

# Rapporto sulle zoonosi registrate in Unione Europea nel 2018 (EFSA-ECDC)

Sintesi a cura del CeIRSA del documento: “*The European Union One Health 2018 Zoonoses Report (EFSA -ECDC)*”.

## Introduzione

Il rapporto congiunto EFSA-ECDC presenta i risultati provenienti dal monitoraggio dei patogeni agenti di zoonosi effettuato in 36 paesi (28 Stati membri e 8 paesi fuori dall’Unione Europea) per l’anno 2018. Il primo ed il secondo patogeno maggiormente riportati risultano rispettivamente ***Campylobacter spp.*** e ***Salmonella spp.*** Il trend osservato per i due microrganismi rimane costante a partire dal 2014. Al terzo posto è presente *Escherichia coli* produttore di shiga-tossine (STEC), che mostra un aumento delle infezioni negli ultimi quattro anni; mentre scende al quarto posto *Yersinia* (nel 2017 il patogeno si collocava al terzo posto per le infezioni zoonotiche). *Listeria monocytogenes* registra un lieve aumento rispetto all’anno precedente, confermando il trend di crescita evidenziato nell’ultimo decennio.

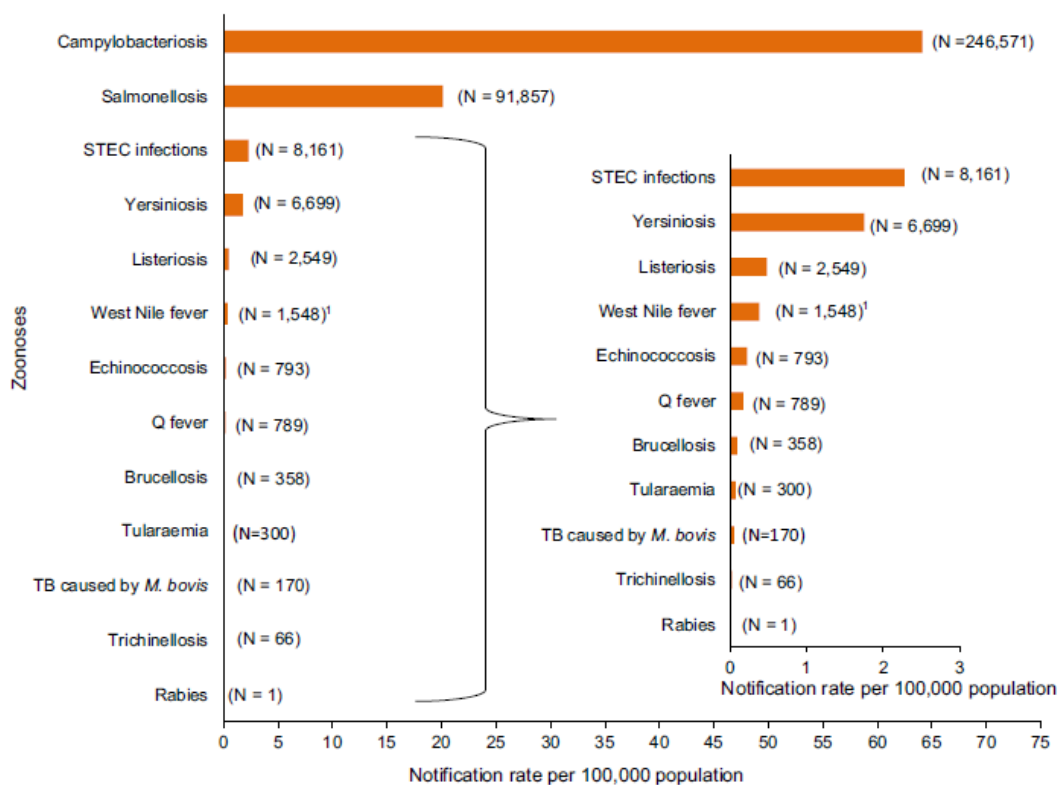
In totale sono stati notificati **5.146 focolai di MTA** - malattie a trasmissione alimentare (709 a forte evidenza e 4.437 a debole evidenza): *Salmonella spp.* rappresenta l’agente causale maggiormente identificato e le uova/ovoprodotti sono gli alimenti più frequentemente coinvolti.

