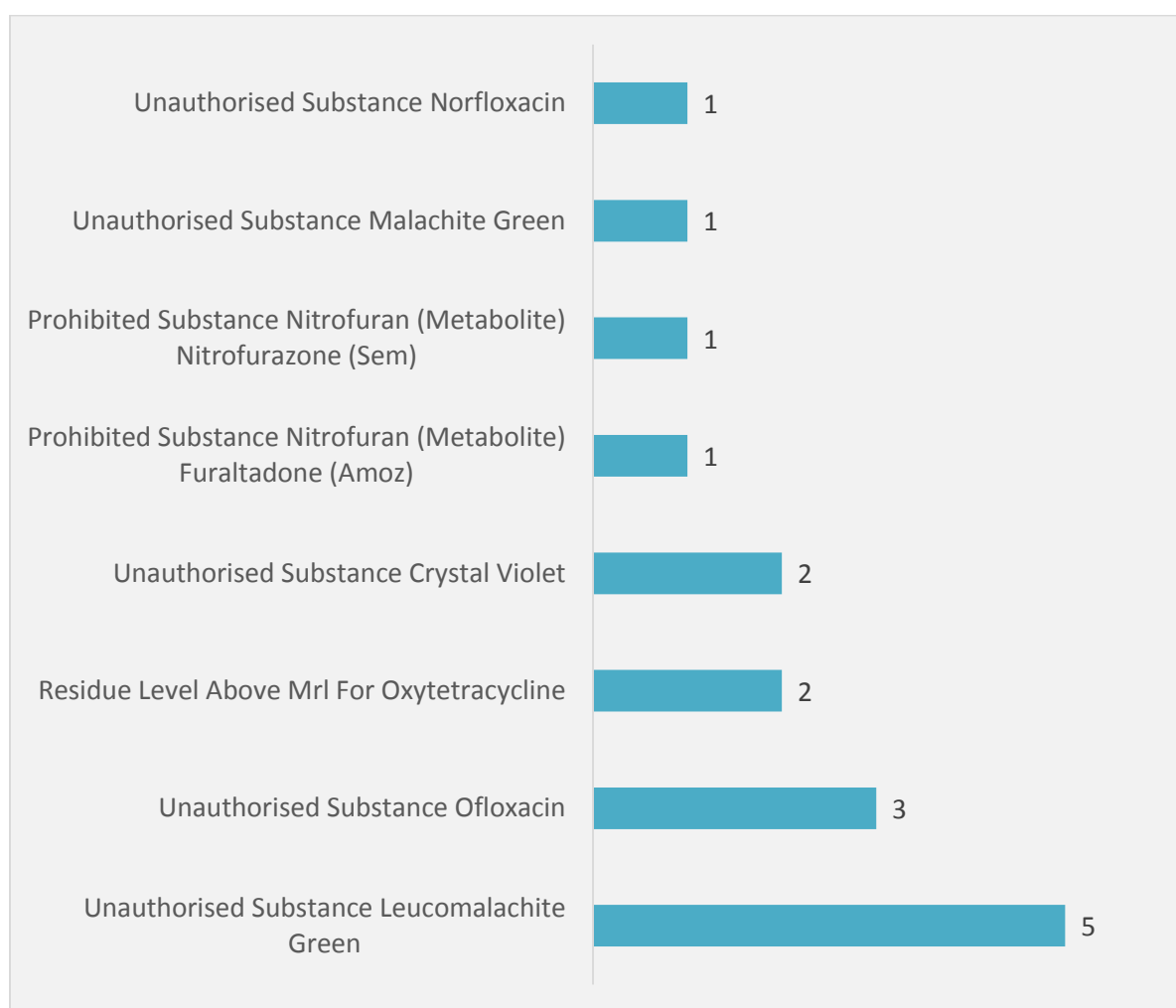


Figura 20– Segnalazioni riguardanti residui di farmaci veterinari anno 2018

Parassiti

Le segnalazioni pervenute per parassiti sono 39 di cui la maggior parte riguarda la presenza di *Anisakis* (36). L'origine dei prodotti risultati non conformi per la presenza di larve di *Anisakis* è prevalentemente spagnola (16) e francese (7), come riportato in Figura 21.

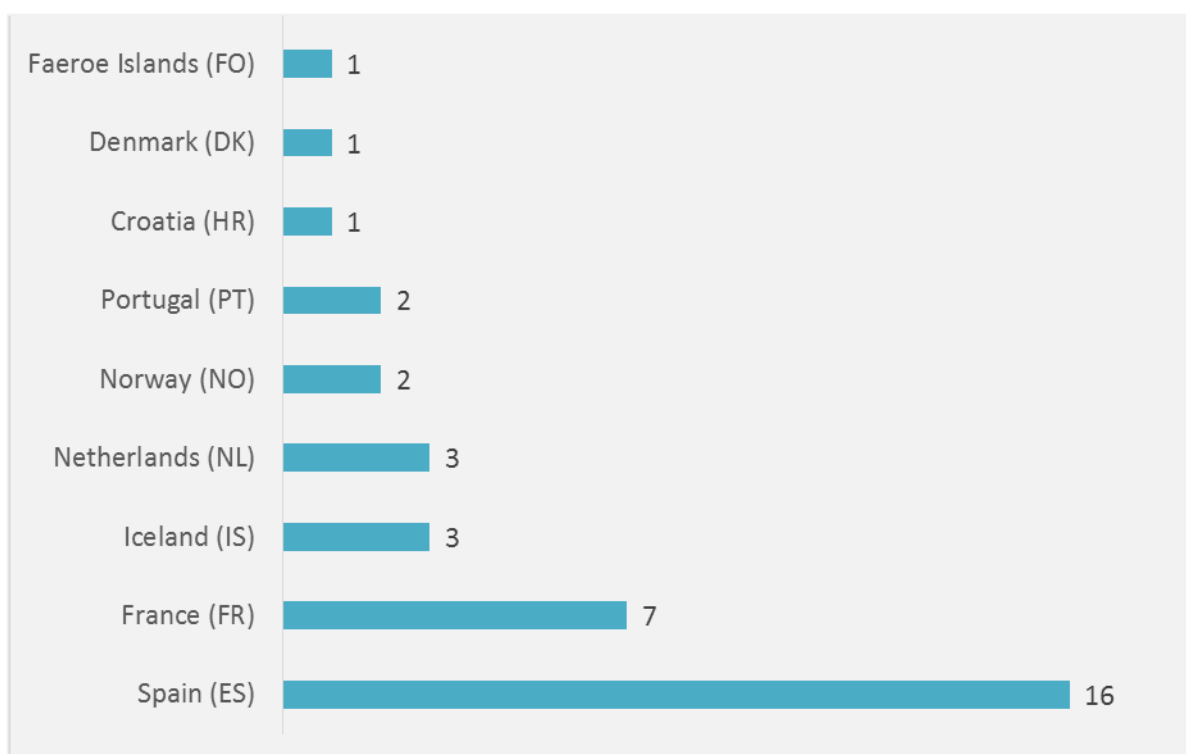


Figura 21 – Segnalazioni riguardanti infestazioni da *Anisakis* anno 2018

Molluschi bivalvi

Le notifiche che hanno riguardato i molluschi bivalvi sono state complessivamente 107. La maggior parte delle segnalazioni hanno riguardato la presenza di microrganismi (91); in particolare 40 notifiche hanno riguardato i norovirus e 34 l'*Escheria coli*. La maggior parte dei prodotti con norovirus provenivano dalla Francia (35).

Nella tabella di seguita riportata sono elencati nel dettaglio le principali non conformità riscontrate nei molluschi bivalvi relativi all'anno 2018. In alcuni prodotti sono state riscontrate più non conformità contemporaneamente.

Hazard Name	Non-Compliance
Microbial Contaminants	91
Natural Toxins (Other)	11
Poor Or Insufficient Controls	6
Not Determined / Other	1
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	1
Foreign Bodies	1

Tabella 5– Categoria di rischio riscontrate nei molluschi bivalvi nell' anno 2018

Biotossine

Le segnalazioni pervenute relative alle biotossine sono state in totale 11.

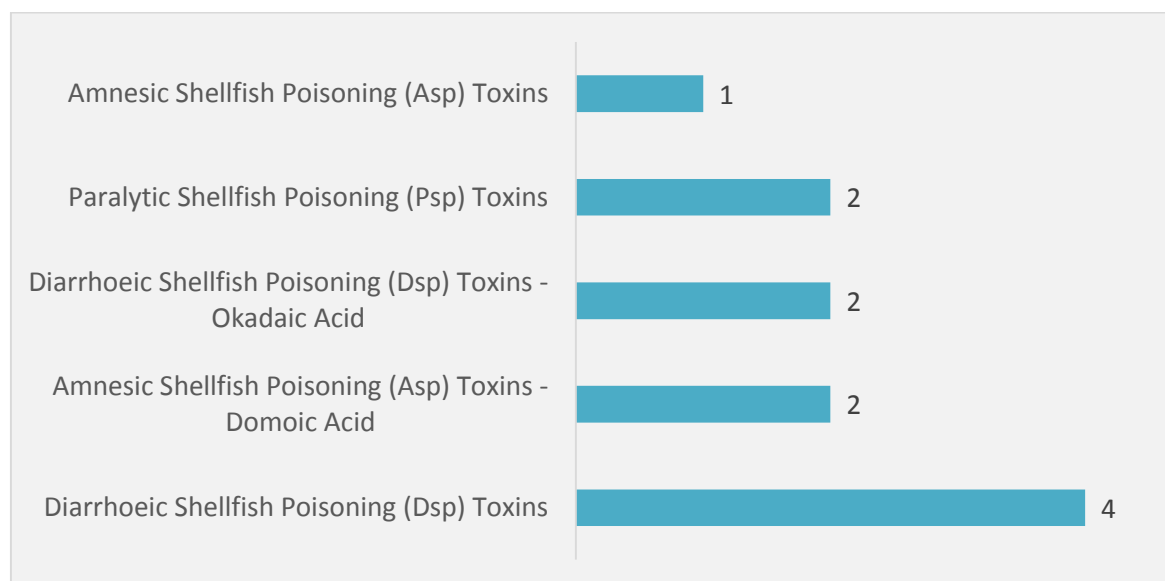


Figura 22 –Segnalazioni pervenute per biotossine nei molluschi bivalvi nell' anno 2018

Molluschi cefalopodi

Le notifiche che hanno riguardato i molluschi cefalopodi sono state complessivamente 32. La maggior parte delle notifiche è relativa alla non conformità del prodotto per mancato controllo della temperatura (15). Le segnalazioni per la presenza dei metalli pesanti (13) si riferiscono tutte al cadmio in prodotti provenienti dall'India (8) e dalla Spagna (5). In alcuni casi si sono riscontrate più non conformità in uno stesso prodotto.

La Tabella 6 mostra il dettaglio delle principali categorie di rischio riscontrate nei molluschi cefalopodi nel 2018.

Hazard Name	Non-Compliance
Poor Or Insufficient Controls	15
Heavy Metals	13
Adulteration / Fraud	2
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	1
Microbial Contaminants (Other)	1
Organoleptic Aspects	1
Pathogenic Micro-Organisms	1

Tabella 6 – Categoria di rischio riscontrate nei molluschi cefalopodi nell' anno 2018

Crostacei

Le notifiche relative ai crostacei sono state 60. La maggior parte di queste hanno riguardato la presenza di residui di farmaci veterinari (14), seguite dalle notifiche per la presenza di microrganismi patogeni (13) e di additivi (12). In taluni casi si sono riscontrate più non-compliance su uno stesso prodotto.

