

Sicurezza alimentare: dalla Via della Seta alle reti globali di protezione

FRANCESCO ISACCO GALLI¹

¹ S.S.D. Servizio Veterinario area B - Dipartimento di Prevenzione – ASL CN2
email: figalli@aslcn2.it

Riassunto: Attraverso il racconto simulato della Repubblica di Valloria, questo articolo vuole mostrare al lettore l'importanza delle reti di sicurezza e connessione globale nel campo delle crisi alimentari a tutela della salute pubblica, degli animali e dell'ambiente.

Abstract: Through the simulated story of the Republic of Valloria, this article aims to show readers the importance of safety networks and global connections in managing food crises, in order to protect public health, animals, and the environment.

Introduzione

Sono passati ormai secoli da quando Marco Polo si diresse verso la Cina viaggiando lungo la Via della Seta con le carovane cariche di sale, olio, vino e altri prodotti. Oltre agli oggetti, gli scambi commerciali interessavano, oltre ad oggetti, anche alimenti come spezie e conserve tra cui anche la carne salata. Tuttavia, questi cibi non erano sempre sicuri, ed il rischio di ritrovarsi con della carne avariata era una possibilità piuttosto concreta.

Col passare dei secoli, il commercio globale si è molto intensificato, così anche si sono evolute sia le tecnologie alimentari che hanno permesso di ottenere alimenti più sicuri sia i controlli sulla sicurezza di questi alimenti. Anche la comunicazione tra gli Stati si è affinata allo scopo di una maggior tutela della salute. Sono stati così creati meccanismi di notifica e collaborazione internazionale per identificare e gestire prontamente alimenti nocivi, come nel caso della Repubblica di Valloria qui riportato.

Il caso della Repubblica di Valloria

Nel mese di giugno di un anno incerto, la Repubblica di Valloria, Stato membro dell'Unione Europea, segnala un aumento improvviso di ricoveri per sindrome emolitico-uremica in tre diverse città. I pazienti, in prevalenza bambini, presentano sintomi riconducibili a un'infezione da *Escherichia coli* O157:H7. Le autorità sanitarie valloriane inviano allora i medici veterinari del Dipartimento di Prevenzione delle città coinvolte ad effettuare indagini nelle abitazioni delle famiglie colpite e tramite l'analisi dei residui di cibo ancora presenti nei frigoriferi vengono individuate tracce hamburger di manzo contaminati da *Escherichia coli* O157:H7. Parte il ritiro del prodotto dal mercato e contemporaneamente vengono inviate alcune segnalazioni al Centro Europeo per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (ECDC) tramite la piattaforma EpiPulse, dove vengono integrate con quelle provenienti da altri Stati membri.

L'analisi dei dati mostra che episodi simili si stanno verificando anche in altri stati europei, con un trend in crescita: pare che il fenomeno non sia solo confinato a Valloria. La Commissione Europea emette quindi un comunicato di allerta ed attiva le necessarie contromisure.

Intanto, le indagini condotte in Valloria dalle autorità competenti portano a identificare come probabile causa dell'epidemia il consumo di hamburger di manzo surgelati a marchio Giallo, prodotti da Verdognolo S.p.A., azienda con sede nel Paese.

Attraverso il sistema TRACES, integrato nel Sistema IMSOC, le autorità ricostruiscono la filiera del prodotto. La carne bovina utilizzata per gli hamburger Giallo proviene interamente da Novengrad, Paese terzo con cui l'Unione Europea intrattiene accordi commerciali. Gli animali sono allevati nei pascoli dell'altopiano di Novengrad e li macellati, la carne viene poi lavorata e congelata in uno stabilimento riconosciuto dalle autorità europee per l'importazione, quindi caricata su una nave cargo che attraversa il Mar del Sud per raggiungere Porto Alvio, in Valloria. All'arrivo, il carico è sottoposto ai controlli veterinari previsti dal regolamento europeo, con ispezioni documentali e materiali condotte dai servizi ufficiali valloriane che non hanno però rilevato anomalie nei lotti esaminati. Gli hamburger vengono poi trasferiti allo stabilimento Alimforte, dove sono confezionati e distribuiti sul mercato interno e verso altri tre Stati membri: Licozzia, Algastia e Rutasia.