1

## Dati relativi a *Campylobacter spp.*

Nel 2018 sono stati confermati **246.571 casi** imputabili al patogeno *Campylobacter spp.* (vedi figura seguente), che risulta essere il principale microrganismo responsabile di infezioni gastro-intestinali dal 2005. La notifica dell’infezione è obbligatoria per 21 Stati Membri, Islanda, Norvegia e Svizzera, mentre risulta su base volontaria per altri 6 Stati membri, Italia compresa. Nel periodo dal 2014 al 2018 è stata osservata una stagionalità, con picchi di casi nei mesi estivi rispetto a quelli invernali, ad eccezione di un leggero rialzo del numero di infezioni a gennaio. Nel 55,2% dei casi confermati è stata riportata la specie, in particolare:

- 83,9% *Campylobacter jejuni*;
- 10,3% *Campylobacter coli*;
- 0,1% *Campylobacter lari*;
- 0,1% *Campylobacter fetus*;
- 0,1% *Campylobacter upsaliensis*;
- 5,5% altri *Campylobacter*.



**Fig.1 Numeri e tassi di notifica dei casi riportati di zoonosi umane confermate in UE (2018)**

Sono stati registrati **524 focolai** a trasmissione alimentare (29 epidemie a forte evidenza e 495 a debole evidenza), con il coinvolgimento di **2.335 soggetti malati**, **135 ospedalizzazioni** e **nessun decesso**.

Il numero maggiore di focolai si è registrato in Slovacchia (202 focolai; il 38,7% sul totale con 448 casi); seguita dalla Germania (170 focolai; il 32,7% con 449 casi).

Sono state notificate due tossinfezioni causate da acqua contaminata da *Campylobacter*: una a forte evidenza che ha coinvolto 240 persone in Ungheria ed una a debole evidenza con quattro soggetti malati in Irlanda.

A parte il focolaio appena citato dovuto all'acqua contaminata, gli altri 28 focolai a forte evidenza sono stati causati principalmente da **latte** (10 focolai) e **da carne di pollo** (10 focolai). Gli altri veicoli alimentari individuati sono stati: alimenti misti (3 focolai), altra carne bianca e prodotti derivati (2 focolai), pasti a buffet (1 focolaio), carne bovina e prodotti derivati (1 focolaio), altra carne rossa e prodotti derivati (1 focolaio).

Nel 2018, 10 Stati Membri hanno prodotto informazioni inerenti i campioni effettuati sulle carcasse di pollo (pelle del collo) presso gli impianti di macellazione, registrando una positività del 34,6% su un totale di 3.746 campioni.

In totale 21 Stati Membri hanno riportato i dati provenienti dal campionamento degli alimenti per la ricerca di *Campylobacter*: la più alta percentuale di positività è stata osservata nella carne di pollo e di tacchino (37,5% e 28,2% rispettivamente). Nel 2018 è stato registrato un solo campione positivo in un alimento RTE (*ready to eat*) a base di carne proveniente dalla Germania.

Per quanto riguarda il latte è stata registrata una positività dello 0,6% su un totale di 1.882 campioni (l'85% dei campioni raccolti proveniva dall'Italia). Per i formaggi non sono state registrate positività sui 620 campioni prelevati.

Per gli alimenti di origine vegetale è stata riscontrata 1 positività su un totale di 1.513 campioni effettuati in 6 Stati Membri.

### Dati relativi a *Salmonella* spp.

*Salmonella* spp. è il secondo patogeno responsabile di malattie a trasmissione alimentare dopo *Campylobacter* spp. Nel 2018 il 41,7% dei casi di salmonellosi, su un totale di **91.857 casi confermati**, è ricorso a cure mediche e sono stati registrati 119 casi fatali (il 47,9% dei quali nel Regno Unito).

La notifica delle infezioni causate dalle salmonelle non tifoidee è obbligatoria per 22 Stati Membri, per l'Islanda, la Norvegia e la Svizzera, mentre risulta su base volontaria per 5 Stati membri (Francia, Belgio, Lussemburgo e Paesi Bassi/Olanda). Il 41,7% dei casi è ricorso a cure mediche e sono stati registrati 119 casi fatali (il 47,9% dei quali avvenuti nel Regno Unito).

Circa 8.047 casi sono imputabili a viaggi compiuti in altri Stati membri (nel 20,8%, in particolare Spagna e Grecia) o in paesi extra-comunitari (71,9%, in particolare a seguito di viaggi in Turchia, Egitto ed India). I casi sono stati registrati maggiormente nei mesi estivi e non hanno subito variazioni significative nel periodo 2014-2018.