La maggior parte delle notifiche ha riguardato prodotti provenienti dall'India (20) e dal Vietnam (7).

Relativamente alle notifiche per presenza di Nitrofurani e loro metaboliti (14) i prodotti provenivano dall'India.

La tabella 7 mostra il dettaglio delle principali categorie di rischio riscontrate nei crostacei nel 2018,

Hazard Name	Non-Compliance
Residues Of Veterinary Medicinal Products	14
Pathogenic Micro-Organisms	13
Food Additives And Flavourings	12
Poor Or Insufficient Controls	12
Adulteration / Fraud	3
Microbial Contaminants (Other)	3
Heavy Metals	2
Organoleptic Aspects	2
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	1

Tabella 7 – Categoria di rischio riscontrate nei crostacei nell' anno 2018

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 200. La maggior parte delle notifiche ha riguardato contaminazioni microbiologiche, principalmente *Escherichia coli* (51) produttore di shigatossine, *Salmonella* (44) e *Listeria monocytogenes* (37).

Nella tabella 8 sono riportate le non conformità riscontrate; in taluni casi i prodotti presentavano più non conformità contemporaneamente.

Hazard Name	Non-Compliance
Microbial Contaminants	141
Residues Of Veterinary Medicinal Products	14
Poor Or Insufficient Controls	12
Foreign Bodies	8
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	8
Heavy Metals	8
Allergens	5
Environmental Pollutants	2
Packaging Defective / Incorrect	2
Parasitic Infestation	2
Adulteration / Fraud	1
Pesticide Residues	1
Radiation	1
Tses	1

Tabella 8 – Notifiche pervenute per rischi sanitari in prodotti della carne anno 2018

L'origine dei prodotti è varia (Figura 23), ma i Paesi col maggior numero di segnalazioni sono Belgio (26), Polonia (19), Spagna (15), Italia (15) e Ungheria (15).

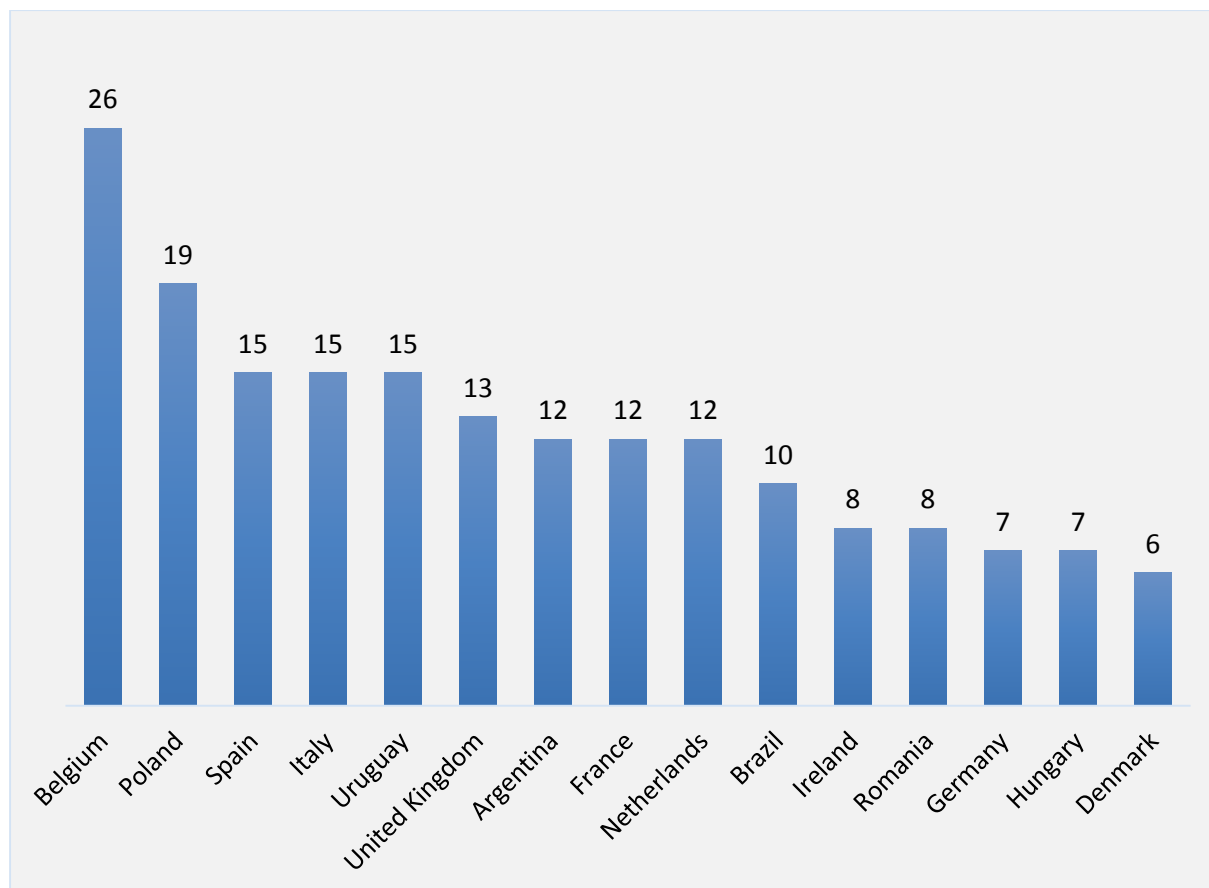


Figura 23 – Paesi di origine dei prodotti della carne con maggior numero di segnalazioni
2018

8.3 Pollame

Nel corso del 2018 le notifiche di allerta che hanno riguardato il pollame sono state 265 (Tabella 9). La maggior parte delle segnalazioni sono pervenute per contaminazioni microbiologiche (244) con una netta prevalenza per Salmonella.

Hazard Name	Non-Compliance
Pathogenic Micro-Organisms	244
Allergens	6
Foreign Bodies	6
Poor Or Insufficient Controls	5
Residues Of Veterinary Medicinal Products	3
Adulteration / Fraud	1
Environmental Pollutants	1

Tabella 9 – Tipologia di rischio delle notifiche riguardanti il pollame anno 2018

Le principali contaminazioni microbiologiche riscontrate sono di seguito riportate.

Hazard Name	Non-Compliance
Salmonella spp.	107
Salmonella Enterica Ser. Enteritidis	47
Salmonella Enterica Ser. Typhimurium	18
Salmonella Enterica Ser. Infantis	16
Salmonella Enterica Ser. Typhimurium Monophasic (1, 4, [5], 12:I-)	13
Campylobacter Jejuni	12
Campylobacter Coli	9
Listeria Monocytogenes	8
Inadequate Thermal Processing	4
Campylobacter	3

Tabella 10 – Principali contaminazioni microbiologiche riguardanti il pollame anno 2018

L'origine dei prodotti è varia, ma il Paese col maggior numero di notifiche è la Polonia (74), seguito da Brasile (62) e Francia (30).

La Figura 24 mostra i principali Paesi di origine dei prodotti a base di carne di pollame non conformi nel 2018.

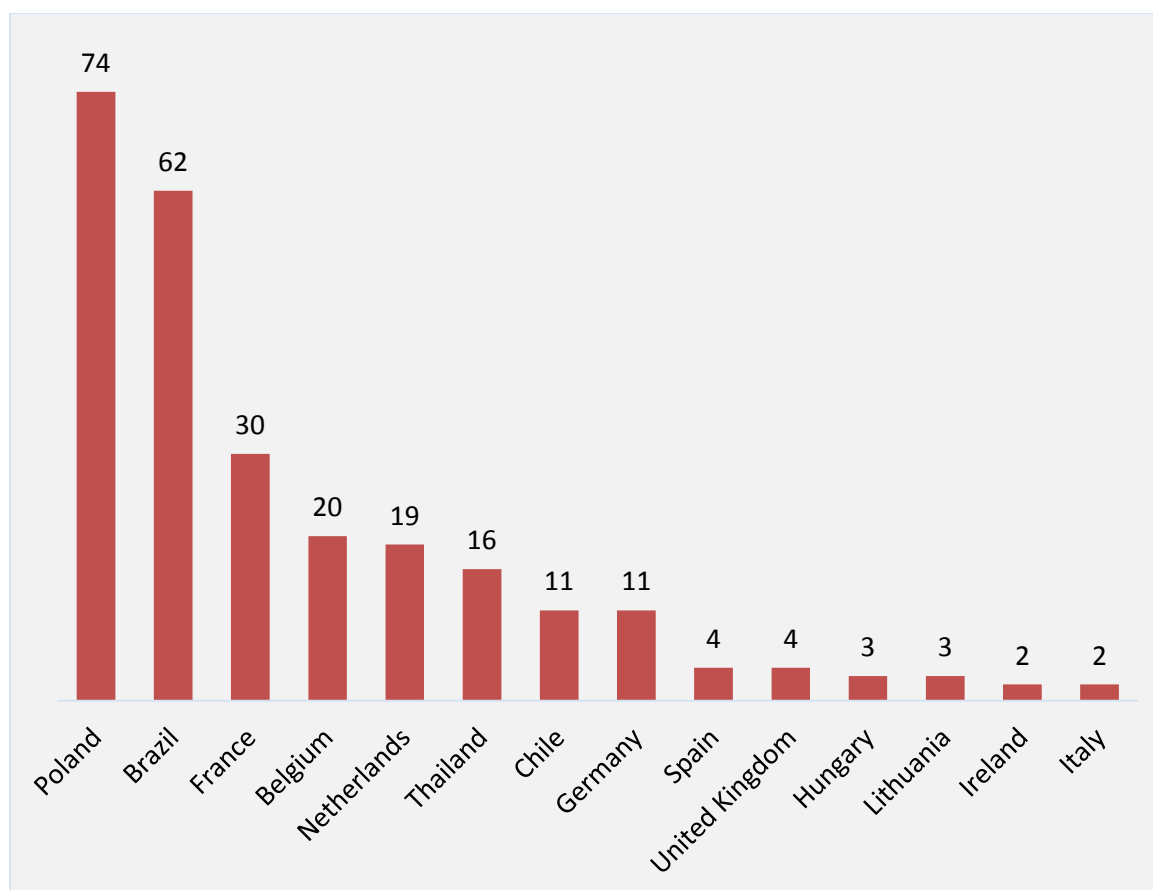


Figura 24 – Principali Paesi di origine in segnalazioni riguardanti pollame 2018

8.4 Latte e derivati

Sono pervenute 76 segnalazioni su prodotti a base di latte e derivati. I rischi maggiormente riscontrati sono di natura microbiologica. I principali contaminanti sono: *Listeria monocytogenes* (24) e *Escherichia coli* produttori di shigatossina (10). Relativamente ai prodotti contaminati da *Listeria monocytogenes*, la maggior parte proveniva dalla Francia (13 notifiche).

La Tabella 11 riporta nel dettaglio le principali tipologie di rischio riscontrate in questi prodotti per l'anno 2018. In alcuni prodotti si è evidenziata la presenza di più tipi di rischio.

Hazard Name	Non-Compliance
Microbial Contaminants	55
Foreign Bodies	14
Adulteration / Fraud	3
Allergens	2
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	2
Packaging Defective / Incorrect	2
Not Determined / Other	1

Tabella 11-Tipologie di rischio segnalate latte e derivati anno 2018

L'origine dei prodotti notificati è varia, ma il Paese col maggior numero di segnalazioni è la Francia (37), seguita da Olanda (7), Belgio (6).

La Figura 25 mostra i Paesi maggiormente notificati.

