

Report One Health sulle zoonosi in Unione Europea 2022

Sintesi a cura del CeIRSA del documento: “The European Union One Health 2022 Zoonoses Report” European Food Safety Authority European Centre for Disease Prevention and Control

Introduzione

Il rapporto congiunto EFSA-ECDC presenta i risultati provenienti dal monitoraggio dei patogeni agenti di zoonosi effettuato in 39 paesi (27 Stati membri, Irlanda del Nord e 11 Paesi fuori dall’Unione Europea) per l’anno 2022.

Il primo ed il secondo patogeno maggiormente riportati risultano essere *Campylobacter* spp. e *Salmonella* spp., rispettivamente con 137.107 e 65.208 casi umani riportati, contro i 127.840 e 60.050 del 2020. La yersiniosi è stata la terza zoonosi più segnalata nell'uomo, seguita dalle infezioni da *Escherichia coli* produttore di tossina di Shiga (STEC) e da *Listeria monocytogenes*. Le infezioni da *L. monocytogenes* e da virus di West Nile sono state le zoonosi più gravi, con il maggior numero di ricoveri e i più alti tassi di mortalità. Nel 2022, le segnalazioni hanno mostrato un aumento di oltre il 600% rispetto al 2021 dei casi acquisiti localmente di infezione umana da virus di West Nile, che è una malattia trasmessa dalle zanzare.

Per quanto riguarda le zoonosi a trasmissione alimentare, il numero di focolai, casi, ricoveri e decessi segnalati è stato superiore nel 2022 rispetto al 2021. Il numero di decessi dovuti a focolai è stato il più alto mai registrato nell'UE negli ultimi 10 anni ed è da ricondurre principalmente a *L. monocytogenes* e in misura minore a *Salmonella* spp.

Salmonella spp., e in particolare la *S. Enteritidis*, è rimasta l'agente causale più frequentemente segnalato per i focolai di origine alimentare. Il Norovirus (e altri calicivirus) è stato l'agente associato al maggior numero di casi di epidemie umane. Il report 2022 fornisce anche aggiornamenti su brucellosi, *Coxiella burnetii* (febbre Q), echinococcosi, rabbia, toxoplasmosi, trichinellosi, infezione da *Mycobacterium tuberculosis* complex (con particolare attenzione a *Mycobacterium bovis* e *Mycobacterium caprae*) e tularemia.

Dati relativi a *Campylobacter* spp.

La campilobatteriosi è l'infezione gastrointestinale di origine alimentare più comunemente segnalata in UE nell'uomo dal 2007.

Nel 2022, i casi confermati di campilobatteriosi umana sono stati 137.107, corrispondenti a un tasso di notifica di 43,1 per 100.000 abitanti. Il tasso di notifica è rimasto stabile rispetto al 2021 e l'andamento complessivo della campilobatteriosi nel periodo 2018-2022 non ha mostrato variazioni statisticamente significative.

Nella maggior parte dei casi (96%), dove l'origine era nota, l'infezione è stata acquisita nell'UE.

Nel 2022, sono stati segnalati 255 focolai di malattia a trasmissione alimentare causati da *Campylobacter* spp., con 1.097 casi di malattia, 83 ricoveri e nessun decesso. Di tutti i focolai, 16 sono stati classificati a forte evidenza e 239 a debole evidenza. I veicoli alimentari più comuni per i focolai a forte evidenza sono stati "carne di pollo", "acqua" e "alimenti misti", "carne bovina", "buffet", "prodotti lattiero caseari diversi dal formaggio" e "altro". La maggior parte dei casi di campilobatteriosi segnalati sono avvenuti nel Paese dichiarante, come negli anni precedenti. Tuttavia, la percentuale e il numero di casi di infezioni da campilobatteriosi associate ai viaggi sono aumentati considerevolmente nel 2022 rispetto al periodo 2021-2020.