Nel 2018 sono stati notificati, da 24 Stati Membri, **1.580 focolai** di origine alimentare con 11.579 persone malate coinvolte, rappresentando il 30,7% delle tossinfezioni registrate nell'anno. Inoltre, in Polonia è stato registrato un focolaio a forte evidenza causato dal consumo di acqua contaminata da *Salmonella Enteritidis* che ha coinvolto due soggetti.

Venti Stati Membri hanno riportato **296 focolai a forte evidenza** causate da *Salmonella* spp., di questi le uova e gli ovoprodotti risultano essere gli alimenti maggiormente coinvolti (45,6%), seguiti da carni e prodotti derivati (18,9%), prodotti dolciari (9,8%) e alimenti misti (9,1%).

Sedici Stati Membri hanno notificato **178 focolai a forte evidenza** causati da *Salmonella Enteritidis*, di cui 100 registrati in Polonia. Per quanto riguarda i veicoli alimentari, anche in questo caso, le uova e gli ovoprodotti la fanno da padrone (47,2%), seguiti da prodotti dolciari (14,6%) e alimenti misti (12,4%).

#### ***Salmonella* spp. negli alimenti**

Considerando l'entità produttiva, le maggiori percentuali di positività per *Salmonella* spp. si sono riscontrate in campioni provenienti da carne di pollo e di tacchino (rispettivamente, 7,15% e 7,07%), effettuati principalmente presso gli stabilimenti di macellazione. È stata registrata una positività dell'1,61% per i prodotti RTE provenienti da carne di tacchino e un 1,58% di positività dei campioni provenienti da carne suina (principalmente campionata presso gli impianti di macellazione).

In totale sono risultati positivi 23 campioni (0,37%) di uova su 6.252 controlli effettuati in 13 Stati Membri. Per quanto riguarda gli ovoprodotti sono stati rilevati 31 campioni positivi (3,52%) su un totale di 880 effettuati in 9 Stati Membri.

Per quanto riguarda i molluschi bivalvi vivi, si è registrata una positività dello 0,6% ovvero 8 campioni su un totale di 1.315.

Gli alimenti di origine vegetale hanno riportato lo 0,05% di positività su un totale di 2.061 campioni.

Di seguito la distribuzione (in %) delle 5 principali sierovarianti di *Salmonella* umana in UE tra le differenti fonti alimentari e animali.

