

Ricerca corrente IZS VE 05/15

Studio della presenza e prevalenza dei principali microrganismi patogeni alimentari nelle carni di cervidi selvatici nelle Alpi Orientali

Responsabile Scientifico: Rosaria Lucchini

Nelle regioni del Nord-Est italiano, le carni di selvaggina e i prodotti da esse derivati stanno diventando un'importante risorsa per il territorio e per l'economia locale e, di conseguenza, la valutazione della salubrità ed in particolare dei rischi zoonotici legati al loro consumo assume maggior rilievo nella promozione di questi alimenti. I rischi microbiologici correlati agli alimenti a base di carne di selvaggina cacciata potrebbero infatti essere diversi, qualitativamente e/o quantitativamente, rispetto ai rischi associati al consumo di alimenti a base di carne di animali da reddito lavorata e distribuita dagli operatori commerciali. Oggi nel nostro paese le carni di selvaggina sono ancora consumate prevalentemente dai cacciatori stessi, o sono cedute direttamente a privati, macellai o ristoratori, così come previsto nel Reg. (CE) 853/2004 – Sez. IV. Si seguono pertanto, in questo caso, procedure di tracciabilità generiche, senza la prescrizione di controlli per l'ispezione delle carcasse e senza la presenza della "persona formata" al momento dell'abbattimento come è invece prescritto quando è prevista la commercializzazione, peraltro poco diffusa, di queste carni. Inoltre, la carne di selvaggina cacciata è spesso lavorata secondo metodi artigianali sulla base di procedure tradizionali, non sempre ben standardizzate, specie se confrontate con i prodotti a base di carne derivati da animali allevati, e sono scarse le informazioni relative all'impatto di tali procedure di lavorazione sull'igiene dei prodotti derivati da carne di selvaggina cacciata.

Lo studio qui proposto, progettato secondo un approccio "from forest to fork" lungo la catena alimentare è finalizzato principalmente alla valutazione della contaminazione della carcassa, in particolare di cervo e capriolo, durante le prime fasi di manipolazione dopo l'abbattimento (eviscerazione, trasporto e conservazione) fino al sezionamento e preparazione dei tagli di carne. Queste prime fasi, infatti, sono propedeutiche e determinanti anche per l'igiene e la sicurezza nelle fasi successive della lavorazione. Inoltre, i dati ottenuti saranno utilizzati per una stima di alcuni fattori di rischio per il consumatore.

In mancanza di linee guida specifiche per la selvaggina abbattuta a caccia, la scelta dei principali patogeni oggetto di studio è stata effettuata soprattutto sulla base della recente opinione dell'EFSA sulla classificazione di priorità degli agenti di zoonosi in ungulati selvatici allevati. Tuttavia, anche altre scelte saranno possibili, in relazione alla letteratura e all'expertise specifica sulla selvaggina selvatica.

I principali obiettivi del progetto possono essere così riassunti:

1. Stimare, nelle carni di cervidi cacciati, la presenza, in caso prevalenza, di agenti di zoonosi identificati quali probabili fattori di rischio per il consumatore di carni e prodotti a base di carne di ungulati selvatici
2. Valutare l'associazione della presenza e prevalenza di tali agenti patogeni con le modalità di caccia, eviscerazione, trasporto, conservazione e sezionamento delle carcasse
3. Studiare la dinamica di alcuni agenti di zoonosi alimentare dal prelievo venatorio, alla manipolazione della carcassa e sua conservazione, fino alla preparazione dei tagli anatomici, per una stima dei principali punti critici per la contaminazione microbica
4. Rivedere le procedure tradizionali di caccia, allo scopo di individuare i principali fattori che, durante le normali pratiche, potrebbero contribuire ad aumentare oppure mitigare il rischio
5. Sviluppare protocolli di buone pratiche di igiene della caccia e della lavorazione delle carni di ungulati selvatici, in particolare cervo e capriolo

6. Valutare la percezione del rischio di malattia alimentare nella carni di selvaggina ungulata tra portatori di interesse, tra cui cacciatori e veterinari