Campylobacter in UE , 2022

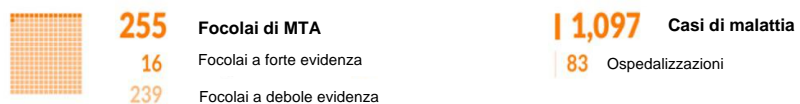
Casi umani

Tasso di notifica (per 100.000 abitanti) **43.1**

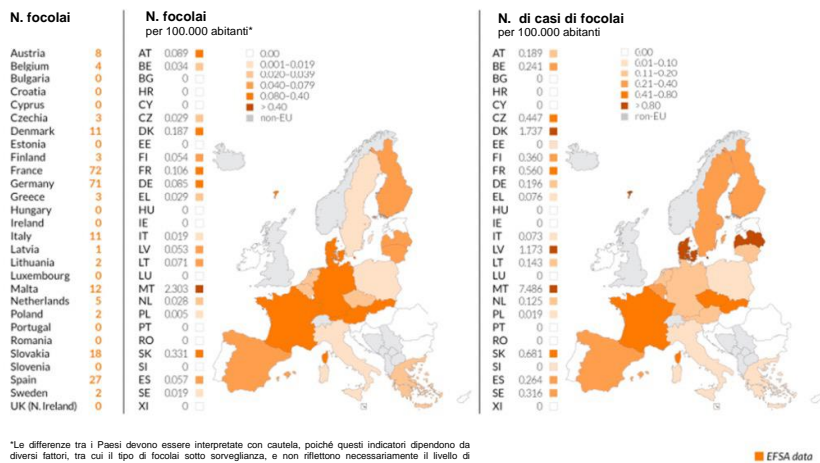
Trend (2018-2022) **Stabile**



Focolai di MTA e casi umani correlati



Veicoli alimentari implicati (nei focolai a forte evidenza)



*Le differenze tra i Paesi devono essere interpretate con cautela, poiché questi indicatori dipendono da diversi fattori, tra cui il tipo di focolai sotto sorveglianza, e non riflettono necessariamente il livello di sicurezza alimentare di ciascun Paese.

Figura 1 Infografica *Campylobacter* spp. Report One Health 2021 EFSA, ECDC

Dati relativi a *Salmonella* spp.

Salmonella spp. è stato il secondo agente di infezione gastrointestinale di origine alimentare più comunemente riportato nell'uomo dopo la campilobatteriosi ed è stata la prima causa nota per i focolai di origine alimentare sia nei Paesi Membri che nei Paesi non Membri dell'UE.

Nel 2022, i casi confermati di salmonellosi umana sono stati 65.208 con un tasso di notifica UE di 15,3 per 100.000 abitanti, dato sovrapponibile al 2021. Il trend 2018-2022 non ha mostrato alcuna variazione statisticamente significativa. I primi cinque serovar coinvolti nelle infezioni umane sono:

- *S. Enteritidis* (67,3%)
- *S. Typhimurium* (13,1%)
- *S. Typhimurium* monofasica (1,4, [5],12:i:-) (4,3%)
- *S. Infantis* (2,3%)
- *S. Derby* (0,89%).

Nel 2022, in totale, sono stati segnalati 1.014 focolai di *Salmonella* di origine alimentare, con 6.632 malati, 1.406 ricoveri e 8 decessi.

I veicoli alimentari più comunemente coinvolti nei focolai a forte evidenza sono stati "uova e ovoprodotti", seguiti da "alimenti misti", "carne di suino e derivati", "dolciumi e cioccolato" e "prodotti da forno". Diciannove (16 nel 2021) Stati membri e l'Irlanda del Nord che hanno riferito sui programmi di controllo di *Salmonella* hanno raggiunto gli obiettivi di riduzione per tutte le specie avicole target.

Considerando i principali serovar responsabili di infezioni nell'uomo e le possibili fonti animali (broiler, bovini, tacchini, galline ovaiole e suini), *S. Enteritidis* è la più riscontrata nelle galline ovaiole e in seconda battuta nei

Salmonella in UE, 2022

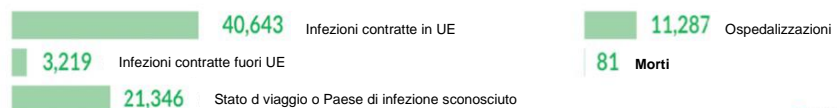
Casi umani

Tasso di notifica (per 100.000 abitanti) **15.3**

Trend (2018-2022)