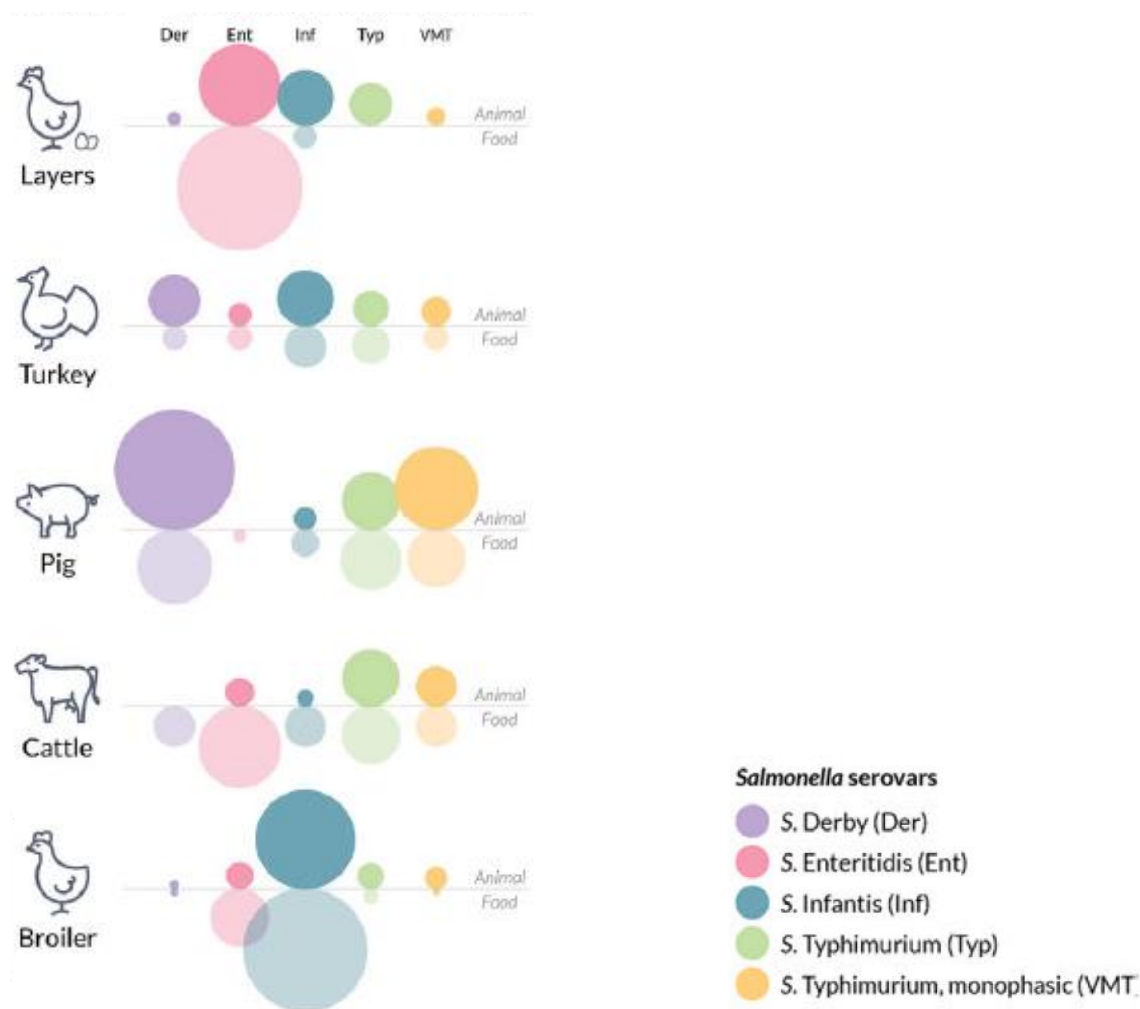


Fig. 2 Distribuzione (%) delle 5 principali sierovarianti di *Salmonella* umana in UE tra le differenti fonti alimentari e animali (2018).

### Dati relativi a *Listeria monocytogenes*

La sorveglianza di *Listeria monocytogenes* è obbligatoria nella maggior parte degli Stati membri, Islanda, Norvegia e Svizzera.

Nel 2018 sono stati riportati, da 28 Stati Membri, **2.549 casi confermati di listeriosi invasiva**, quasi tutti riferibili ad infezioni contratte all'interno del proprio paese; solo 6 paesi hanno riportato 15 infezioni contratte durante viaggi (7 in Stati membri e 8 in paesi extra-europei). Le infezioni sono state registrate principalmente nel periodo estivo, con picchi meno evidenti nei mesi invernali. Solo 18 Stati Membri hanno riportato il dato riguardante il tasso di ospedalizzazione (il 42,4% di tutti i soggetti malati confermati). La listeriosi registra il più alto tasso di ospedalizzazione tra i casi di MTA.

Nel 2018 sono stati notificati 229 decessi e l'infezione ha registrato numerosi casi in soggetti con età superiore ai 64 anni (69,1% dei casi registrati). Per quanto concerne i focolai sono stati riportati, da parte di 7 Stati membri, **14 tossinfezioni alimentari** con il coinvolgimento di 158 persone. Di questi, 7 focolai sono risultati essere a forte evidenza e gli alimenti considerati responsabili degli episodi sono stati i seguenti: vegetali, succhi e altri prodotti derivati (2 focolai), pasti a buffet (1), cereali, riso e semi/legumi (1), alimenti

misti (1), altri alimenti (1), carne suina e prodotti derivati (1). La Norvegia riporta un focolaio a forte evidenza imputabile al consumo di alimenti appartenenti alla categoria “pesce e prodotti della pesca”.

Nel 2018 è stato notificato un focolaio multi-nazionale imputabile al consumo di alimenti di origine vegetale contaminati da *Listeria monocytogenes*. Danimarca, Finlandia e Regno Unito hanno registrato 46 casi (tutti ospedalizzati) e 5 decessi. La Danimarca ha riportato il suddetto focolaio come a debole evidenza.

### **Listeria monocytogenes negli alimenti**

In totale, 13 Stati Membri hanno riportato i dati inerenti la ricerca del patogeno in 10 categorie di alimenti RTE. A seconda della categoria di alimenti, la percentuale di positività per quanto riguarda la vendita al dettaglio varia dallo 0% allo 0,48% e per gli impianti di lavorazione dallo 0% al 3,18%. Tutti gli alimenti campionati per le categorie “alimenti destinati all’infanzia e per fini medici speciali”, “latte RTE”, “salsicce fermentate” e “formaggi stagionati” sono risultati essere negativi.

La percentuale di positività maggiore si è registrata per gli alimenti “pesce e prodotti della pesca” con lo 0,48% a livello di vendita e il 3,18% a livello di lavorazione.

