

FILIERA ECO-ALIMENTARE

# Un progetto di valorizzazione e certificazione delle carni di selvaggina



ROBERTO VIGANÒ<sup>1,3</sup>, EUGENIO DEMARTINI<sup>2</sup>, ANDREA COTTINI<sup>3</sup>, ANNA GAVIGLIO<sup>2</sup>,  
PAOLO LANFRANCHI<sup>4</sup>, EUGENIO CALDERONE<sup>5</sup>, EMILIANA BALLOCCHI<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Studio Associato AlpVet di consulenza veterinaria, faunistica e ambientale

<sup>2</sup> Dipartimento di Scienze veterinarie per la salute, la produzione animale e la sicurezza alimentare (VESPA) dell'Università degli Studi di Milano

<sup>3</sup> Associazione per lo sviluppo della cultura, degli studi universitari e della ricerca nel Verbano Cusio Ossola (Ars.Uni.VCO)

<sup>4</sup> Dipartimento di Medicina veterinaria (DIMEVET) dell'Università degli Studi di Milano

<sup>5</sup> ASL VCO

<sup>6</sup> Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta - Sezione di Vercelli

**S**aper gestire correttamente le risorse naturali senza arrecare danno al territorio è una sfida quanto mai attuale e rappresenta forse l'unica pratica sostenibile in grado di ridare un certo impulso allo sviluppo socio-economico delle aree rurali alpine. La ricchezza dei territori disagiati dal punto di vista produttivo-economico risiede, infatti, quasi esclusivamente nell'ambiente come elemento essenziale e caratte-

rizzante non solo del territorio, ma anche delle tradizioni e degli usi delle popolazioni residenti.

## Il progetto

Sulla base di queste considerazioni, nel 2014, in Val d'Ossola (Provincia di Verbania) ha preso avvio il progetto

“Filiera Eco-Alimentare”, legato all’utilizzo delle carni di ungulati selvatici. Il progetto - finanziato da Fondazione Cariplo, con capofila ArsUniVCO e la *partnership* dell’Università degli Studi di Milano e dell’Unione dei Comuni Alta Ossola - ha visto il coinvolgimento di tutti gli *stakeholders* a vario titolo coinvolti nella gestione del patrimonio faunistico e degli aspetti eno-gastronomici del territorio (Comprensori alpini di caccia, Provincia, ASL VCO, Ente di gestione delle aree protette, Confcommercio, ristoratori, accompagnatori naturalistici, Università delle Scienze gastronomiche).

La prima fase di progetto conclusasi nel 2016 - finalizzata alla valorizzazione delle carni di selvaggina selvatica, intesa come risorsa rinnovabile del territorio e pertanto soggetta a piani di prelievo volti a mantenere le popolazioni in corretti rapporti con l’equilibrio naturale e agro-silvo-pastorale - ha suscitato un grande interesse da parte di tutti gli attori coinvolti. L’elevata qualità organolettica e nutrizionale delle carni, la garanzia di sicurezza alimentare emersa dalle analisi condotte e la richiesta sempre maggiore da parte della ristorazione e del turismo di prodotti genuini e locali, hanno fatto sì che si generasse una partecipazione attiva. Ne è emersa quindi l’opportunità di proseguire con una seconda fase del progetto, iniziata nel 2017, volta a promuovere un’attività consortile in grado di gestire questa filiera in sinergia, avendo come priorità la gestione del territorio, il benessere animale, la sicurezza alimentare e la crescita culturale dei fruitori della filiera stessa.

### Il finanziamento

La prima fase di progetto (2015/2016) ha visto un costo consuntivato di 131.131 euro, di cui 75.000 euro coperti da un contributo di Fondazione Cariplo e il restante in co-finanziamento. La seconda fase di progetto (2017/2019) attualmente in essere, prevede una spesa di 103.671 euro con un contributo di Fondazione Cariplo pari a 51.500 euro e un co-finanziamento dei Comprensori alpini VCO2-Ossola Nord e VCO3-Ossola Sud pari a 16.000 euro.