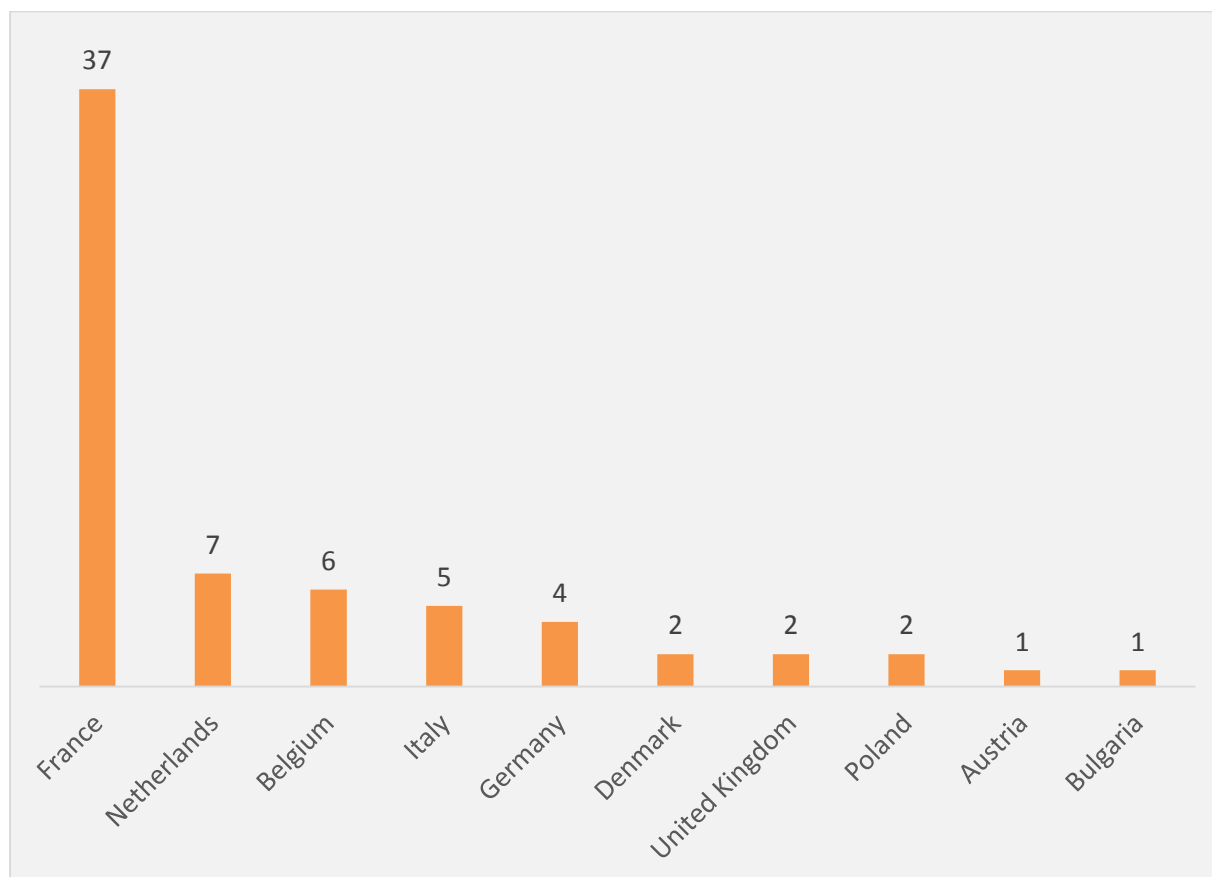


Figura 25- Principali paesi di origine per latte e derivati anno 2018

8.5 Miele, pappa reale, ecc.

Le segnalazioni che hanno riguardato miele e altri prodotti derivati, sono state solo 6, i dettagli sono riportati nella seguente tabella.

Hazard Name	Non-Compliance
Adulteration / Fraud	2
Foreign Bodies	2
Allergens	1
Packaging Defective / Incorrect	1

Tabella 12 – Tipologie di rischio segnalate in miele, pappa reale, ecc. anno 2018

L'origine dei prodotti è riportato nella Figura 26.

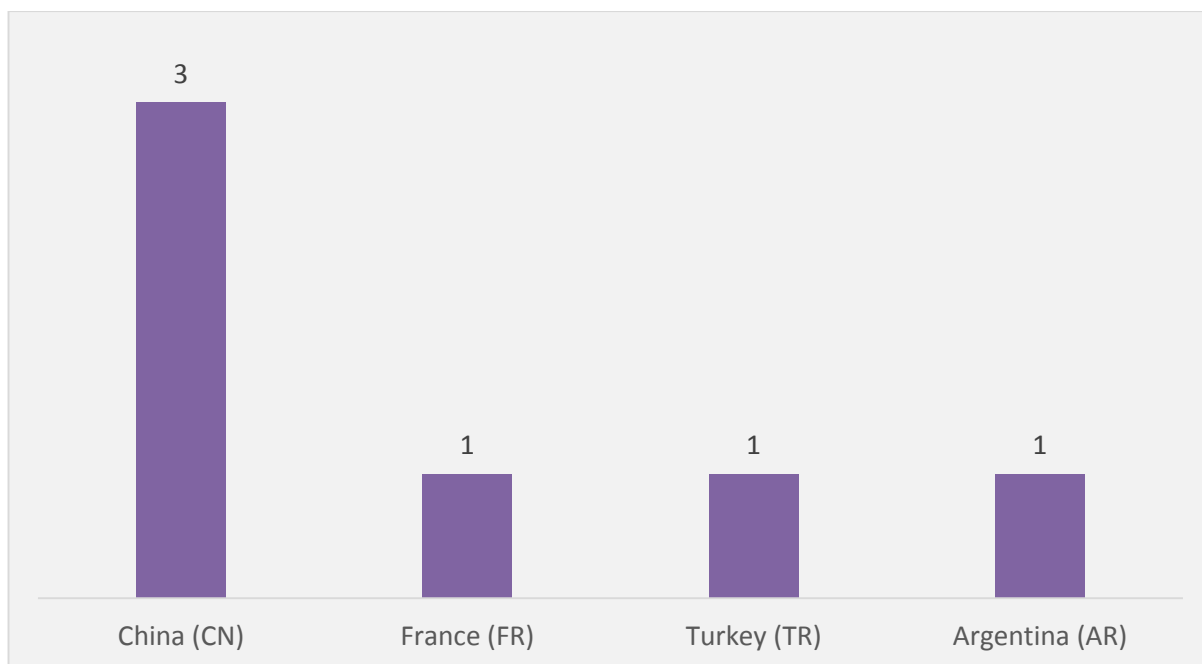


Figura 26 – Principali Paesi di origine per non conformità riguardanti miele, pappa reale, ecc.– 2018

8.6 Frutta e vegetali

Le segnalazioni sono state 474 e hanno coinvolto diverse tipologie di rischio sanitario, soprattutto residui di pesticidi (205), seguite da notifiche relative alla presenza di micotossine (90), in particolare ocratossina A (47) e aflatossine (43). Gli additivi alimentari sono stati oggetto di 56 notifiche. Tutte le segnalazioni sono riassunte nella Tabella 13.

Hazard Name	Non-Compliance
Pesticide Residues	205
Mycotoxins	90
Food Additives And Flavourings	56
Pathogenic Micro-Organisms	30
Composition	29
Foreign Bodies	16
Microbial Contaminants (Other)	16
Metals	8
Adulteration / Fraud	6
Allergens	5
Radiation	4
Organoleptic Aspects	3
Environmental Pollutants	2
Natural Toxins (Other)	2
Packaging Defective / Incorrect	2
Poor Or Insufficient Controls	2
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	1
Migration	1
Not Determined / Other	1

Tabella 13- Rischi sanitari riscontrati in frutta e vegetali anno 2018

L'origine dei prodotti segnalati è varia (Figura 27), ma il Paese col maggior numero di notifiche è la Turchia (195), seguita dalla Cina 29, Italia 24 e Polonia 22.

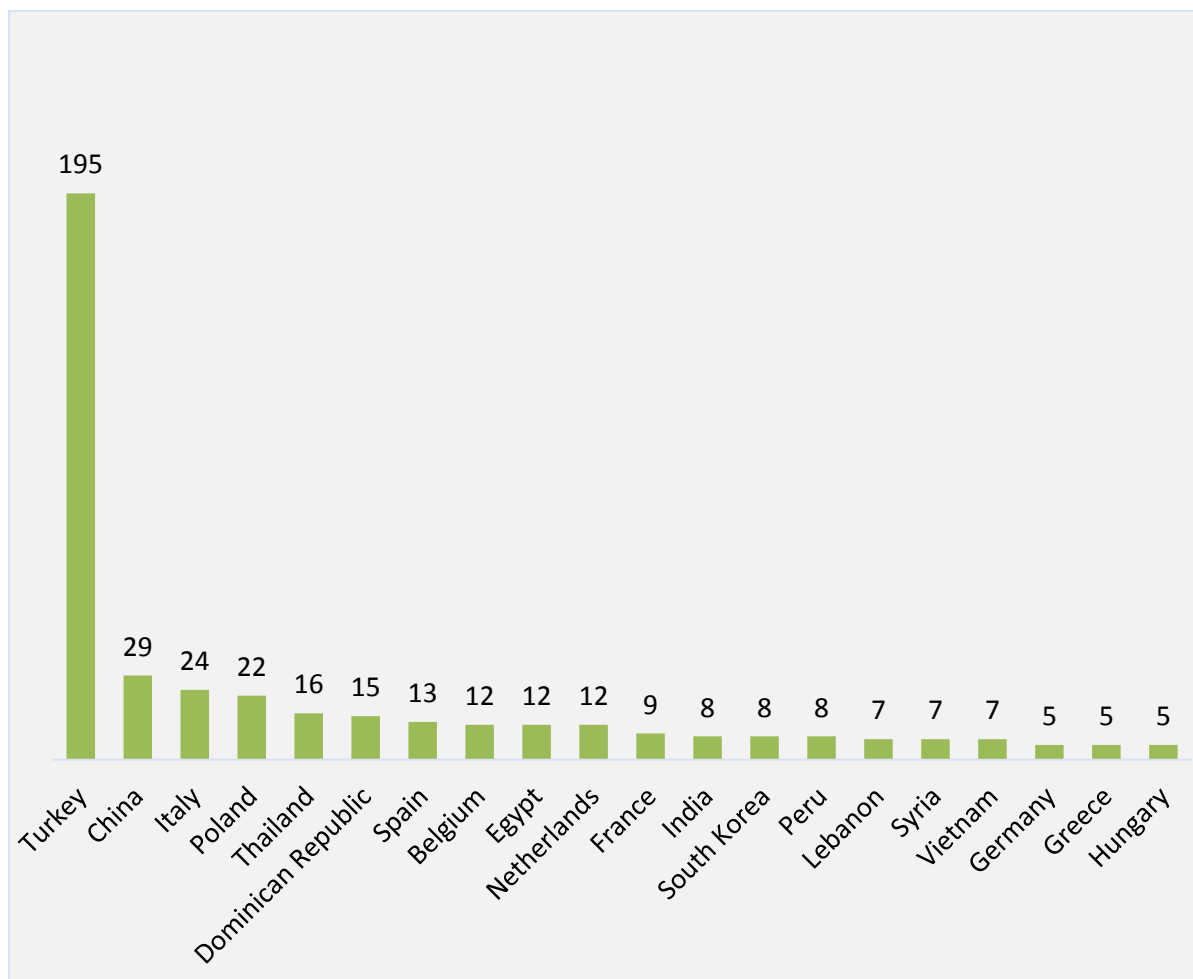


Figura 27 – Principali Paesi di origine per non conformità in frutta e vegetali anno 2018

8.7 Frutta secca e semi

Le segnalazioni pervenute sono state 667, la maggior parte dovute a respingimenti al confine di frutta secca contenente micotossine (438), di cui soprattutto aflatossine (430) e ocratossine.