## **Dati relativi a *Escherichia coli* produttori di Shiga-tossina (STEC)**

La sorveglianza relativa a *STEC* è obbligatoria nella maggior parte degli Stati membri, Islanda, Norvegia e Svizzera. In Francia e Lussemburgo è volontaria, mentre in Italia e Regno Unito è in vigore un altro sistema.

Nel 2018 sono stati riportati 8.161 casi confermati in Europa, di cui 5.783 legati ad un’infezione contratta nei Paesi membri e 693 in Paesi extraeuropei. Sul totale, 381 casi sono risultati essere legati a focolai di origine alimentare.

Il tasso di ospedalizzazione (il 37,3% di tutti i soggetti malati confermati) è stato riportato da 18 Stati Membri e sono stati notificati 11 decessi.

Nel 2018, sono state riportate 48 tossinfezioni alimentari, 5 di queste correlate al consumo di acqua contaminata.

Nel caso di focolai a forte evidenza, stabilita per 5 episodi, gli alimenti maggiormente coinvolti sono stati i formaggi (2 focolai), il latte (1), carne rossa e prodotti derivati (1) e vegetali, succhi e prodotti derivati (1).

### ***E. coli* STEC negli alimenti**

Per quanto riguarda i campionamenti effettuati sulle carni, la percentuale di positività maggiore si è registrata per la carne ovina e caprina con un 10,9% di positività a fronte di 695 campioni effettuati.

Relativamente al latte crudo vaccino, sono stati registrati 56 campioni positivi (5,9%) su un totale di 944 prelievi, mentre per il latte crudo di capra e pecora, sono stati riportati 2 campioni positivi per quello di capra. Sono stati eseguiti 2.950 campioni su prodotti derivati dal latte, in particolare i formaggi (78,5%), di cui solo lo 0,8% è risultato essere positivo.

Per gli alimenti di origine vegetale, si è registrato un campione positivo per le verdure, su un totale di 2.117 campioni e un campione positivo per la frutta su un totale di 804 campioni effettuati.

## Conclusioni

Nel 2018, 26 Stati membri hanno riportato un totale di 5.146 focolai di origine alimentare, 48 dei quali imputabili al consumo di acqua contaminata, con 48.365 casi umani, 4.588 ospedalizzazioni e 40 decessi.

In generale si è osservato un aumento del numero di soggetti coinvolti nei focolai causati da *Salmonella*, Norovirus, *Campylobacter* e tossine batteriche diverse da *Cl. Botulinum*, e del numero dei decessi (imputabili ai focolai multinazionali causati da *Listeria monocytogenes*).

In aggiunta, sono stati notificati da 7 Stati non membri dell'UE 143 focolai con 2.343 soggetti malati e 213 ospedalizzazioni.

Per i focolai nei quali è stato possibile individuare l'agente causale, si è osservato quanto segue:

- il 57,0% è stato causato da batteri;
- il 24,2% da tossine batteriche;
- il 13,5% da virus;
- il 4,3% da altri agenti causali;
- il 1,0% da parassiti.

*Salmonella* spp. è il patogeno responsabile di circa un terzo delle tossinfezioni notificate (30,7%), in particolare *S. Enteritidis* è risultata la sierovariante maggiormente identificata (84,1%).