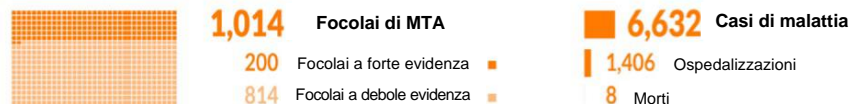
Crescente
Decrescente
Stabile

65,208 Casi di malattia



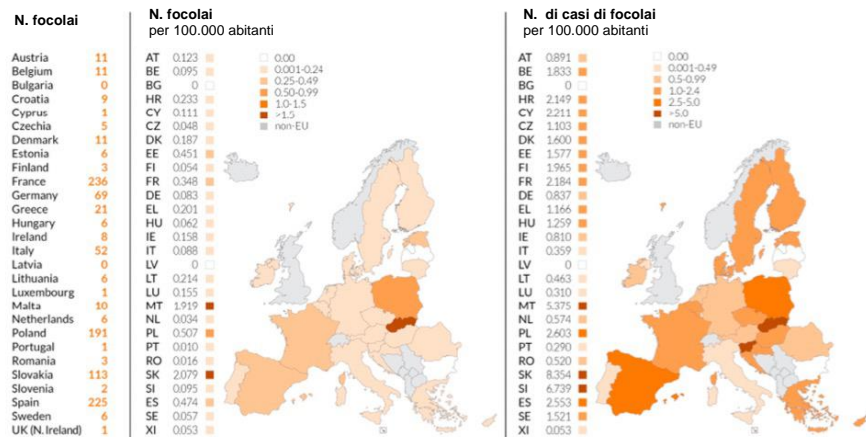
ECDC data

Focolai di MTA e casi umani correlati



*5 focolai, 84 casi e 29 ospedalizzazioni sono state causate da *S. Typhi*

Veicoli alimentari implicati (nei focolai a forte evidenza)



*La differenza tra i Paesi devono essere interpretate con cautela, poiché questi indicatori dipendono da diversi fattori, tra cui il tipo di focolai sotto sorveglianza, e non riflettono necessariamente il livello di sicurezza alimentare di ciascun Paese.

EFSA data

Figura 2 Infografica *Salmonella* spp. Report One Health 2021 EFSA, ECDC

broiler; seguono *S. Typhimurium* e *S. Typhimurium* monofasica (1,4 [5],12:i-) nei suini e nei bovini; infine, risulta piuttosto comune *S. Dublin* nei bovini.

Dati relativi a *Listeria monocytogenes*

Nel 2022, 27 Stati membri hanno riportato 2.738 casi umani invasivi confermati di *Listeria monocytogenes* che hanno causato 1.330 ospedalizzazioni e 286 morti. La listeriosi è stata la quinta zoonosi più comunemente segnalata nell'uomo in UE. Il tasso di notifica è stato di 0,62 casi per 100.000 abitanti, con un aumento del 15,9% rispetto al 2021 (0,53 casi per 100.000 abitanti) e il più alto tasso e numero di casi segnalati dal 2007; tuttavia il trend generale 2018-2022 non ha avuto variazioni significative.

Il tasso complessivo di mortalità nell'Unione Europea è stato elevato (18,1%), superiore a quello del 2021 e del 2020 (rispettivamente 13,7% e 13,0%). Questo rende la listeriosi ancora una delle MTA più gravi, soprattutto per le persone anziane, in particolare nel gruppo di età "oltre 84 anni".

Nel 2022, sono stati segnalati 35 focolai (17 a forte e 18 a debole evidenza) di MTA che hanno causato 296 casi di malattia, 242 ospedalizzazioni e 28 decessi. I veicoli alimentari più comunemente implicati in focolai a forte evidenza sono stati "carne suina e prodotti derivati", "pesce e derivati", "alimenti misti", "ortaggi, succhi e altri prodotti derivati" e "prodotti lattiero-caseari diversi dal formaggio".

Ventisei Stati membri hanno segnalato 312.849 campioni in diverse categorie di "alimenti pronti al consumo" in fase di distribuzione o di lavorazione. La percentuale più alta è stata osservata per il "pesce e prodotti derivati" (2,3%) in fase di distribuzione, mentre a livello di lavorazione sono risultati di più, in proporzione, i

Listeria in UE ,2022

Casi umani

Tasso di notifica (per 100.000 abitanti) **0.62**

Trend (2018-2022) **—** Crescente
Decrescente
Stabile

2,738 Casi di malattia

1,778 Infezioni contratte in UE

12 Infezioni contratte fuori UE

948 Stato di viaggio o Paese di infezione sconosciuto

1,330 Ospedalizzazioni

286 Morti

ECDC data

Focolai di MTA e casi umani correlati

35 Focolai di MTA

17 Focolai a forte evidenza

18 Focolai a debole evidenza

296 Casi di malattia

242 Ospedalizzazioni

28 Morti

Veicoli alimentari implicati (nei focolai a forte evidenza)