Tutte le segnalazioni sono riassunte in Tabella 14.

Hazard Name	Non-Compliance
Mycotoxins	438
Pathogenic Micro-Organisms	158
Adulteration / Fraud	17
Biological Contaminants (Other)	16
Microbial Contaminants (Other)	11
Allergens	10
Foreign Bodies	8
Food Additives And Flavourings	3
Composition	2
Novel Food	2
Pesticide Residues	2
Natural Toxins (Other)	1
Organoleptic Aspects	1
Poor Or Insufficient Controls	1

Tabella 14 – Rischi sanitari riscontrati in frutta secca e semi anno 2018

Dei 430 prodotti notificati in RASFF per la presenza di aflatossine, 85 provengono dagli USA, 77 dalla Turchia, 60 dall'Argentina e dalla Cina 39. Nella Figura 28 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

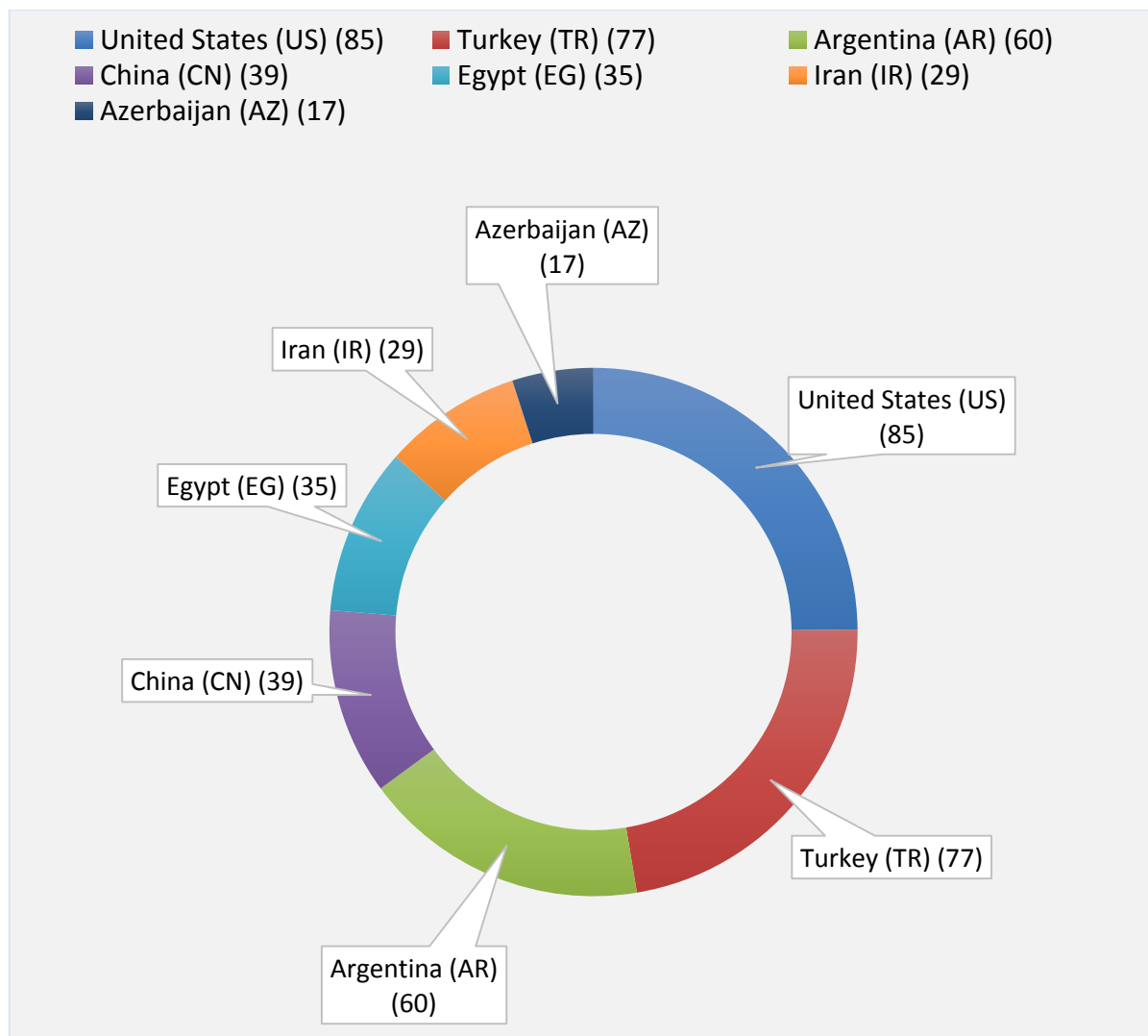


Figura 28– Principali Paesi di origine per aflatossine in frutta secca e semi anno 2018

Il maggior numero di notifiche relative alla frutta secca e semi riguardano prodotti provenienti dalla Turchia (92), USA (91), Sudan (69) e Argentina (67) (Figura 29).

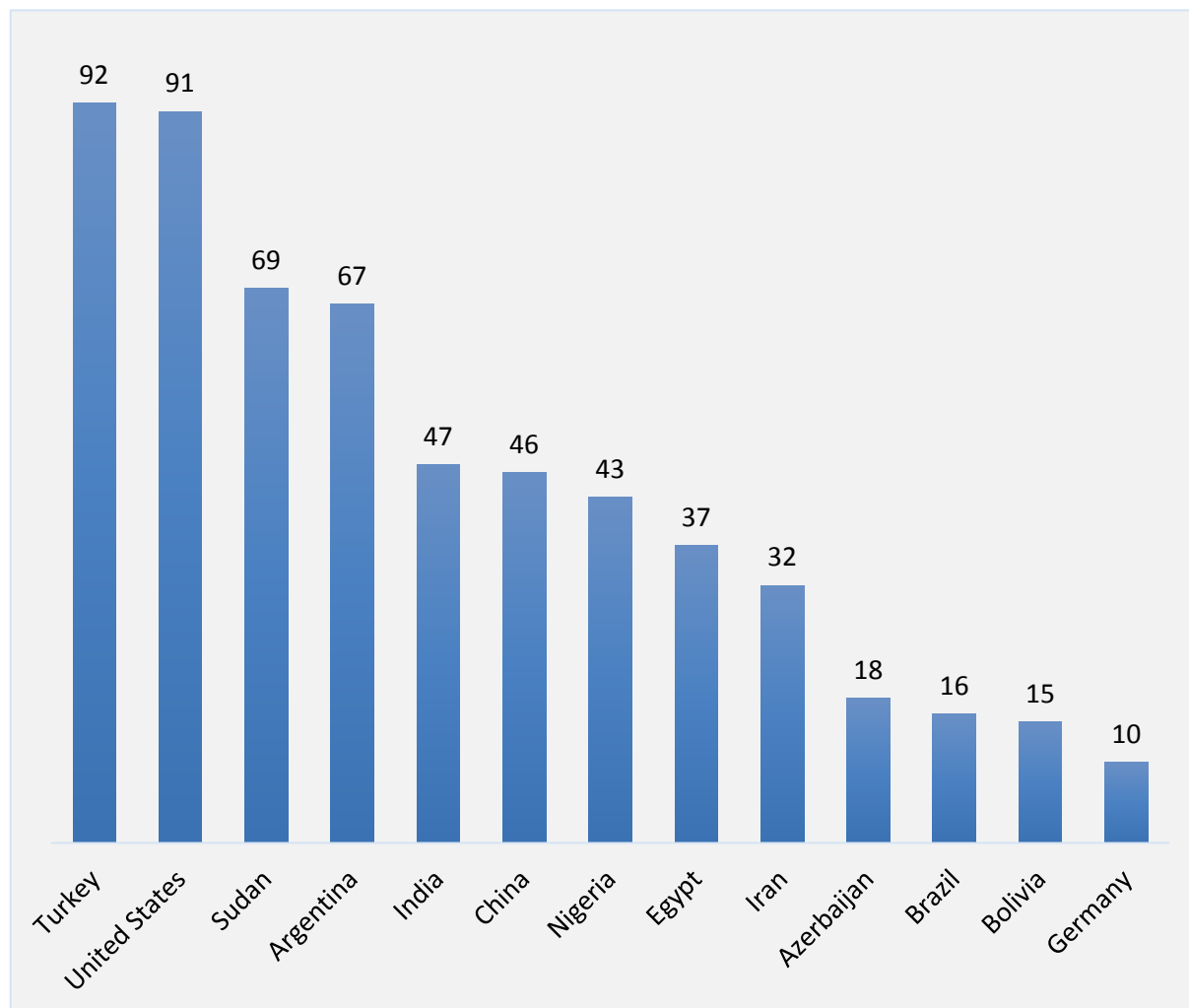


Figura 29 – Principali Paesi di origine per non conformità in frutta secca anno 2018

8.8 Cereali e derivati

Sono state trasmesse 156 notifiche riguardanti questa categoria di alimenti. Il maggior numero di segnalazioni si sono verificate per presenza di allergeni non dichiarati in etichetta (33), corpi estranei (29), micotossine (26). Tutte le segnalazioni sono riportate nella Tabella 15.

Hazard Name	Non-Compliance
Allergens	33
Foreign Bodies	29
Mycotoxins	26
Pesticide Residues	20
Genetically Modified Food Or Feed	10
Microbial Contaminants (Other)	8
Food Additives And Flavourings	6
Natural Toxins (Other)	6
Pathogenic Micro-Organisms	4
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	3
Organoleptic Aspects	3
Process Contaminants	3
Adulteration / Fraud	2
Environmental Pollutants	2
Heavy Metals	2
Novel Food	1

Tabella 15 – Rischi sanitari riscontrati in cereali e derivati anno 2018

Nella Figura 30 vengono rappresentate nel dettaglio le micotossine riscontrate in cereali e derivati dell'anno 2018. In alcuni casi sono state riscontrate la presenza di più micotossine.