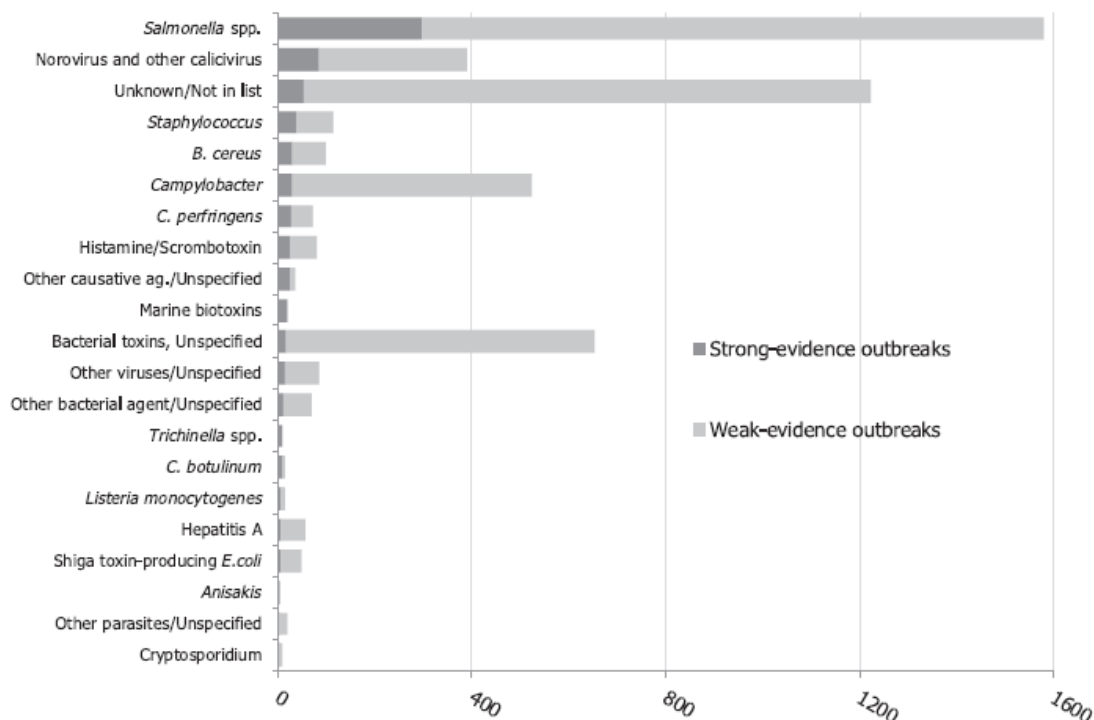
Un altro aspetto importante è quello riguardante Norovirus, con un totale di 389 focolai di MTA (178 in più rispetto ai 211 dell'anno precedente), registrando un significativo impatto sulla salute pubblica per l'elevato numero di casi (8.507; 17,6% di tutti i casi di MTA in UE), tanto da essere la causa principale di focolai di MTA per 4 Stati membri.

Gli alimenti implicati nei focolai a forte evidenza (709 focolai; 13,8% di tutti i focolai) sono per la maggior parte di origine animale, in particolare uova e ovoprodotti, seguiti da carne e prodotti derivati, pesce e prodotti della pesca, alimenti misti e latte e prodotti derivati.

Di seguito, viene riportata una tabella con i patogeni maggiormente coinvolti nei focolai per l'anno 2018.

Patogeno	n. focolai a forte evidenza	n. focolai a debole evidenza	focolai totali
<i>Campylobacter</i> spp.	29	495	524
<i>Salmonella</i> spp.	297	1.284	1.581
<i>Listeria monocytogenes</i>	7	7	14
<i>Escherichia coli</i> STEC	5	43	48
<i>Bacillus cereus</i> (tossine)	31	67	98
<i>Clostridium botulinum</i> (tossina)	8	7	15
<i>Staphylococcus aureus</i> (tossina)	37	77	114
Norovirus e altri calcivirus	84	305	389
Trichinella	10	0	10
Istamina	24	56	80