Poiché il prodotto è stato importato da un Paese terzo viene attivata la rete INFOSAN, gestita da OMS e FAO. Il Segretariato di INFOSAN riceve la notifica dal punto di contatto valloriano e avvia immediatamente il coordinamento con le autorità novengradesi. Vengono trasmessi i dati epidemiologici, i risultati di laboratorio, le informazioni sulla tracciabilità e i codici dei lotti coinvolti. Le autorità di Novergrad, in collaborazione con l'OMS,

avviano controlli interni nei loro stabilimenti di origine e verificano la presenza di eventuali contaminazioni ambientali o procedurali.

Nel frattempo, le indagini condotte negli altri Stati membri portano a risultati differenti. In Licozzia, si scopre che la carne incriminata in realtà non è mai arrivata: un'indagine giudiziaria rivela una frode commerciale per cui l'alimento era stato sostituito da un altro per cui viene attivata la Food Fraud Network (FFN). Il focolaio locale era causato da un piccolo produttore nazionale che operava in condizioni igieniche gravemente non conformi con una contaminazione dell'alimento nel suo stabilimento. L'uomo viene quindi sottoposto ad indagine penale e il focolaio licozziano è dichiarato indipendente da quello valloriano.

In Algastia, i casi di sindrome emolitico-uremica inizialmente attribuiti agli hamburger vengono collegati, attraverso analisi approfondite, ai germogli di soia che accompagnavano la carne venduta in una mensa. Questi germogli erano stati prodotti da una piccola azienda situata in un altro Stato membro, la Repubblica di Viola. Essendo il problema circoscritto e la filiera facilmente tracciabile, le autorità algastiane riescono a bloccare rapidamente la distribuzione e a contenere il rischio attivando la rete ACN ed il sistema RASFF.

In Rutasia, invece, le indagini confermano una correlazione diretta con il focolaio valloriano. Gli hamburger contaminati sono stati distribuiti regolarmente e, in alcuni casi, cucinati e riesportati verso un Paese terzo, ampliando il potenziale impatto sanitario. Le autorità rutasiane collaborano attivamente con quelle valloriane e con INFOSAN per il tracciamento dei lotti e l'avvio delle misure di ritiro dei prodotti dal mercato.

A fronte della complessità della situazione e della sua dimensione transnazionale, INFOSAN convoca una nuova riunione con tutti i Paesi coinvolti, inclusi quelli terzi. Durante l'incontro, ogni Stato presenta le misure adottate per contenere il focolaio, rafforzare i controlli e migliorare la comunicazione tra le autorità competenti. Viene avviato il ritiro e il richiamo dei prodotti contaminati su scala globale, con notifiche attraverso iRASFF e coinvolgimento della rete ACN.

I principali attori mondiali e le reti di connessione

Questo episodio di fantasia vuole mostrare l'importanza di una risposta integrata e stratificata, basata sulla cooperazione tra Stati, sull'efficienza dei sistemi di tracciabilità e sull'attivazione delle reti internazionali messe in campo oggi per la tutela della salute delle persone.

Nonostante il mondo sia frammentato in più di 195 stati, esistono alcune organizzazioni sovranazionali che si coordinano per proteggere la salute delle persone in campo alimentare. Queste sono:

- **WHO**, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), ha il compito di gestire le emergenze sanitarie con impatto sulla salute pubblica. Ha sede a Ginevra, Svizzera
- **FAO**, l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura, lavora su produzione, commercio e sicurezza dei prodotti alimentari. Ha sede a Roma, Italia
- **WOAH**, la World Organisation for Animal Health (ex OIE), monitora e gestisce le malattie animali a livello planetario. Ha sede a Parigi, Francia

Questi “attori” sono tra di loro coordinati grazie a una serie di piattaforme e reti che facilitano il dialogo operativo tra le autorità nazionali e i rappresentanti dei governi mondiali. Tra queste, merita particolare attenzione la rete INFOSAN.