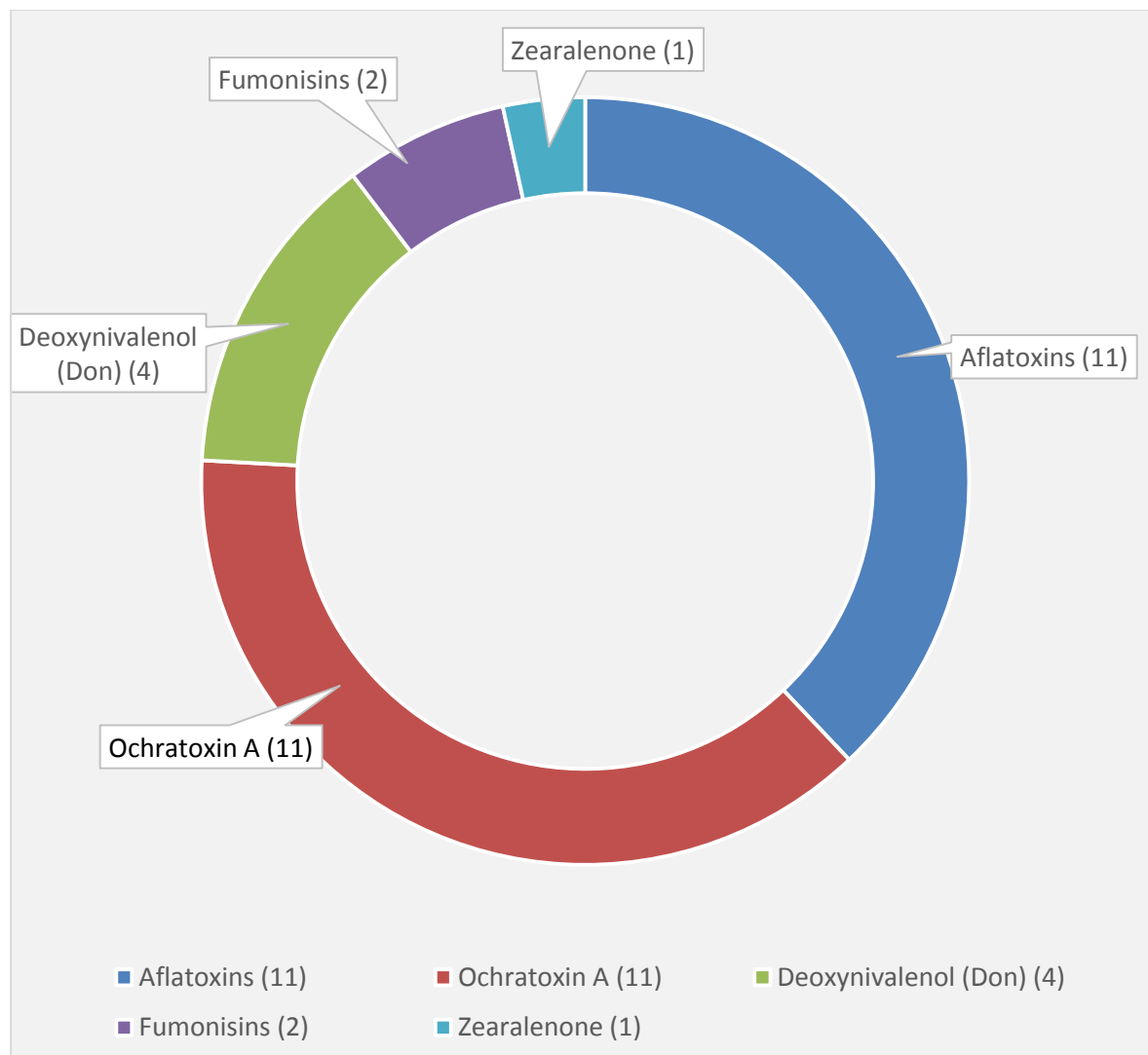


Figura 30 – Dettaglio micotossine riscontrate in cereali e derivati anno 2018

L'origine dei prodotti riguardanti cereali e derivati segnalati nel RASFF è varia, ma il maggior numero di notifiche riguarda l'India (16). Nella Figura 31 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

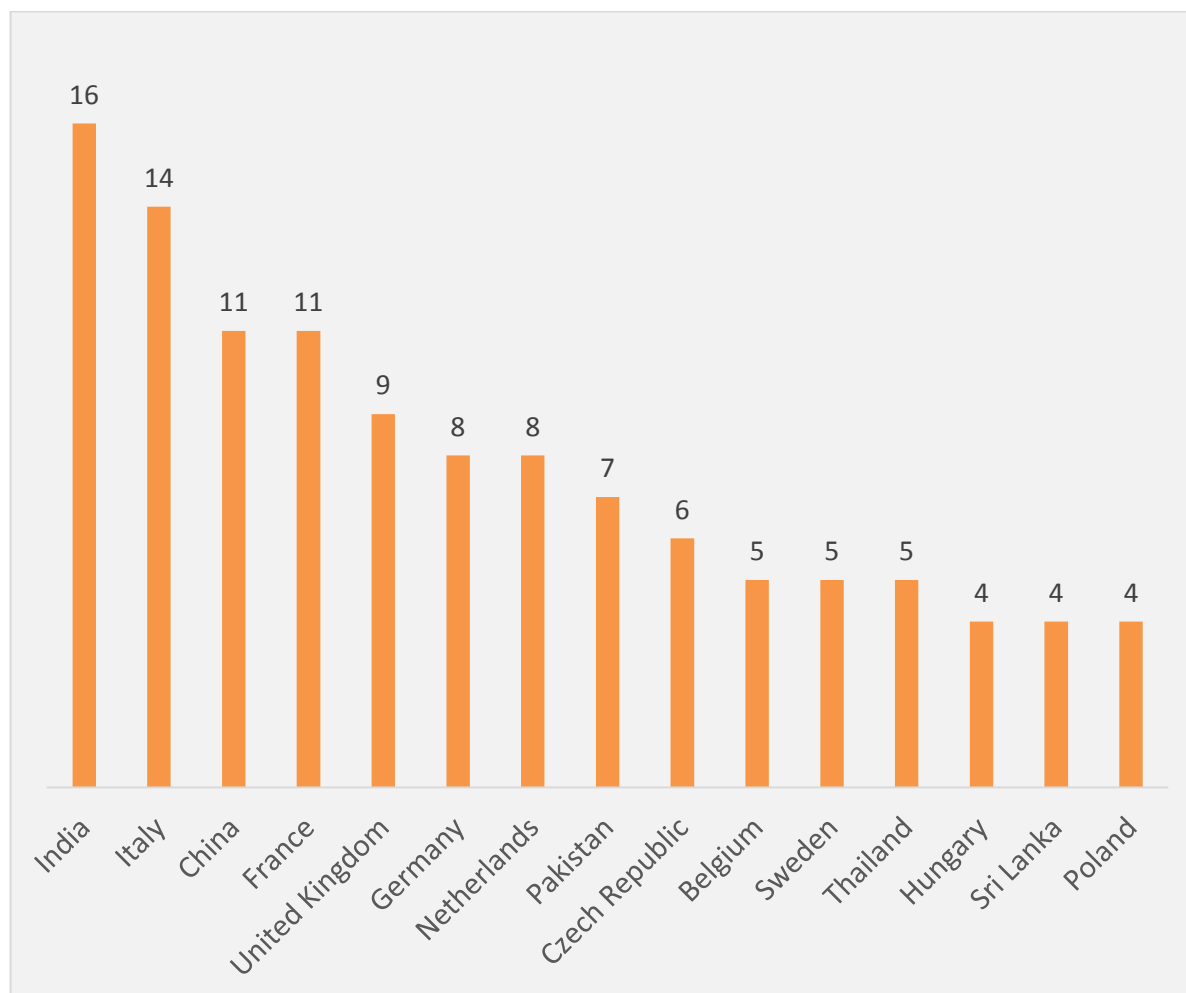


Figura 31 – Principali Paesi di origine per non conformità in cereali e derivati anno 2018

8.9 Erbe e spezie

Complessivamente sono pervenute 120 segnalazioni di irregolarità per erbe e spezie che hanno coinvolto diverse tipologie di rischio sanitario, con prevalenza di notifiche relative a contaminazioni microbiche (49), principalmente Salmonelle, e micotossine (35) come riportato in Tabella 16.

Hazard Name	Non-Compliance
Microbial Contaminants	49
Mycotoxins	35
Adulteration / Fraud	13
Allergens	6
Composition	5
Environmental Pollutants	4
Natural Toxins (Other)	4
Food Additives And Flavourings	2
Pesticide Residues	2
Radiation	2
Foreign Bodies	1
Novel Food	1

Tabella 16 – Rischi sanitari riscontrati in erbe e spezie anno 2018

Il Paese col maggior numero di notifiche per erbe e spezie è l'India (29), seguita dalla Spagna (14). Nella Figura 32 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

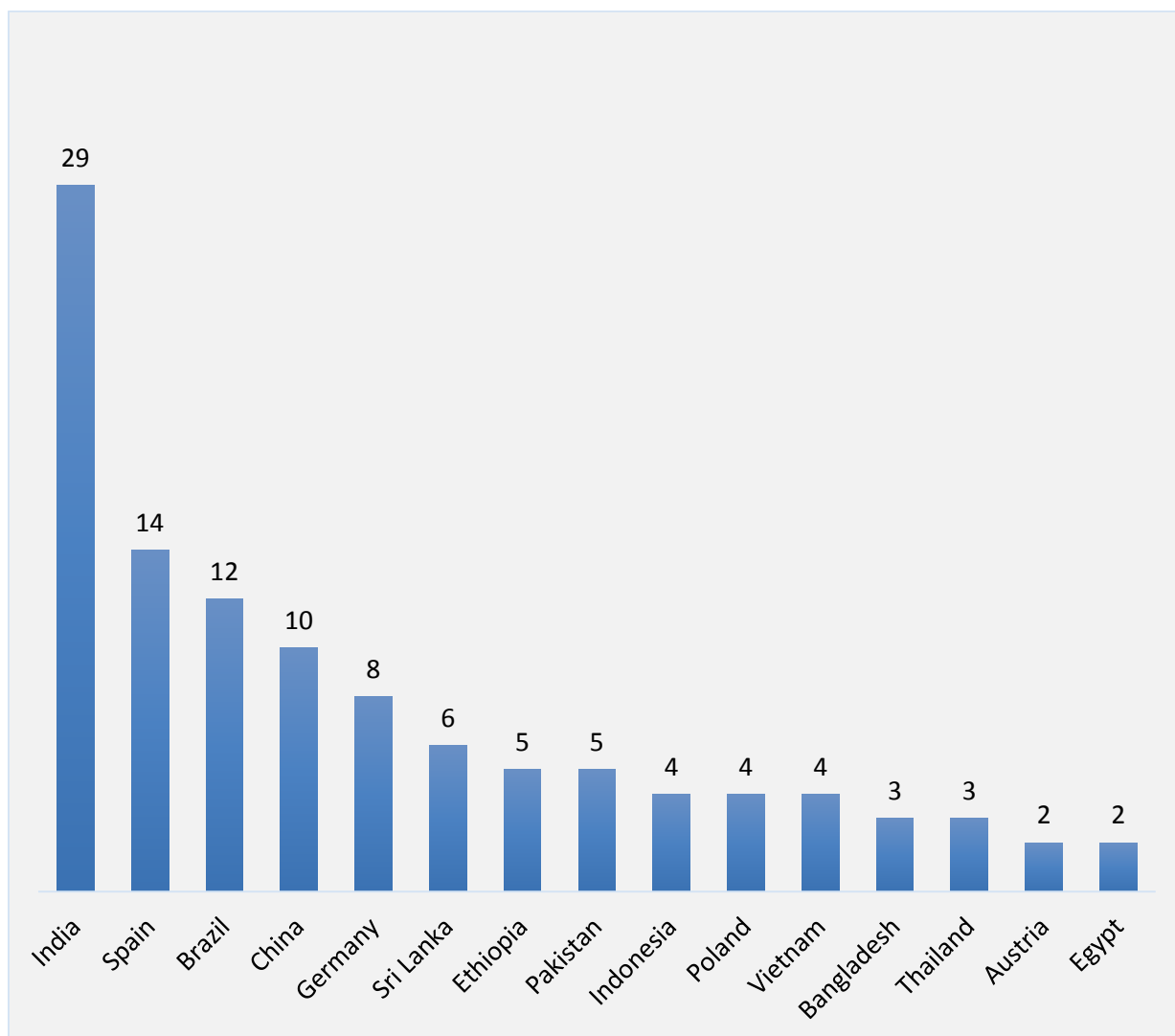


Figura 32- Principali Paesi di origine per non conformità in erbe e spezie anno 2018

8.10 Cibi dietetici ed integratori alimentari

Le segnalazioni che hanno riguardato i prodotti dietetici e gli integratori alimentari sono state 255. Le principali irregolarità riguardano le sostanze non autorizzate comprese nella voce “composizione” (in particolare sostanze ad attività farmacologica) seguite da novel food non autorizzati. Tutte le segnalazioni sono riassunte nella Tabella 17.