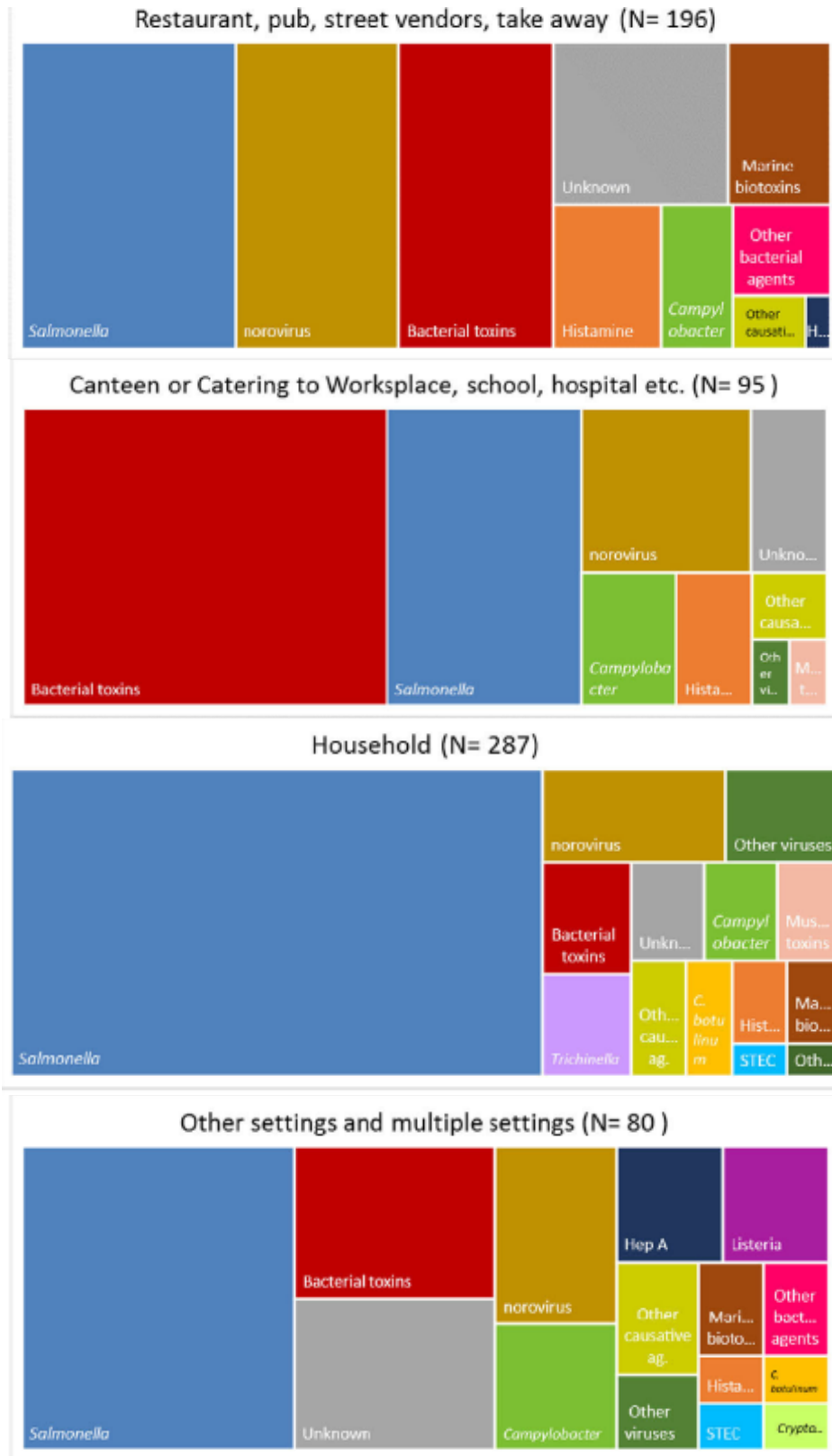




**Fig. 3 Distribuzione di focolai di MTA a debole e forte evidenza, per agente causale in UE (2018)**

Dei focolai a forte evidenza, per cui sono disponibili informazioni sul luogo di esposizione (658 focolai; 92,8% sul totale), il 40,5% dei focolai si è verificato nelle abitazioni private, il 27,6% nella ristorazione pubblica (ristoranti, caffè, pub, venditori ambulanti, piatti da asporto, ecc.), il 13,4% nella ristorazione collettiva (mense aziendali, scolastiche, ospedaliere, ecc.). Il rimanente 11,3% ("altri settings") comprende luoghi multipli di esposizione in uno o più Stati membri, pic-nic, aziende agricole, sagre o festival. Tuttavia, la ristorazione pubblica rimane il luogo dove il maggiore numero di persone viene esposto ad alimenti contaminati (28,1% per quanto riguarda i focolai a forte evidenza), rispetto all'ambiente domestico (15,6%), alle mense scolastiche/asilo (15,3%) ed altri setting (18%). Questo dato, in parte, spiega il maggior clamore mediatico causato dai focolai avvenuti nella ristorazione pubblica.