Grazie, quindi, a un finanziamento complessivo di 142.500 euro per l’intero periodo considerato [quattro anni, ovvero circa 35.000 euro/anno - N.d.A.] è stato possibile effettuare le ricerche necessarie a costruire basi solide per sviluppare azioni di filiera legate all’utilizzo delle carni di selvaggina cacciata.

### Una progettazione condivisa

Uno dei passaggi chiave del progetto è stato il coinvolgimento di tutte le componenti della filiera attraverso una progettazione condivisa. Questo è avvenuto mediante la realizzazione di una serie di interviste in profondità (*in-dept interview*), questionari e *focus group* volti a comprendere

le necessità e rispettivamente definire i ruoli di ogni componente nella filiera, così da identificarne i punti di forza e debolezza. In queste riunioni sono stati invitati a confrontarsi colleghi dell’ASL, responsabili della gestione faunistica, Polizia provinciale, cacciatori, macellai, ristoratori e tecnici del settore, in modo da raccogliere le informazioni necessarie per comprendere le criticità che fino a quel momento avevano impedito lo sviluppo della filiera, e quali fossero le possibilità di una sua crescita e auto-sostentamento negli anni a venire.

È seguita, quindi, un’intensa e un’accurata formazione del mondo venatorio, attraverso un corso teorico-pratico di 16 ore, in cui si è decisamente andati oltre i parametri di formazione descritti dal Pacchetto Igiene e dalla normativa regionale. Il Reg (CE) 853/2004 (All. III; Sez. IV; Cap I) sancisce infatti che «*la formazione deve essere dispensata in modo tale da garantire all’autorità competente che i cacciatori dispongano delle necessarie nozioni. Essa dovrebbe contemplare almeno le seguenti materie: a) normale quadro anatomico, fisiologico e comportamentale della selvaggina selvatica; b) comportamenti anomali e modificazioni patologiche riscontrabili nella selvaggina selvatica a seguito di malattie, contaminazioni ambientali o altri fattori che possono incidere sulla salute umana dopo il consumo; c) norme igienico-sanitarie e tecniche adeguate per la manipolazione, il trasporto, l’eviscerazione ecc. di capi di selvaggina selvatica dopo l’abbattimento; d) disposizioni legislative e amministrative concernenti le condizioni di sanità e igiene pubblica e degli animali per la commercializzazione della selvaggina selvatica*».

I recepimenti regionali, a livello di formazione, non hanno integrato questa formazione, considerandola esaustiva, con ciò che il cacciatore deve fare per non compromettere la qualità igienico-sanitaria e caratteristiche organolettiche delle carni. In questo senso il percorso formativo è stato opportunamente integrato per fornire al cacciatore conoscenze e strumenti per ottimizzare la propria attività come “produttore primario” e ottenere prodotti di qualità.

### L’importanza dell’etica venatoria

L’azione dedicata alla formazione ha voluto quindi mettere al centro l’etica venatoria, sottolineando il concetto che il benessere animale, e quindi la morte immediata, è il requisito basilare per disporre di una carcassa rapidamente dissanguata, senza ferite agli organi addominali e pertanto con qualità igienico-sanitarie ottimali. Sono stati quindi aggiunti al corso base concetti di anatomia topografica, balistica terminale, stress e tutto ciò che concerne i meccanismi di frollatura delle carni.

Sulla base di dati già raccolti nelle stagioni venatorie precedenti al progetto, e integrati nelle fasi di progetto, sono stati infatti presentati ai cacciatori i dati relativi al pH delle

carcasse dei capi prelevati a caccia, evidenziando con dati oggettivi come il numero di colpi sparati, il fermento, l'eventuale agonia, le condizioni fisiologiche del soggetto influissero negativamente sulla velocità di discesa del pH a valori inferiori 5,8 nelle prime 4 ore dopo l'abbattimento [5]. Allo stesso modo è stato dimostrato l'effetto tampone della presenza di sangue nei tessuti che impedisce una corretta discesa del pH, oltre ad aumentare la carica batterica profonda nel tessuto muscolare.