Hazard Name	Non-Compliance
Composition	134
Novel Food	45
Food Additives And Flavourings	31
Environmental Pollutants	13
Metals	12
Allergens	10
Pathogenic Micro-Organisms	6
Radiation	6
Foreign Bodies	5
Microbial Contaminants (Other)	5
Natural Toxins (Other)	4
Pesticide Residues	3
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	1
Mycotoxins	1
Poor Or Insufficient Controls	1

Tabella 17 – Rischi sanitari riscontrati in cibi dietetici ed integratori alimentari anno 2018

La maggior parte delle segnalazioni riguarda prodotti di origine USA (75), seguita da UK (32) e Cina (29).

Nella Figura 33 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

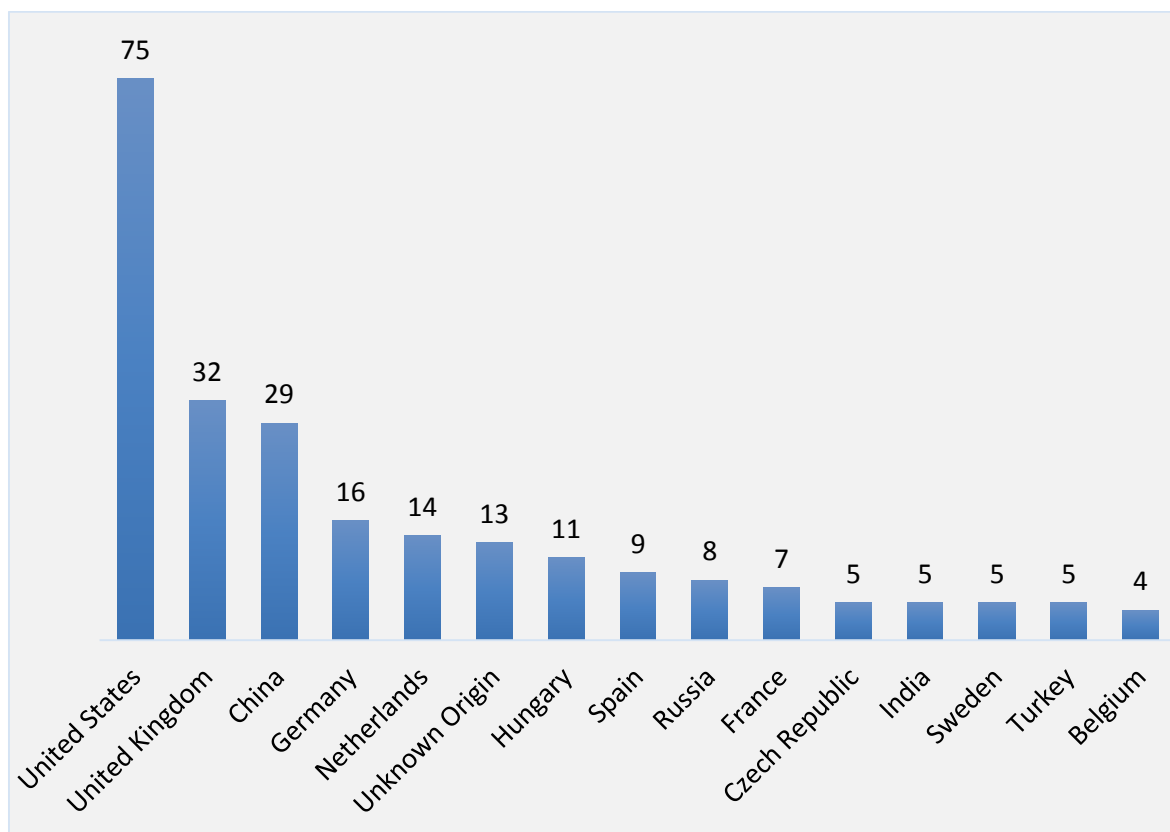


Figura 33

Principali Paesi di origine per non conformità in cibi dietetici e integratori alimentari anno 2018

8.11 Gelati e dolciumi

Le notifiche di allerta pervenute nell'anno 2018 riguardanti gelati e dolciumi sono complessivamente 20; 8 notifiche sono relative alla presenza di allergeni non dichiarati in etichetta, 4 sono dovute a una non corretta etichettatura dei prodotti.

Le notifiche riguardanti i gelati e i dolciumi sono dettagliate nella Tabella 18.

Hazard Name	Non-Compliance
Allergens	8
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	4
Food Additives And Flavourings	3
Foreign Bodies	3
Microbial Contaminants (Other)	2

Tabella 18 – Rischi sanitari riscontrati in gelati e dolciumi anno 2018

Nella Figura 34 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

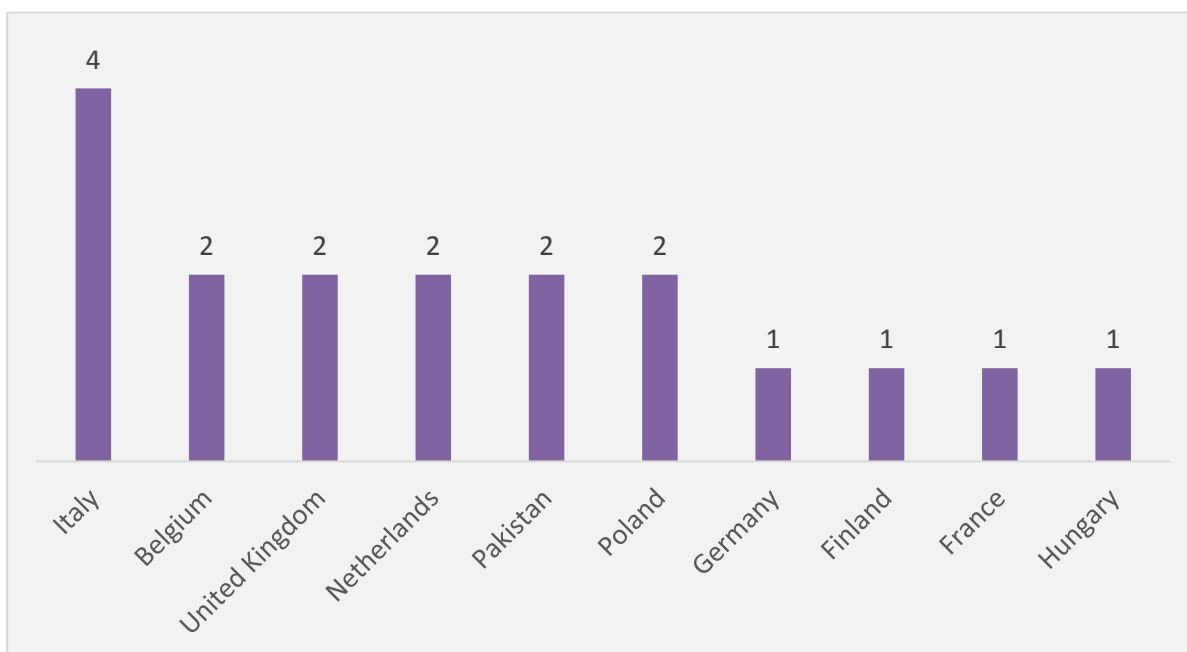


Figura 34 – Principali Paesi di origine per non conformità in gelati e dolciumi anno 2018

8.12 Grassi e oli

Le segnalazioni di non conformità pervenute per grassi e oli sono state 25, soprattutto per i contaminanti ambientali IPA (10) e benzopirene (8), spesso riscontrati insieme. Tutte le segnalazioni sono riassunte nella Tabella 19.

Hazard Name	Non-Compliance
Environmental Pollutants	10
Composition	9
Process Contaminants	6
Adulteration / Fraud	1
Food Additives And Flavourings	1
Pathogenic Micro-Organisms	1

Tabella 19 – Rischi sanitari riscontrati in grassi e oli anno 2018

I Paesi col maggior numero di segnalazioni per grassi e oli sono Ghana e Olanda. La Figura 35 riporta i principali Paesi di origine con i rispettivi dati.

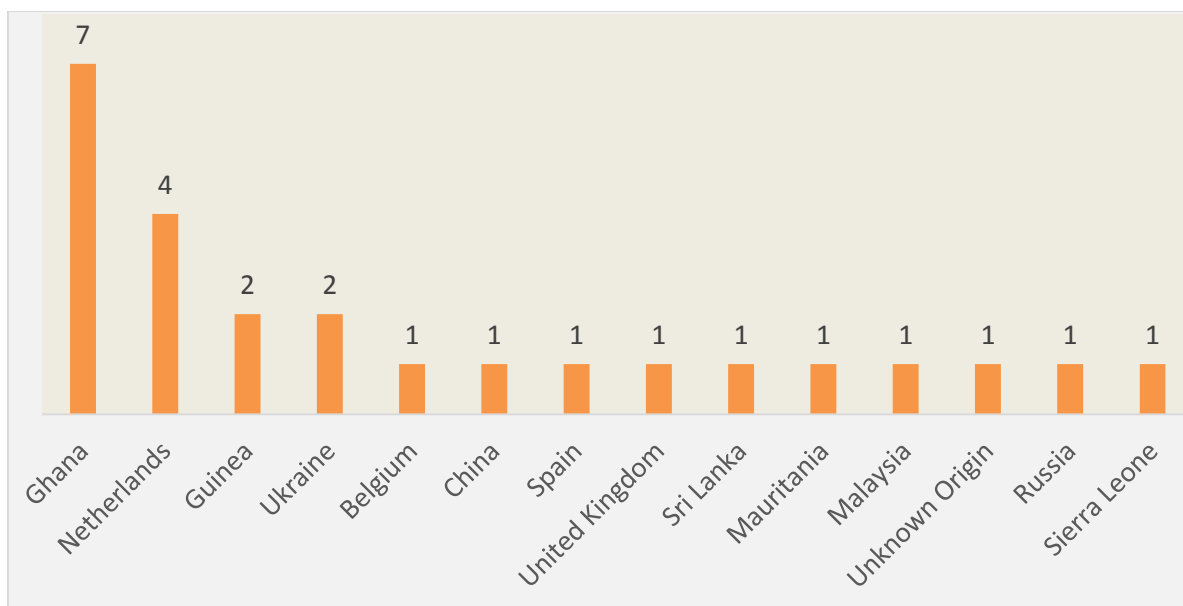


Figura 35 – Principali Paesi di origine per non conformità per grassi e oli anno 2018

8.13 Zuppe, brodi, minestre, salse

Delle 41 segnalazioni di non conformità pervenute, la maggior parte riguarda la presenza di allergeni non dichiarati (10), seguiti da presenza di additivi alimentari (9). Tutte le segnalazioni sono riportate nella Tabella 20.

Hazard Name	Non-Compliance
Allergens	10
Food Additives And Flavourings	9
Microbial Contaminants (Other)	5
Packaging Defective / Incorrect	4
Foreign Bodies	3
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	3
Process Contaminants	3
Adulteration / Fraud	2
Composition	1
Migration	1
Pathogenic Micro-Organisms	1
Poor Or Insufficient Controls	1

Tabella 20 – Rischi sanitari riscontrati in zuppe, brodi, minestre e salse anno 2018

L'origine dei prodotti notificati è varia; il maggior numero di segnalazioni riguardanti zuppe, brodi, minestre e salse hanno riguardato prodotti provenienti dall'Italia (8) e Olanda (7). La Figura 36 riporta i principali Paesi di origine con i rispettivi dati.