N. focolai

Austria	5
Belgium	2
Bulgaria	0
Croatia	0
Cyprus	0
Czechia	0
Denmark	6
Estonia	0
Finland	3
France	1
Germany	7
Greece	0
Hungary	1
Ireland	0
Italy	4
Latvia	0
Lithuania	0
Luxembourg	0
Malta	0
Netherlands	1
Poland	0
Portugal	0
Romania	0
Slovakia	0
Slovenia	0
Spain	3
Sweden	2
UK (N. Ireland)	0

N. focolai per 100.000 abitanti

AT	0,056
BE	0,017
BG	0
HR	0
CY	0
CZ	0
DK	0,102
EE	0
FI	0,054
FR	0,001
DE	0,008
EL	0
HU	0,010
IE	0
IT	0,007
LV	0
LT	0
LU	0
MT	0
NL	0,006
PL	0
PT	0
RO	0
SK	0
SI	0
ES	0,006
SE	0,019
XI	0

N. di casi di focolai per 100.000 abitanti

AT	0,189
BE	0,043
BG	0
HR	0
CY	0
CZ	0
DK	0,664
EE	0
FI	0,469
FR	0,003
DE	0,020
EL	0
HU	0,010
IE	0
IT	0,252
LV	0
LT	0
LU	0
MT	0
NL	0,040
PL	0
PT	0
RO	0
SK	0
SI	0
ES	0,051
SE	0,086
XI	0

*Le differenze tra i Paesi devono essere interpretate con cautela, poiché questi indicatori dipendono da diversi fattori, tra cui il tipo di focolai sotto sorveglianza, e non riflettono necessariamente il livello di sicurezza alimentare di ciascun Paese.

EFSA data

Figura 3 Infografica *L. monocytogenes*. Report One Health 2021 EFSA, ECDC

campioni positivi per *L. monocytogenes* per tutte le categorie di alimenti "pronti al consumo", tranne che per il "latte", per il quale non è stata riscontrata nessuna *L.m.* indipendentemente dalla fase.

Dati relativi a *E. coli* produttori di Shiga-Tossina (STEC)

Nel 2022, i casi confermati di infezione umana da STEC sono stati 7.117. È la quarta infezione gastrointestinale di origine alimentare più comunemente riportata nell'uomo nell'UE. Il tasso di notifica è aumentato dell'8,8% rispetto al 2021; tuttavia, come per gli altri patogeni, la tendenza generale nel periodo 2018-2022 non ha mostrato variazioni statisticamente significative.

Nel 2022 STEC ha causato 71 focolai (1 a forte evidenza e 70 a debole evidenza), 408 casi, 63 ospedalizzazioni e 1 decesso.

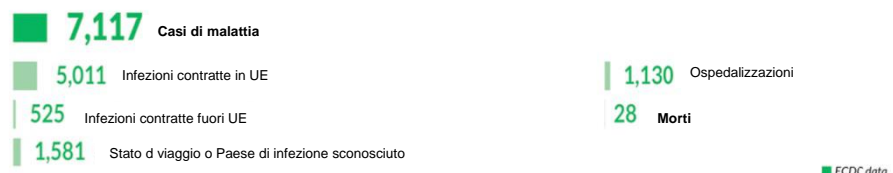
La fonte nel focolaio a forte evidenza è stata la carne bovina.

Nel 2022, è stato possibile risalire al sierogruppo di STEC nel 47,4% dei casi confermati nell'uomo. I sierogruppi maggiormente riportati sono stati O157 (22,3% dei casi riportati) e O26 (20,0% dei casi riportati). La percentuale di isolati STEC non tipizzabili è scesa al 9,9% degli isolati con informazioni sul

sierogruppo, rispetto al 2021 (26,1%). I dati sui virulotipi sono stati riportati nel 56,3% delle infezioni umane da STEC. I sei sierogruppi maggiormente segnalati nei ceppi provenienti da infezioni umane, ovvero O157,

Shiga toxin-producing *Escherichia coli* (STEC) in UE, 2022

Casi umani



Focolai di MTA e casi umani correlati



Veicoli alimentari implicati (nei focolai a forte evidenza)