### Rivalutare le carni di selvaggina

La formazione è stata quindi un'occasione per porre rimedio ad errori e tradizioni errate del mondo venatorio nella gestione delle carcasse che finora avevano portato ad avere prodotti di scarsa qualità e caratterizzati da quel «gusto forte» e da alterazioni tipiche delle carni DFD (Dark, Firm, Dry) che nulla hanno a che vedere con la qualità intrinseca delle carni di selvaggina. Purtroppo, infatti, anche su rinomati libri di cucina, le carni di selvaggina vengono descritte come «carni nere», e vengono quindi indicate varie operazioni di marinature e/o utilizzo di spezie volte a coprire il cosiddetto «sapore di selvatico». Uno degli obiettivi del progetto è stato perciò quello di rivalutare le carni di selvaggina, facendo scoprire alla ristorazione il vero aspetto e il vero gusto delle carni di camoscio, capriolo, cervo e cinghiale, facendo apprezzare le *crudités*, le cotture a bassa temperatura, le preparazioni volte ad esaltarne il gusto delle carni e le loro qualità organolettiche.

Le carni di selvaggina cacciata hanno valori nutrizionali molto più elevati rispetto a cervi o cinghiali allevati: la selvaggina a vita libera, infatti, grazie alla qualità del pascolo di cui dispone e all'assenza di mangimi, ha un basso contenuto di grassi (le carni di selvaggina contengono non più di 3 g di grassi per 100 g di prodotto), un alto contenuto di proteine (oltre il 20% del valore energetico dell'alimento è apportato da proteine: nel caso delle carni di camoscio, capriolo, cervo e cinghiale, l'apporto di energia dalle proteine è rispettivamente del 87,2%, 84,1%, 82,6% e del 83,1%) e un basso contenuto di grassi saturi. La selvaggina inoltre ha maggiori quantità di Omega 3 e di Acido Linoleico Coniugato rispetto alle altre carni di allevamento, e garantisce un corretto rapporto Omega 6/Omega 3 [5].

### Perché selvaggina di origine estera?

Prima del suo avvio, il progetto "Filiera Eco-Alimentare", partiva da un territorio particolarmente vocato per il prelievo venatorio, in cui però gran parte della selvaggina servita all'interno di ristoranti e rifugi non era di provenienza locale, ma importata da allevamenti estensivi di Nuova Zelanda, Sudafrica e Est Europa. Lo studio portato avanti ha evidenziato che il motivo principale per cui si ricorre-

va a questi prodotti stava nel fatto che risulta difficile da parte di ristoratori e macellai garantire disponibilità costante durante l'anno e, soprattutto, tracciabilità e qualità della selvaggina venduta. Inoltre, la qualità del prodotto cacciato, condizione fondamentale per lo sviluppo di un mercato, al momento della ricerca non risultava garantita. Il cacciatore, infatti, cedeva o regalava capi (o porzioni dei capi) non controllati e gestiti in maniera non consona agli standard e per lo più non conforme alle buone pratiche igienico-sanitarie.

A causa della mancanza di informazioni sul prodotto, trasformatori e ristoratori si vedevano costretti ad applicare il principio di precauzione; di conseguenza, la carne venduta dai trasformatori e/o servita nei ristoranti osolani era principalmente di provenienza estera, e se di provenienza locale, preparata con lunghe cotture al fine di limitare i rischi sanitari. In questo contesto il consumatore risultava così ignaro della reale provenienza della selvaggina e in genere complessivamente diffidente verso l'attività venatoria.