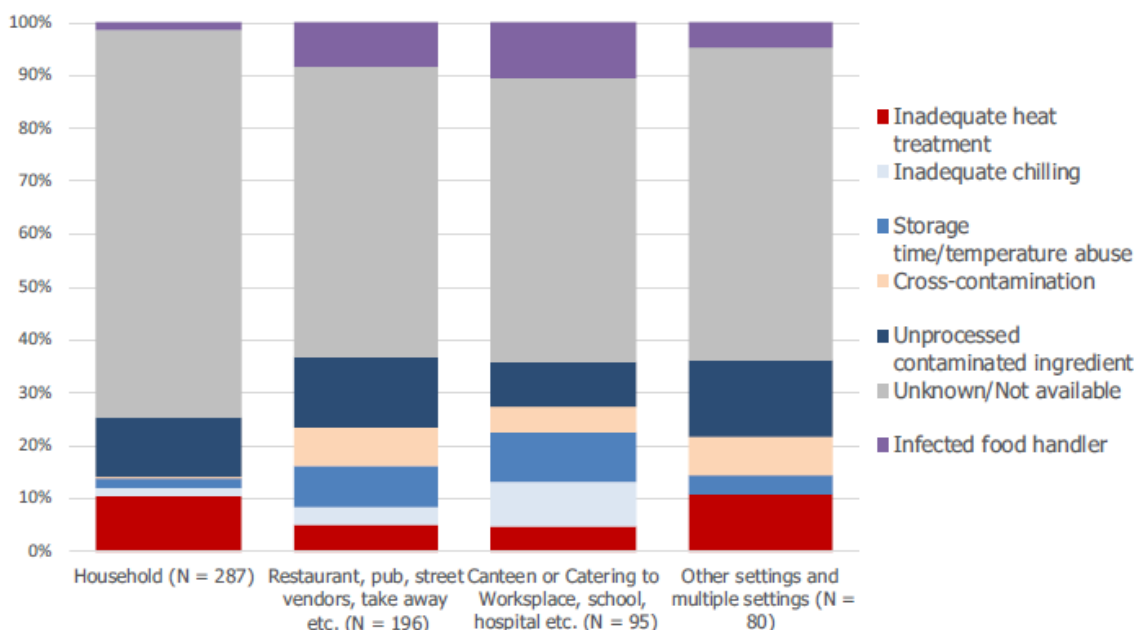
Gli agenti causali associati ai focolai con forte evidenza presentano un modello di distribuzione diverso a seconda dei luoghi di esposizione (vedi figura successiva). In ambito domestico, la Salmonella è stata la principale causa di focolai di origine alimentare e idrica (63,4% su 287 focolai). Inoltre, focolai di Trichinella e *Cl. botulinum* sono stati riportati solamente in questo contesto. Al contrario, episodi causati dalla contaminazione di alimenti da parte di tossine batteriche diverse da quelle botuliniche, che sono frequentemente associati a procedure errate di conservazione degli alimenti, sono stati più frequentemente segnalati in contesti di ristorazione collettiva (45% su 95 focolai). I focolai di MTA associati a ristorazione collettiva, nonché "altri settings" presentavano modelli simili di distribuzione degli agenti causali, con oltre la metà dei focolai causati da *Salmonella* spp. e altre tossine batteriche diverse da quelle botuliniche. Il Norovirus è stato riportato più frequentemente nella ristorazione collettiva (19,9% su 196 focolai).



**Fig. Distribuzione di focolai a forte evidenza di origine alimentare e di origine idrica, per luogo di esposizione (ambiente) e per agente causale, nei Paesi Membri UE (2018)**



I fattori di rischio che hanno contribuito a causare il 65,1% dei focolai di MTA con evidenza forte in UE nel 2018 sono rappresentati nella figura seguente (trattamento termico inadeguato, raffreddamento inadeguato, abuso di tempo di conservazione/temperatura, contaminazione crociata, ingrediente contaminato non trattato, alimentarista infetto).



**Fig. Distribuzione della frequenza dei fattori di rischio che contribuiscono a causare focolai di MTA, per luogo di esposizione in UE (2018)**

Sebbene, rispetto all'anno precedente, un numero inferiore di Stati membri abbia trasmesso informazioni sulle MTA, nel 2018 si è assistito ad un aumento dei focolai (1,3% in più) e dei malati (11,7% in più). In termini di impatto sulla salute pubblica, l'aspetto più importante è l'aumento dei decessi associati ai focolai; tale fenomeno è in parte dovuto all'aumento delle epidemie di listeriosi che hanno duplicato il numero di soggetti malati, triplicato le ospedalizzazioni e aumentato di 7 volte il numero di morti rispetto alla media degli anni 2010-2017.

I dati evidenziano una distribuzione geografica eterogenea, sia dei focolai che degli agenti causali individuati, riflettendo differenti approcci epidemiologici, di sorveglianza e di notifica tra i diversi Stati membri. Inoltre, rimane ancora alto il numero di episodi in cui non viene individuato l'agente causale e dove non sono disponibili campioni clinici e/o di alimenti. La mancanza di queste informazioni non consente di comprendere il quadro generale sulle le tossinfezioni alimentari, né a livello di singolo Stato, né a livello europeo.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al seguente link:

<https://www.efsa.europa.eu/it/efsajournal/pub/5926>



Questo elaborato, consultabile gratuitamente secondo i principi Free documentation License e Creative Commons, è stato rilasciato con licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 4.0 Internazionale. Per leggere una copia della licenza vedi: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>