INFOSAN (International Food Safety Authorities Network): è la rete di comunicazione tra Stati in caso di emergenze alimentari, istituita nel 2004 da WHO e FAO su raccomandazione della Commissione del Codex Alimentarius. Presenta come snodo centrale il Segretariato INFOSAN, con sede a Ginevra presso l'OMS ed una unità operativa presso la sede della FAO a Roma. La partecipazione ad INFOSAN non è obbligatoria ma gli Stati che vi aderiscono devono nominare un Emergency Contact Point (ECP) nazionale che è il responsabile della comunicazione tempestiva (entro 24 ore) con il Segretariato in caso di emergenza e della diffusione delle informazioni alle autorità nazionali, nonché della gestione della richiesta di supporto tecnico qualora fosse necessario. E' solitamente presente anche un Focal Point (FC) con il compito di fornire assistenza tecnica all'ECP, condividere le informazioni strategiche, promuovere le risorse INFOSAN e coordinarsi con il Focal Point del Regolamento Sanitario Internazionale (IHR). ECP ed FC hanno sede solitamente a livello di autorità centrale (governativa) di un stato. INFOSAN non sostituisce il Regolamento Sanitario Internazionale (IHR), il quale prevede obblighi vincolanti per gli Stati membri, quali la notifica alla WHO di ogni evento che possa costituire un'emergenza sanitaria di rilevanza internazionale, anche in ambito alimentare.

Accanto a INFOSAN operano altri strumenti di sorveglianza e allerta, come GLEWS+, che integra dati su malattie animali e zoonosi in un'ottica One Health, e WAHIS, il database mondiale per la segnalazione delle malattie animali gestito dalla WOAH. Sebbene con funzioni diverse, queste piattaforme contribuiscono a costruire un sistema di risposta capace di intercettare segnali precoci e coordinare le azioni tra i diversi livelli istituzionali.

I principali attori dell'Unione Europea ed i sistemi di sorveglianza

In Unione Europea, la gestione delle allerte alimentari si fonda su un sistema integrato che coinvolge diverse istituzioni e strumenti di sorveglianza. Due agenzie, in particolare, svolgono un ruolo importante.

Il Centro Europeo per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (ECDC) è responsabile del monitoraggio delle malattie trasmissibili, comprese quelle di origine alimentare. Fornisce supporto scientifico e operativo agli Stati membri, contribuendo alla risposta coordinata in caso di minacce sanitarie. Ha sede a Stoccolma, in Svezia.

L'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), con sede a Parma, è il punto di riferimento per la valutazione scientifica dei rischi lungo la catena alimentare. Collabora con le istituzioni europee per garantire la protezione dei consumatori e la sicurezza degli alimenti e dei mangimi.

Tra gli strumenti operativi, merita particolare attenzione **EpiPulse**, il portale europeo per la sorveglianza delle malattie infettive. Sviluppato dall'ECDC e attivo dal 2021, consente alle autorità sanitarie europee di raccogliere, analizzare e condividere dati epidemiologici in tempo reale. È uno strumento essenziale per il rilevamento precoce delle minacce, la valutazione del rischio e la gestione dei focolai, anche in ambito alimentare.

Accanto a EpiPulse, operano altre piattaforme complementari come EREN, che facilita lo scambio di informazioni su rischi emergenti, e EWRS, che garantisce una risposta rapida alle minacce transfrontaliere. Pur con funzioni specifiche, questi strumenti concorrono a rafforzare la capacità dell'Unione Europea di reagire in modo tempestivo e coordinato alle emergenze sanitarie.

A livello amministrativo, la sicurezza alimentare e la gestione delle emergenze sanitarie sono invece supportate da una rete articolata di sistemi informatici e piattaforme di cooperazione tra Stati membri, istituzioni europee e partner internazionali. Il cuore di questa infrastruttura è rappresentato da **IMSOC** (Integrated Management System for Official Controls – Sistema di Gestione Integrato per i Controlli Ufficiali), istituito dal Regolamento (UE) 2019/1715. Questo sistema informatico integra e coordina quattro piattaforme fondamentali:

- **iRASFF** (Rapid Alert System for Food and Feed): per la segnalazione rapida di rischi legati ad alimenti e mangimi.
- **TRACES** (Trade Control and Expert System): per la tracciabilità e il controllo delle esportazioni e importazioni di animali, prodotti di origine animale, vegetali e alimenti.
- **ADIS** (Animal Disease Information System): per la notifica e la gestione delle malattie animali.
- **EUROPHYT**: per la segnalazione della presenza di organismi nocivi per le piante.