### Le potenzialità dell'area coinvolta nel progetto

Dal punto di vista commerciale, uno studio effettuato dal Dipartimento di Scienze veterinarie per la salute, la produzione animale e la sicurezza alimentare (VESPA) dell'Università degli Studi di Milano, ha evidenziato come nell'area di progetto, si stimino 38,7 t di carne pari a circa 387 mila porzioni SINU da 100 gr non consumate da cacciatori (circa il 30% dell'abbattuto), destinate appunto ad essere regalate, commercializzate o non utilizzate. Questo risultato, emerso sulla base di un questionario distribuito ai cacciatori, ha dimostrato che la carne di ungulati ottenuta attraverso l'attività venatoria supera di fatto le esigenze di autoconsumo. Lavorando esclusivamente su questa quantità potenziale, è chiaro che è possibile costruire una filiera che veda interessati macellai e ristoratori.

Un ulteriore passaggio chiave del progetto è stata quindi la formazione dei macellai e dei ristoratori nel riconoscimento del prodotto di qualità, attraverso un corso di formazione specifico anche in materia di autocontrollo. La figura del macellaio è diventata pertanto l'elemento di garanzia nel passaggio tra produttore primario e trasformatore finale, a maggior ragione considerando la normativa regionale piemontese che vincola la cessione solo a locali autorizzati.

Ne consegue da un lato che il valore commerciale delle carni di selvaggina cresca in maniera esponenziale con il passaggio dal cacciatore al macellaio e dal macellaio alla ristorazione, incentivando l'economia locale, e dall'altro che si effettui una selezione del fornitore (= cacciatore) destinata a migliorare le pratiche venatorie e la crescita culturale del mondo venatorio nei prossimi anni.

## L'importanza dell'aspetto sanitario

Non è stato ovviamente trascurato l'aspetto sanitario delle produzioni di selvaggina. Sulla base di indagini precedenti al progetto in termini di carica microbiologica superficiale e profonda che avevano ampiamente soddisfatto i ricercatori dimostrando che l'applicazione delle basilari norme igienico nelle fasi post-abbattimento garantivano cariche nettamente al di sotto dei parametri di legge fissati per gli animali domestici, si è proceduto ad effettuare indagini su patologie non previste dal Piano di monitoraggio sanitario della fauna, focalizzando l'attenzione su *Toxoplasma gondii* ed Epatite E.

La ricerca di *T. gondii* è avvenuta mediante kit Elisa ID Screen® Toxoplasmosis Indirect Multi-Species e ha evidenziato una prevalenza nel camoscio del 2,2% (CI 95%: 2-2,4), nel capriolo del 24,5 % (CI 95%: 23,78-25,22) e nel cervo del 15,6% (CI 95%: 14,87- 16,33). I dati emersi evidenziano la circolazione di *T. gondii* in tutte e tre le specie monitorate, con sieropositività più elevate in capriolo e cervo rispetto al camoscio, in cui risulta sporadica. Tale sporadicità, considerando l'origine territoriale del campione esaminato, potrebbe dipendere dal fatto che l'areale del camoscio è di norma meno antropizzato rispetto a quello dei cervidi e quindi verosimilmente meno contaminato da oocisti da parte dei gatti. In questo senso il dato depone a favore del fatto che la principale modalità d'infezione per gli ungulati nell'area di studio sia quella orizzontale [3].

Rispetto a Epatite E (HEV) i campioni di siero sono stati analizzati utilizzando un test Elisa che rileva anticorpi specifici (IgG, IgM e IgA) per HEV (MPD HEV ELISA 4.0v, MP Diagnostics Biomedicals Asia Pacific Pte Ltd., Singapore). I risultati hanno evidenziato una sporadica sieropositività nei soggetti esaminati: rispettivamente in 2 camosci su 128 (p=1,6%; CI 95%: 1,41-1,79) e in 1 cervo su 81 (p=1,2%; CI 95%: 0,94-1,46). Nessun capriolo è risultato positivo al test Elisa.