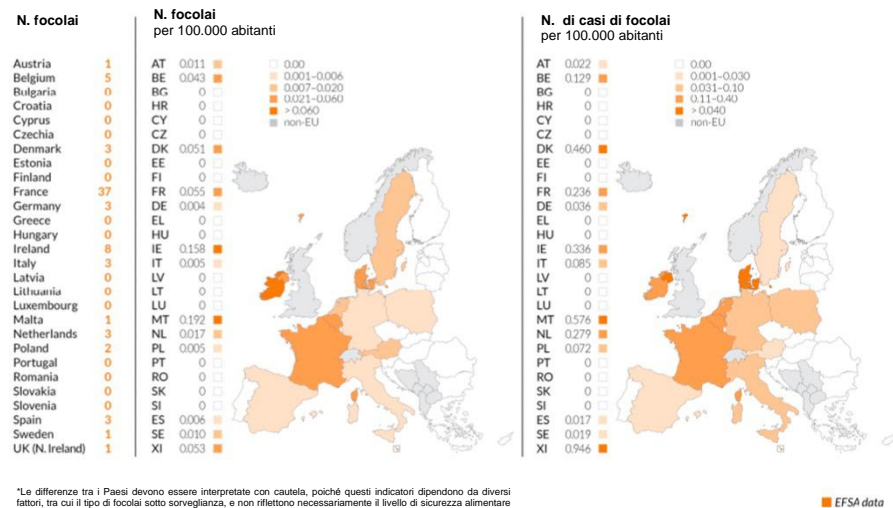


Figura 4 Infografica *E. coli*. Report One Health 2021 EFSA, ECDC

O26, O103, O146, O145 e O91, che rappresentano il 60,9% dei ceppi umani con informazioni sul sierogruppo (3.374 ceppi in totale), sono stati anche tra i 9 sierogruppi più frequenti negli isolati alimentari.

Altri agenti inclusi nel monitoraggio

VIRUS:

- In totale ci sono stati 353 focolai causati da virus con 8.043 casi, 135 ospedalizzazioni e 2 decessi;
- I virus più riportati sono stati *Norovirus* (332 focolai) e l'Epatite A (8 focolai);

PARASSITI:

Come negli anni precedenti rimane basso il numero di focolai riportati rispetto agli altri agenti (25 focolai). I parassiti più riportati sono stati *Cryptosporidium* spp. (15 focolai), *Trichinella* spp. (7 focolai) e *Giardia* spp. (3 focolai).

Conclusioni

Nel 2022, 27 Stati membri dell'Unione europea e l'Irlanda del Nord hanno segnalato 5.763 focolai di origine alimentare, 48.605 casi di malattia, 2.783 ricoveri e 64 decessi. Inoltre, sette Paesi Terzi (Bosnia-Erzegovina, Islanda, Montenegro, Norvegia, Repubblica di Macedonia del Nord, Serbia e Svizzera) hanno fornito informazioni su 108 focolai di MTA che hanno causato 2.166 casi, 186 ricoveri e 1 decesso.

I focolai di origine alimentare nell'Unione Europea sono aumentati del 43,9% nel 2022 rispetto all'anno precedente (4.005 nel 2021). Anche i casi umani e i ricoveri sono aumentati rispettivamente del 49,4% (32.543 casi nel 2021) e dell'11,5% (2.495 ricoveri nel 2021). Il numero di decessi è aumentato sostanzialmente del 106,5% rispetto al 2021 (31 decessi nel 2021).

Nel 2022, il tasso di segnalazione di focolai di origine alimentare nell'Unione Europea è stato di 1,3 per 100.000 abitanti. Ciò rappresenta un aumento del 32,8% rispetto al tasso medio annuale per il periodo 2018-2021 (0,97 focolai per 100.000 abitanti). Allo stesso modo, il tasso di segnalazione dei casi è salito a 10,8 casi per 100.000 nel 2022, con un aumento del 35,3% rispetto al tasso medio annuo per il periodo 2018-2021 (8,0 casi per 100.000).

L'impatto sanitario delle MTA nel 2022 è stato notevolmente elevato, in quanto sono stati segnalati 64 decessi a livello UE, ovvero più del doppio rispetto al 2021 (33 decessi in più nel 2022; un aumento relativo del 106,5% rispetto al 2021). Quattro Stati membri (Finlandia, Francia, Germania e Italia) hanno rappresentato il 70,3% di tutti i decessi segnalati. Il numero di decessi osservati nel 2022 è stato il più alto mai segnalato dall'UE all'EFSA da quando ha iniziato a raccogliere i dati sugli OSA nel 2004, con l'eccezione del 2011 (84 decessi, per lo più dovuti all'unico grande focolaio di *E. coli* produttore della tossina Shiga (STEC) O104). La maggior parte dei decessi è stata causata da *Listeria monocytogenes* (N=28; 43,8% dei decessi totali), a conferma del grave impatto sulla salute associato a questo patogeno, soprattutto nei gruppi di popolazione vulnerabili come gli anziani e le donne in gravidanza. A fronte di questo, preoccupa l'incremento di casi registrato (il più alto dall'inizio della raccolta dati di EFSA nel 2004) e l'ampia varietà di veicoli alimentari causa di malattia. Il rapporto più alto di mortalità è stato osservato per lo *Streptococcus equi* subsp.

zooepidemicus, un agente emergente che nel 2022 ha causato un unico focolaio di origine alimentare dovuto al consumo di formaggio prodotto con latte non pastorizzato, che ha provocato 37 casi, di cui 5 decessi.