Questi strumenti permettono uno scambio tempestivo e strutturato di dati, documenti e notifiche tra le autorità competenti degli Stati membri, la Commissione europea e, in alcuni casi, anche con Paesi terzi e organizzazioni internazionali

All'interno del sistema IMSOC opera la **ACN** (Alert and Cooperation Network), una rete di cooperazione che consente alle autorità competenti degli Stati membri di dialogare e scambiarsi informazioni sui controlli ufficiali, in particolare attraverso la piattaforma informatica iRASFF. ACN non è solo una struttura tecnica, ma una comunità operativa, pensata per garantire una risposta coordinata e tempestiva in caso di rischi o irregolarità lungo la filiera agroalimentare.

La rete si articola in diverse componenti tematiche, ciascuna con funzioni specifiche. La più nota è **RASFF**, attivata in presenza di rischi per la salute umana o animale legati ad alimenti o mangimi. Accanto a questa, opera AAC (Administrative Assistance and Cooperation), che si occupa delle non conformità di tipo amministrativo, prive di impatto sanitario diretto. Un ruolo strategico è svolto anche dalla **FFN** (Food Fraud Network), dedicata alla segnalazione e all'analisi delle frodi alimentari, in collaborazione con organismi investigativi e scientifici come Europol, OLAF e il Knowledge Centre for Food Fraud and Quality.

Negli ultimi anni, la rete ACN ha ampliato il proprio raggio d'azione, includendo nuove aree tematiche: nel 2023 è stata introdotta la PHN (Plant Health Network), dedicata alla salute delle piante, mentre nel 2024 si sono aggiunte la PAN (Pet Animals Network), focalizzata sugli animali da compagnia, e la AWN (Animal Welfare Network), che si occupa del benessere animale. Questa evoluzione riflette la crescente attenzione dell'Unione Europea verso un approccio integrato alla sicurezza alimentare, capace di abbracciare anche aspetti ambientali, veterinari e sociali.

Conclusioni

Nel mondo odierno le filiere alimentari si estendono ben oltre i confini dello Stato e gli alimenti possono viaggiare rapidamente seguendo percorsi inimmaginabili solo pochi decenni fa. Anche le crisi in campo alimentare si possono propagare così velocemente e hanno reso necessaria l'istituzione di reti di allerta e di collaborazione, anche tra Stati che hanno un diverso livello di cooperazione in altri campi.

“If it isn't safe, it isn't food” - se non è sicuro, non è cibo, recita uno slogan della FAO, ma questo non è solo uno slogan: è la chiave che ha permesso alle istituzioni di allerta di svilupparsi e creare un “tessuto connettivo” indispensabile per prevenire e risolvere le crisi alimentari. Il caso simulato della Repubblica di Valloria ci ricorda quanto una situazione di normalità possa

tramutarsi rapidamente in una crisi e che ogni allerta, ogni notifica e ogni dato condiviso sia un tassello di un sistema che protegge non solo la salute pubblica, ma anche la fiducia dei cittadini.

Per approfondire

Better Training For Safer Food (BTSF) (2025) Atti, in possesso dell'autore, del corso di formazione "Food Safety Crisis Preparedness – non-EU", progetto della Commissione Europea, tenutosi a Chişinău (Moldova) nei giorni 24–28 febbraio 2025.

FAO/WHO (2025) International Food Safety Authorities Network (INFOSAN). Disponibile online: urly.it/31c5r7 [consultato il 20 settembre 2025].

European Commission – Directorate-General for Health and Food Safety (2025) The Alert and Cooperation Network - ACN. Disponibile online: urly.it/31c5rb [consultato il 20 settembre 2025].

Unione Europea (2019) Regolamento di esecuzione (UE) 2019/1715 della Commissione del 30 settembre 2019 che stabilisce norme per il funzionamento del sistema per il trattamento delle informazioni per i controlli ufficiali e dei suoi elementi di sistema (regolamento IMSOC). Disponibile online: urly.it/31c5rc [consultato il 20 settembre 2025].