Questi risultati sono stati importanti per fornire buone pratiche di manipolazione e gestione delle carni di selvaggina, indicando a cacciatori, macellai e ristoratori le temperature e i tempi di devitalizzazione delle cisti muscolari di *T. gondii* e del virus dell'epatite E.

La conoscenza dei rischi sul territorio ha contribuito anche ad approfondire l'attività di ricerca sul Cesio 137 nella fauna selvatica, in collaborazione con l'Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, S.S. Vercelli. Le indagini si sono allargate pertanto, oltre alla specie target cinghiale, anche su camoscio, capriolo e cervo. I risultati hanno evidenziato alcune criticità anche per camoscio e capriolo, con valori massimi rispettivamente di 603 Bq/Kg e di 986 Bq/Kg. Nel cervo non sono state evidenziate particolari criticità. Un'analisi più approfondita di tali dati ha evidenziato come alcune aree del territorio ossolano e la fascia altimetrica compresa tra i 1.300 e i 1.600 metri sia-

no i settori più a rischio per l'assunzione di Cesio da parte degli ungulati selvatici [1].

## Il progetto si rafforza

Questi dati di base raccolti nella prima fase di progetto hanno permesso di suscitare l'interesse imprenditoriale di cacciatori, macellai e ristoratori che hanno investito in celle frigo, locali autorizzati, centri di lavorazione e locali di stagionatura dei prodotti derivati dall'utilizzo delle carni di selvaggina (salumi, prosciutti, mocette, violini). Con la seconda fase di progetto, tuttora in corso, si vuole rafforzare la filiera locale nel settore alimentare, migliorando l'incontro tra produzione e consumatore, incentivando l'accorciamento della linea di approvvigionamento e promuovendo un turismo sostenibile e responsabile. Attraverso la costituzione di un consorzio, si cercherà inoltre di migliorare la gestione del prelievo verso un maggior rispetto del benessere animale e un miglioramento della qualità e della sicurezza alimentare, investendo anche nella certificazione del prodotto attraverso criteri meritocratici e valutazioni oggettive dei capi prelevati dai singoli cacciatori, nell'ottica sia di migliorare l'aspetto etico del prelievo, sia i parametri di sicurezza alimentare del prodotto.

## Bibliografia

1. Ballocci E, Viganò R, Deltito C, Deevasis M, Desiato R, Besozzi M, Cazzola P. *Presence of Cs-137 in wild ungulates of Ossola valley (VB)*. Atti del IV congresso nazionale di ecopatologia della fauna. Domodossola 11-13 Ottobre 2017: 91.
2. Demartini E, Gaviglio A, Tempesta T, Viganò R. *Consumers attitudes towards hunting activity and stated preference for red deer meat: evidences from a Northern Italian survey*. 158<sup>th</sup> EAAE Seminar - 08 - 09 September, 2016, Chania, Crete, Greece, CIHEAM - MAICh.
3. Formenti N, Gaffuri A, Trogu T, Viganò R, Ferrari N, Lanfranchi P. *Spread and genotype of Toxoplasma gondii in naturally infected alpine chamois (Rupicapra r. rupicapra)*. Parasitology Research (2016) 115 (5): 2115-2120.
4. Viganò R, Fili F, Cottini A (a cura di). *Filiera Eco-Alimentare. La valorizzazione delle carni di selvaggina: la gestione di prodotto sostenibile come strumento di stimolo al miglioramento ambientale dei territori alpini*. ISBN 978-88-98357-08-6 (2017).
5. Viganò R, Aprico J, Besozzi M, Formenti N, Trogu T, Donazzolo C, Obber F, Ferrari N, Lanfranchi P. *Evaluation of pH in game meat of red deer hunted in autumn in the Western Italian Alps*. In P. Paulsen, A. Bauer and F.J.M. Smulders (eds.) *Game meat hygiene - Food safety and security* DOI 10.3920/978-90-8686-840-7\_17<sup>o</sup>, Wageningen Academic Publishers 2017: 241-246.