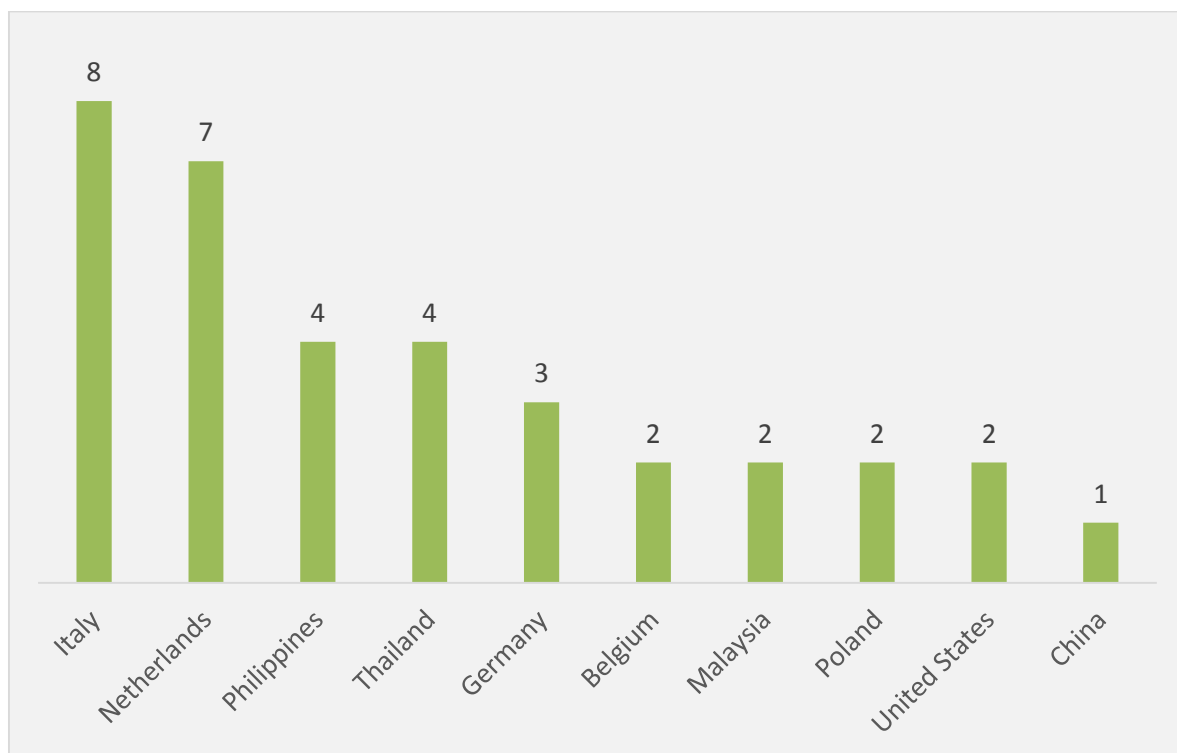


Figura 36 – Principali Paesi di origine per non conformità su zuppe, brodi, minestre e salse – 2018

8.14 Bevande

Sono pervenute 27 segnalazioni di non conformità per questa categoria di prodotto, di cui 14 per additivi e aromi. Le irregolarità sono riportate nella Tabella 21.

Hazard Name	Non-Compliance
Food Additives And Flavourings	14
Labelling Absent/Incomplete/Incorrect	4
Foreign Bodies	3
Packaging Defective / Incorrect	3
Allergens	1
Composition	1
Microbial Contaminants (Other)	1
Poor Or Insufficient Controls	1

Tabella 21- Rischi sanitari riscontrati in bevande anno 2018

Inoltre, sono pervenute 3 notifiche riguardanti le bevande alcoliche. I rischi riscontrati sono: presenza di carbammato di etile, presenza di frammenti di vetro e rischio di rottura della bottiglia per eccesso di pressione.

Le acque minerali sono state oggetto complessivamente di 5 notifiche. Le non conformità riscontrate sono state presenza di odori anomali (3), presenza idrocarburi policiclici aromatici (1) e presenza di boro (1). I Paesi di origine sono Italia, Croazia e Turchia.

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

In totale sono pervenute 138 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 (50) e la migrazione di metalli pesanti (34), principalmente nichel, piombo, cromo e cadmio. Tutte le non conformità sono riportate nella Tabella 22.

Hazard Name	Non-Compliance
Migration	75
Heavy Metals	34
Industrial Contaminants	22
Organoleptic Aspects	6
Composition	5
Adulteration / Fraud	3
Chemical Contaminants (Other)	3
Food Additives And Flavourings	3
Packaging Defective / Incorrect	3
Environmental Pollutants	1
Microbial Contaminants (Other)	1
Not Determined / Other	1

Tabella 22– Rischi sanitari riscontrati in MOCA anno 2018

I prodotti MOCA risultati irregolari sono in maggior parte provenienti dalla Cina (96)

Nella Figura 37 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

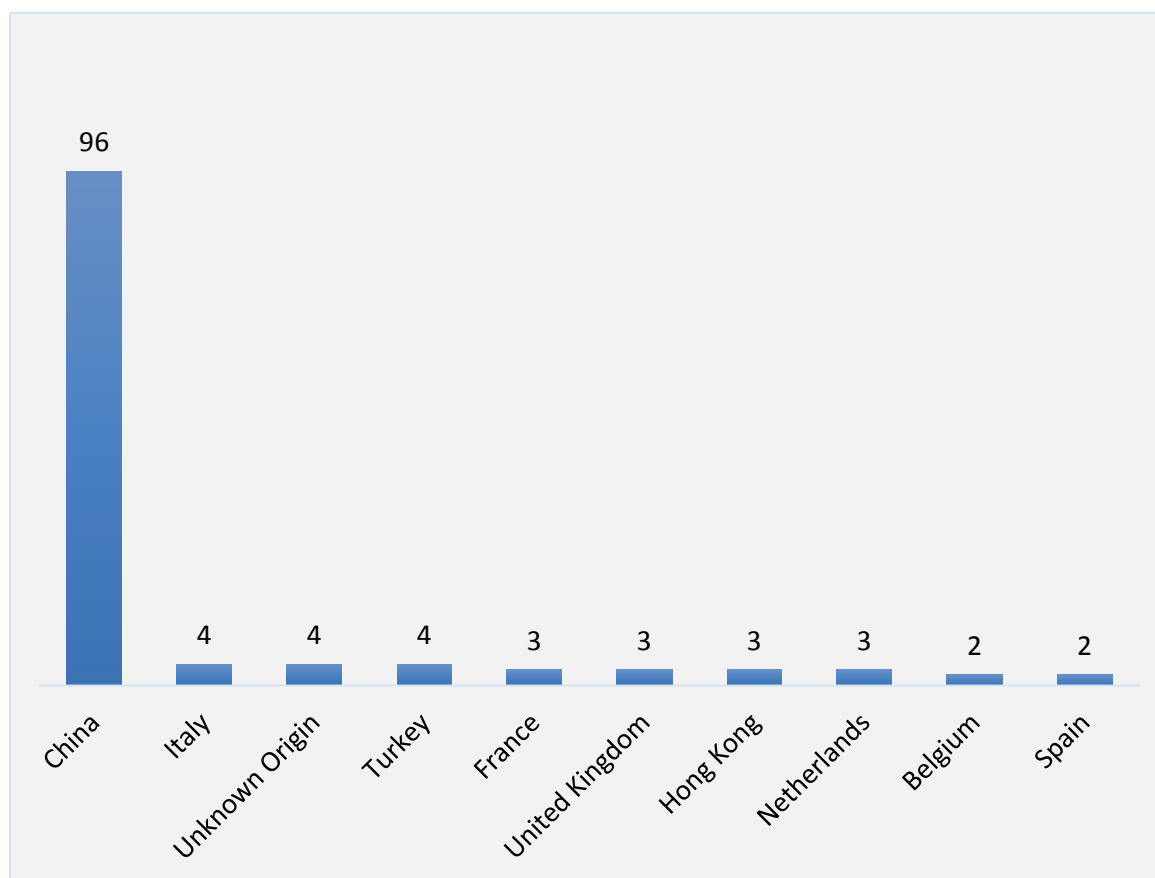


Figura 37- Principali Paesi di origine per non conformità riguardanti MOCA anno 2018

8.16 Uova ed ovoprodotti

Relativamente alle uova e prodotti derivati sono pervenute 23 notifiche. In 15 casi è stata rilevata la presenza di microrganismi patogeni, prevalentemente Salmonella. In un caso è stata riscontrata la presenza di Salmonella ed alto contenuto di enterobatteriacee. La Tabella 23 mostra tutte le segnalazioni pervenute.

Hazard Name	Non-Compliance
Pathogenic Micro-Organisms	15
Environmental Pollutants	2
Microbial Contaminants (Other)	2
Pesticide Residues	2
Allergens	1
Feed Additives	1
Residues Of Veterinary Medicinal Products	1

Tabella 23– Rischi sanitari in notifiche riguardanti uova anno 2018

L'origine dei prodotti è varia. Il Paese con il maggior numero di segnalazioni riguardanti uova è Olanda (6), Germania (5) e Polonia (3) Figura 38.

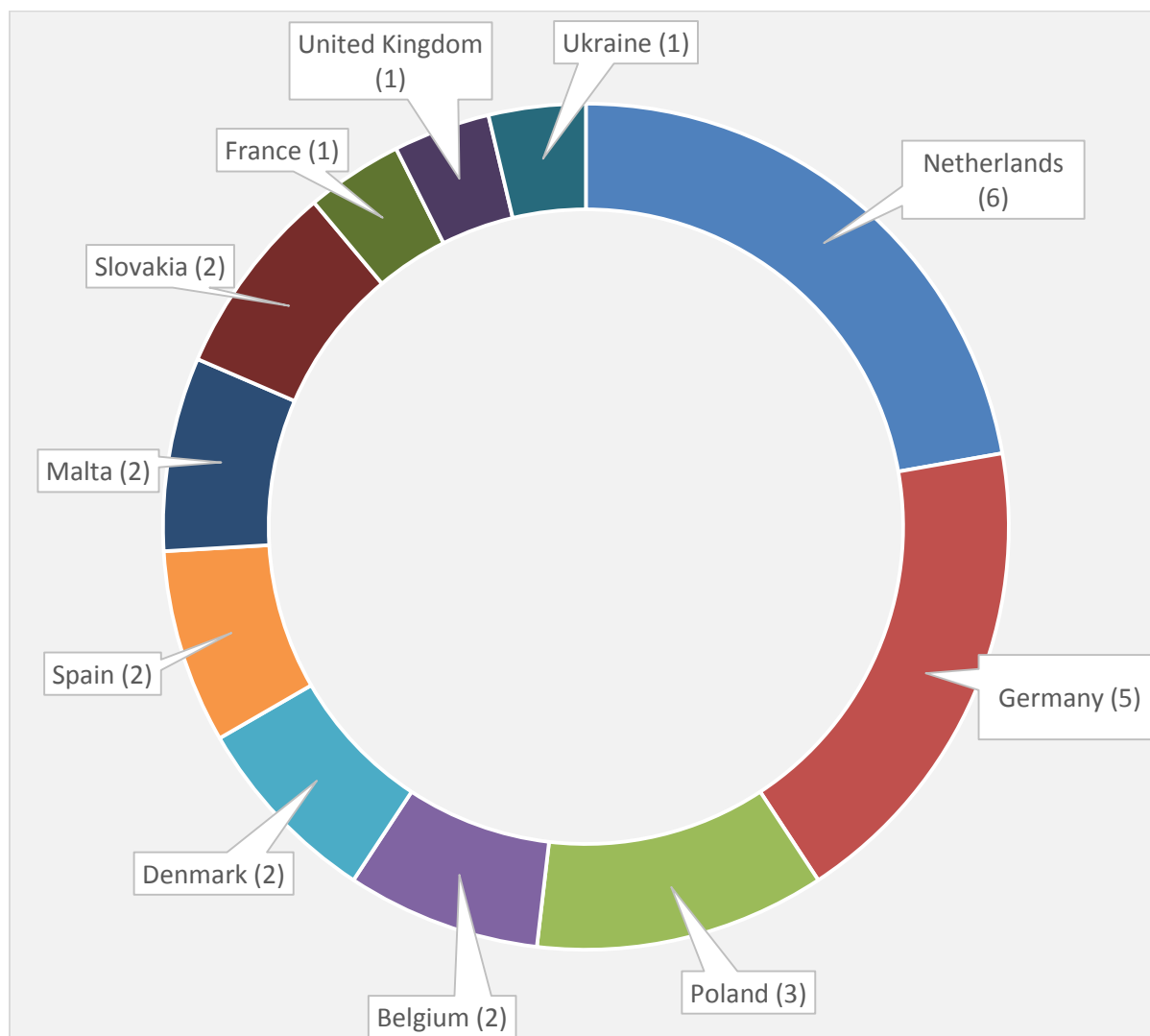


Figura 38 – Principali Paesi di origine per non conformità riguardanti le uova anno 2018

8.17 Alimentazione Animale

Sono pervenute 240 segnalazioni, di cui la maggior parte ha riguardato la presenza di microrganismi patogeni (114), tutti per Salmonelle. Il totale delle segnalazioni è riportato nella Tabella 24.