Bibliografia

1. EFSA (European Food Safety Authority), 2013d. Technical specifications on harmonised epidemiological indicators for biological hazards to be covered by meat inspection of farmed game. EFSA journal 2013;11(6):3267 [60 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2013.3267. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3267.pdf>
2. Scientific Opinion on the public health hazards to be covered by inspection of meat from farmed game EFSA Journal 2013;11(6):3264 [181 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2013.3264 <http://www.efsa.europa.eu/it/efsajournal/pub/3264.htm>
3. P.Paulsen, A.Bauer, F.J.M.Smulders. Trends in game meat hygiene. From forest to fork. Edited by: Wageningen Academic Publishers 2014.
4. Citterio CV, et al. (2014) - Foodborne pathogens and microbiological spoilage in different ungulate species hunted in the Eastern Italian Alps. – In: “Trends in game meat Hygiene” edited by P. Paulsen, A. Bauer and FJM Smulders. Wageningen Academic Publishers: 135-143.
5. Armani M., Lucchini R. et al. (2014) - Hygienic quality and microflora evolution in typical Italian game meat products – In “Trends in Game Meat Hygiene” edited by P. Paulsen, A. Bauer and FJM Smulders Wageningen Academic Publishers: 265-272.
6. Avagnina A. and others. (2012). The microbiological conditions of carcasses from large game animals in Italy. Meat Science 9: 266-271.
7. Citterio C.V., et al. (2011) – Approaches to game hygiene in the province of Belluno (Italy): from training to meat microbiology – In: “Game meat hygiene in focus” edited by P. Paulsen, A. Bauer, M. Vodnansky, R. Winkelmayr and F.J.M. Smulders. Wageningen Academic Publishers: 267-270.
8. Citterio C. V. et al. (2014) “Harmonization of population data in a framework of wild ungulate disease surveillance and control” 11th EWDA Conference (Edinburgh, 25-29 August 2014).
9. Lucchini R., et al. (2014) - *Listeria monocytogenes* in game meat cured sausages – In “Trends in game meat Hygiene” edited by P. Paulsen, A. Bauer and FJM Smulders. Wageningen Academic Publishers: 167-174.
10. Bregoli M., Lucchini R., et al. (2014) - Survey on *Sarcocystis* spp. in game ungulates of central-eastern Italian Alps and report of a systemic sarcosporidiosis in a roe deer (*Capreolus capreolus*). – In: “Trends in game meat Hygiene” edited by P. Paulsen, A. Bauer and FJM Smulders. Wageningen Academic Publishers: 183-187.
11. Aschfalk A. and others. (2008). Occurrence and prevalence of *Yersinia* spp. in free ranging red deer (*Cervus elaphus*) in Norway. The Veterinary Record 163: 27-28
12. Nikolova S. and others. (2001) Isolation of pathogenic *Yersinia* spp. from wild animals in Bulgaria. J Vet Med.48:203-209.
13. Jakob-Hoff R.M. and others (2014). Manual of procedures for wildlife disease risk analysis. World Organization for Animal Health, Paris, 160 pp. Published in association with IUCN and the Species Survival Commission.
14. Membrè J.M. and others. Assessment of levels of bacterial contamination of large wild game meat in Europe. Food Microbiology. 28 (2011) 1072-1079.
15. Nikolova S. and others. Isolation of pathogenic *Yersinia* spp. from wild animals in Bulgaria. Journal of Veterinary Medicine 48 (2001) 203-209.
16. Paulsen P. and others. Quality traits of wild boar mould-ripened salami manufactured with different selections of meat and fat tissue, and with and without bacterial starter cultures. Meat science 89 (2011) 486-490.
17. Paulsen P. and others. *Salmonella* in meat from hunted game: a Central European perspective. Food Research International 45 (2012) 609-616.
18. Paulsen P. (2011) - Hygiene and microbiology of meat from wild game: an Austrian view. - In: “Game meat hygiene in focus” edited by P. Paulsen, A. Bauer, M. Vodnansky, R. Winkelmayr and F.J.M. Smulders. Wageningen Academic Publishers: 19-37.