Come per gli anni precedenti, *Salmonella* spp. è il primo patogeno per focolai di MTA nell'Unione Europea (N=1.014) e rappresenta il 17,6% dei focolai totali. Questo patogeno è stato anche associato al maggior numero di ricoveri (50,5% dei ricoveri) e si è classificato al secondo posto per numero di casi (13,6% dei casi) e di decessi (12,5% dei decessi). *S. Enteritidis* è stato il serovar predominante (N = 395; 77,0% di tutti i focolai di *Salmonella* con informazioni sul serovar disponibili). *Salmonella* spp. è stata inoltre responsabile di diversi focolai multi-paese nel 2022, tra cui un importante focolaio causato da *S. Typhimurium* monofasica, associato al consumo di prodotti a base di cioccolato. Cinque focolai (84 casi e 29 ricoveri) sono stati causati da *S. Typhi*.

Norovirus (e altri Calicivirus) è stato l'agente associato al maggior numero di casi umani, con un aumento dell'11,6% (N = 7.305; 15,0% dei casi associati a focolai) rispetto al 2021. Questo agente causale ha causato 12 grandi focolai che hanno coinvolto più di 100 casi in diversi Stati membri ed è stato associato a un focolaio di dimensioni medie elevate (22 casi).

Per quanto riguarda la forza dell'evidenza delle segnalazioni dei focolai, nel 2022 sono stati segnalati in totale 487 focolai a forte evidenza (8,5% di tutti i focolai). Tra questi, gli alimenti appartenenti al gruppo "alimenti composti, alimenti a più ingredienti e altri alimenti" sono stati coinvolti nella maggior parte dei focolai (29,4%), con un aumento del 34,9% rispetto al 2021 (106 focolai di forte evidenza nel 2021), causando la maggior parte dei casi (32,4% di tutti i casi correlati a focolai di forte evidenza).

Nel 2022, per la prima volta dall'inizio della raccolta dei dati sui focolai di origine alimentare nell'Unione Europea, la maggior parte dei focolai e dei casi di forte evidenza identificati ha avuto luogo nel contesto di "ristoranti, pub, venditori ambulanti, takeaway, ecc." (147 focolai; 30,2% di tutti i focolai di forte evidenza). In particolare, i luoghi di esposizione più frequentemente segnalati sono stati "ristoranti o caffè o pub o bar o hotel o servizi di catering" (134 focolai di forte evidenza; 27,5%), con un aumento del 74,0% rispetto al 2021 (77 focolai di forte evidenza). Nel 2022 nell'Unione Europea è aumentato anche il numero di focolai a forte evidenza che si sono verificati in locali domestici (145 focolai; 19,8% di tutti i focolai di forte evidenza), anche se in misura minore rispetto al 2021 (121 focolai; 34,0% di tutti i focolai a forte evidenza).

Anche la scuola o l'asilo sono stati luoghi di esposizione associati a un numero elevato di casi (1.544 casi; 15,7% di tutti i casi nei focolai di forte evidenza). Questi risultati hanno evidenziato l'importanza di una corretta implementazione dell'analisi dei rischi e dei punti critici di controllo (HACCP) nella ristorazione pubblica, nonché la necessità di migliorare la consapevolezza dei consumatori e degli operatori del settore alimentare sulle corrette procedure di manipolazione e consumo degli alimenti.

In conclusione, è importante ricordare che l'andamento dei focolai nel corso degli anni è fortemente influenzato non solo dal livello di contaminazione degli alimenti, ma anche dai cambiamenti nelle abitudini dei consumatori. La globalizzazione ha rivoluzionato il sistema di approvvigionamento degli alimenti, dando luogo a una catena di produzione alimentare estesa e complessa che può contribuire a un numero crescente di focolai di origine alimentare. Inoltre, in Europa è in corso un importante cambiamento demografico. L'invecchiamento della popolazione interesserà probabilmente tutti i Paesi dell'Unione, con il risultato di un considerevole aumento di suscettibilità dei gruppi di popolazione vulnerabile.



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/>