Hazard Name	Non-Compliance
Pathogenic Micro-Organisms	114
Mycotoxins	57
Microbial Contaminants (Other)	20
Composition	13
Tses	12
Foreign Bodies	11
Metals	7
Environmental Pollutants	6
Pesticide Residues	4
Adulteration / Fraud	1
Biological Contaminants (Other)	1
Industrial Contaminants	1
Natural Toxins (Other)	1
Residues Of Veterinary Medicinal Products	1

Tabella 24- Principali rischi riguardanti l'alimentazione animale anno 2018

L'origine dei prodotti è varia, ma il Paese col maggior numero di notifiche è la Germania (27), seguita da Gambia (21), Italia (20) e USA (15). Nella Figura 39 sono riportati i Paesi maggiormente notificati.

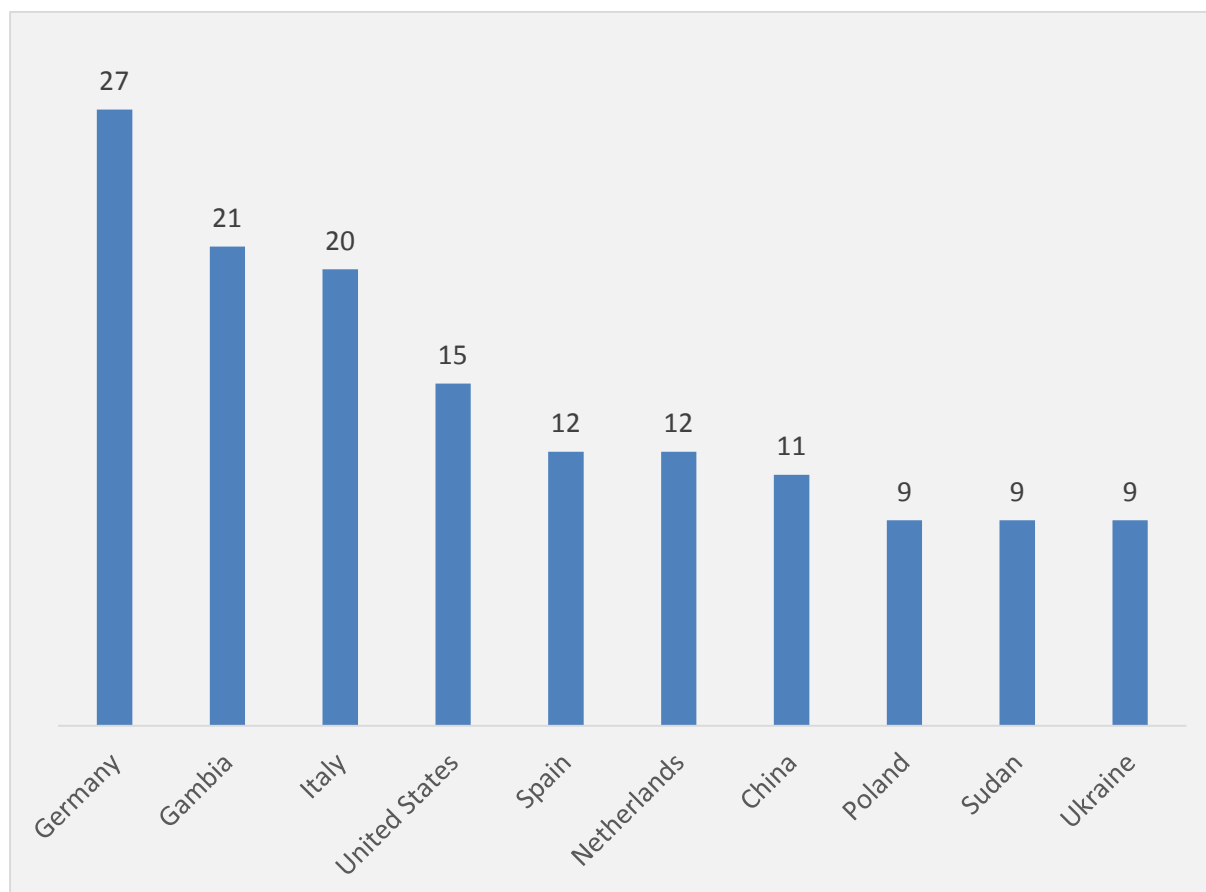


Figura 39 – Principali Paesi di origine per segnalazioni riguardanti alimentazione animale 2018

8.18 Pet food

Sono pervenute 43 segnalazioni. La maggior parte delle notifiche sono per presenza di microrganismi patogeni (22) e non patogeni (16). Tutte le notifiche sono riportate nella Tabella 25.

Hazard Name	Non-Compliance
Pathogenic Micro-Organisms	22
Microbial Contaminants (Other)	16
Heavy Metals	5
Foreign Bodies	3
Composition	1
Poor Or Insufficient Controls	1
Residues Of Veterinary Medicinal Products	1

Tabella 25 – Principali rischi riguardanti pet food anno 2018

L'Olanda e la Polonia risultano i Paesi con il maggior numero di notifiche (8), seguite da Cina e Germania (5), come mostrato in Figura 40.

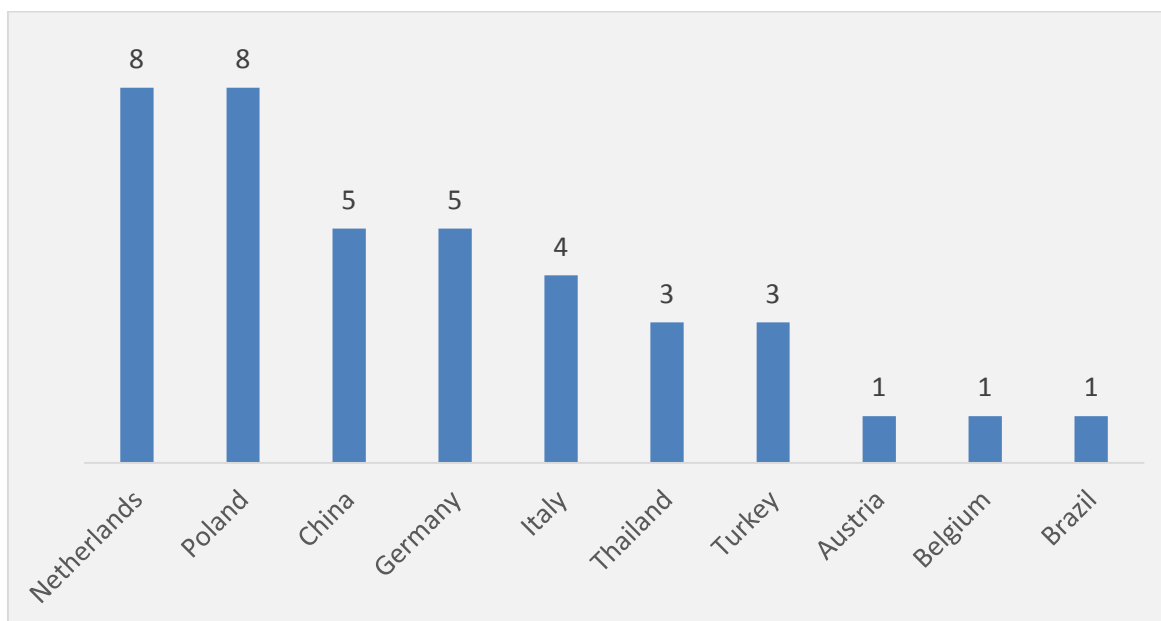


Figura 40 – Principali Paesi di origine riguardanti pet food anno 2018

9. Conclusioni

Nel corso dell'anno le notifiche pervenute attraverso il RASFF sono state 3.622, a fronte delle 2.967 segnalazioni del 2015, delle 2.925 del 2016, e in linea con le 3.759 del 2017 che rappresentano il picco più elevato raggiunto negli ultimi vent'anni. Occorre però rilevare che il picco registrato nel 2017 è fondamentalmente riconducibile all'emergenza fipronil che ha visto il coinvolgimento di tutti i Paesi europei.

Tra le 3.622 notifiche del 2018, 1.087 sono state notifiche di Allerta (pari al 30%) e hanno riguardato prodotti distribuiti sul mercato; 1.385 si riferiscono a prodotti in importazione respinti ai confini (pari al 38%), e non distribuiti sul mercato europeo, mentre le restanti riguardano notifiche di informazione (665 riguardano informazioni per attenzione e 485 informazioni per follow up).

Va ricordato che il sistema di allerta è attivato anche a seguito di non conformità rilevate dall'operatore del settore alimentare nell'ambito delle attività di autocontrollo. Nel 2018 tali notifiche sono state 685 (pari al 19%).

L'Italia quest'anno ha trasmesso attraverso il RASFF un totale di 398 notifiche, pari all' 11%, e risulta il terzo Paese membro per numero di segnalazioni inviate.

I prodotti italiani oggetto di allerta europea sono stati 156 e l'Italia risulta il nono Paese per numero di notifiche ricevute.

Nel corso dell'anno è stata inoltre gestita un'emergenza legata ad un'allerta europea proveniente dall'Ungheria, relativa alla presenza di *Listeria monocytogenes* in vegetali surgelati responsabile di numerosi casi di listeriosi umana in Europa.

Il Ministero ha seguito con attenzione le comunicazioni diramate via RASFF tenendo costantemente informati i consumatori attraverso il portale; ha inoltre raccomandato di attenersi alle modalità di preparazione dell'alimento riportate sulla confezione che normalmente, per i congelati/surgelati, prevedono la cottura prima del consumo. Non sono stati segnalati focolai di infezione in Italia e i richiami dei prodotti surgelati sono stati effettuati in via precauzionale da parte degli operatori del settore alimentare.

Infine, nel 2018, sulla pagina “richiami di prodotti alimentari da parte degli operatori alimentari” presente nel sito del Ministero, sono stati pubblicati 209 richiami. La pagina ha visto 1.447.526 accessi contro i 75.354 del 2017.

